
1
2
3
4
Meyers grosses
Konversations-lexikon


Dei
Sub Numine
Viget

Meyers
Großes
Konversations-Lexikon.

Sechste Auflage.

Erster Band.

A bis Astigmatismus.

Meyers
Großes
Konversations-Lexikon.

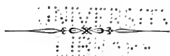
Ein Nachschlagewerk des allgemeinen Wissens.

Sechste,
gänzlich neubearbeitete und vermehrte Auflage.

Mit mehr als 16,800 Abbildungen im Text und auf 1522 Bildertafeln, Karten und Plänen sowie 160 Textbeilagen.

Erster Band.
A bis Astigmatismus.

Neuer Abdruck.



Leipzig und Wien.
Bibliographisches Institut.
1908.

Zur sechsten Auflage von Meyers Konversations-Lexikon.

Seitdem aus dem „Konversations-Lexikon", das nach dem ursprünglichen Wortbegriff nur Stoff und Stütze für die Unterhaltung über „Staats- und gelehrte Sachen" in geselligen Kreisen bieten sollte, ein „Nachschlagewerk des allgemeinen Wissens" geworden ist, sind mit den höhern Ansprüchen auch die Pflichten gestiegen. Das moderne Konversations-Lexikon großen Stils, wie es von den Begründern und Herausgebern des *Meyerschen* Werkes in jahrzehntelanger Arbeit unter der wachsenden Teilnahme von vielen Hunderttausenden ausgebaut worden ist, hat längst aufgehört, nur ein gefälliges Auskunftsmittel für die Unterhaltung des Laienpublikums zu sein. Ohne jemals die Bedürfnisse und die Aufnahmefähigkeit dieses Publikums, das immer die erste und letzte Voraussetzung eines so umfangreichen Unternehmens bleiben wird, aus den Augen zu verlieren, sind Herausgeber und Redaktion unablässig bemüht gewesen, den Inhalt des Konversations-Lexikons auch gegen die schärfsten Waffen der wissenschaftlichen Kritik hieb- und stichfest zu machen.

Diese unablässige Arbeit hat uns die Genugtuung verschafft, daß selbst die streng abgeschlossenen Kreise der Gelehrten, die sonst mit vornehmer Geringschätzung auf die Popularisierung der Wissenschaften herabsahen, sich dem Konversations-Lexikon geöffnet haben, weil seine Universalität in der gleichmäßigen Berücksichtigung aller Zweige des menschlichen Wissens, seine Zuverlässigkeit, die peinliche Ordnung in seiner Organisation und die Möglichkeit rascher Orientierung in dem Labyrinth unsers geistigen Schaffens auch dem Spezialisten der Wissenschaft volle Achtung abgerungen haben.

Dieses Ziel ist freilich nur dadurch erreicht worden, daß es uns gelungen ist, für alle Abteilungen unsers Werkes Mitarbeiter heranzuziehen, die selbst wissenschaftliche Autoritäten genug sind, um von vornherein das Vertrauen ihrer Fachgenossen zu besitzen, zugleich aber auch die Fähigkeit haben, die Ergebnisse ihrer und andrer Forschungen in allgemein verständlicher und anziehender Form dem Auffassungsvermögen des Laien anzupassen.

Unser Werk hat sich die Aufgabe gestellt, *der Vertrauensmann der Familien wie der Gelehrtenwelt zu sein.* Es soll seinen Platz in der bürgerlichen Familie wie im Studierzimmer des Gelehrten behaupten, aber auch in den Lesesälen jeder Art zur Benutzung aufliegen und so die Macht und den Trost des Wissens den weitesten Kreisen zugänglich machen. Diese Sendung hat unser Werk zum Teil schon erfüllt; es hat tatsächlich in vielen Hotels und Wirtshäusern, dort in den Lesezimmern, hier an der Wand über den Stammtischen, seinen Ehrenplatz, um als oberster Schiedsrichter in allen streitigen Dingen zu walten. Um so mehr fühlt sich der Herausgeber verpflichtet, das Werk immer weiterer Vervollkommnung zuzuführen.

Betrachtet man als „Ideal" des Buches, daß es womöglich über alles Auskunft geben soll, so soll und will es sich doch mit dem wirklichen Wissen, mit den positiven, den unerschütterlich sichern Werten unsers Wissens begnügen und nicht durch Scheinerfolge, auch wenn sie die Augen der Zeitgenossen blenden, verführen lassen; es soll das Flüchtige vom Dauernden zu unterscheiden wissen, auch im höchsten Wogendrang neuer Erscheinungen die Besonnenheit bewahren.

Diese Sicherheit und diese Besonnenheit des Urteils müssen sich zur Objektivität erheben, wenn es sich um Dinge handelt, die sich der exakten Forschung entziehen, oder die noch in irgend einer Beziehung streitig sind. Diese Objektivität muß sich besonders dem schwierigsten aller in den Bereich des Konversations-Lexikons fallenden Wissensgebiete, der *Politik*, gegenüber bewähren. Nachdem alle Versuche, ein großes enzyklopädisches Unternehmen in den Dienst einer politischen

Partei zu stellen oder gar zum Agitationsmittel einer solchen zu machen, gescheitert sind, ist daraus nur die Lehre zu ziehen, daß die Frage, ob konservativ oder liberal, für den Vertrauensmann eines politisch vielfach gespaltenen Volkes nicht in Betracht kommen kann, daß das Konversations-Lexikon sich vielmehr jeder politischen Parteinahme zu entschlagen und als obersten Gesichtspunkt nur das nationale Interesse im Auge zu behalten hat.

Ist diese Objektivität von uns mit höchstem Ernst und peinlichster Gewissenhaftigkeit angestrebt worden, so mußten wir uns doch hüten, der „Unparteilichkeit" zuliebe in Kälte und Trockenheit zu verfallen. Auch bei aller Kürze ist darauf gehalten worden, daß jeder Artikel leicht lesbar und verständlich ist. Die inhaltslose Phrase ist ebenso streng vermieden worden wie Unklarheit des Ausdrucks und Unbestimmtheit der Fassung. Ein besonderer Wert wurde darauf gelegt, daß die Bestimmung und Erläuterung der grundlegenden Begriffe durchweg so klar und durchsichtig gehalten worden sind, daß sich auch der Leser, der nur die einfachsten Elementarkenntnisse mitbringt, mit Leichtigkeit in die Darstellung hineinfindet.

Da das Konversations-Lexikon die ungeheure Gesamtheit unsers Kulturbesitzes zusammenfassen soll und will, muß es auf durchaus erschöpfende Darstellung in allen einzelnen Fächern des Wissens verzichten. Das ist die Aufgabe der vielverzweigten Fachliteratur; aber die Aufgabe des Konversations-Lexikons ist es, auf seine Leser anregend zu wirken und sie zu weiterer Beschäftigung mit dem Gegenstande, der jeweilig im Vordergrund ihrer Interessen steht, anzuleiten. Dazu helfen vornehmlich die umfangreichen Literaturnachweise, die von jeher den Vorzug unsers Werkes gebildet und ganz besonders auch den Beifall der Fachmänner, die sich schnell über einen Literaturzweig orientieren wollen, gefunden haben.

Bei dem innern Ausbau unsers Werkes ist zwar die möglichste Gleichmäßigkeit in der Behandlung der einzelnen Fächer angestrebt worden, so daß sich in diesem vielstimmigen Orchester nicht die eine Stimme auf Kosten der andern allzusehr vernehmlich macht. Aber es konnte nicht vermieden werden, daß einzelnen Gebieten des Wissens andern gegenüber ein anscheinend verhältnismäßig großer Raum angewiesen worden ist. Denn das Konversations-Lexikon soll nicht bloß eine systematische Aufspeicherung unsers wissenschaftlichen Gesamtbesitzes sein, sondern es soll auch den Geist und die herrschende Strömung der Zeit, in der es entstanden ist, widerspiegeln. Im 19. Jahrhundert sind Naturwissenschaft und Technik die führenden Mächte gewesen, und zu Beginn des 20. Jahrhunderts sind noch keine Anzeichen dafür zu erkennen, daß jene ihre Führerrolle ausgespielt haben, wenn auch allerwärts neue ethische und ästhetische Interessen nach Geltung drängen. Bei voller Berücksichtigung dieser unabweislichen Tatsache ist es das Streben der Redaktion gewesen, durch eine zweckmäßige Anordnung und Verteilung des gewaltigen Stoffes ein Gleichgewicht zwischen Naturwissenschaft und Technik einerseits und den Geisteswissenschaften, vornehmlich den historischen und literarischen Fächern, anderseits herzustellen und zugleich den erforderlichen Raum für die Behandlung der sozialen Interessen zu gewinnen, die im Leben unsrer Zeit schnell von größter Bedeutung geworden sind, indem sie alle geistigen und technischen Kräfte zugleich in Bewegung gesetzt haben.

Die hier dargelegten allgemeinen Grundsätze mußten selbstverständlich für die Behandlung der sechsten Auflage des Werkes maßgebend sein. Mit der sorgfältigsten Bearbeitung aller Artikel verband sich das Streben nach immer größerer Ebenmäßigkeit. Die Aufnahme des täglich anwachsenden neuen Stoffes ist durch entsprechende Beschränkung des heute minder Wichtigen oder Beseitigung des völlig Veralteten ermöglicht worden. Trotzdem wird das Konversations-Lexikon, was Vollständigkeit und Reichhaltigkeit betrifft, in erster Linie stehen. Ein wohl vorbereiteter Arbeitsplan sicherte von vornherein die Berücksichtigung der vielen Umgestaltungen, die sich im letzten Jahrzehnt auf allen Gebieten der Forschung, der Technik, des öffentlichen Lebens, der Gesetzgebung &c., vollzogen haben. Es ist überflüssig, hier auf die einzelnen Fächer speziell einzugehen, da sie sämtlich von Grund aus neu zu bearbeiten waren; es sei aber namentlich hingewiesen auf die besonders einschneidenden Veränderungen, die nach der Schaffung unsrer einheitlichen Gesetzgebung auf dem Gebiete der Rechtspflege eingetreten sind. Dabei galt es, einen ausgesprochenen Standpunkt festzuhalten, den der praktischen Verwendbarkeit; in erster Linie mußte

das neue Recht für den Laien in möglichster Ausführlichkeit zur Darstellung gebracht werden, wogegen die Ausführungen über nunmehr veraltete Begriffe tunlichst zu beschränken waren.

Der Illustration, die seit dem Beginn unsers Unternehmens einen wesentlichen Bestandteil des Konversations-Lexikons gebildet und eine vollständige Umwälzung auf dem Gebiete des Illustrationswesens herbeigeführt hat, ist auch in der neuen Auflage die höchste Sorgfalt unter erheblicher Vermehrung des Materials bei entsprechend gesteigertem Kostenaufwand zugewendet worden. Die Gesamtzahl der Abbildungen ist von 10,000 auf mehr als 11,000, die Zahl der Tafeln und Sonderbeilagen von 950 auf 1100 (mit nahezu 1500 Tafeln) gestiegen, von denen etwa 200 in reichstem Farbendruck ausgeführt sind.

An den erprobten Grundsätzen der Illustrationsmethode ist dagegen auch in der neuen Auflage festgehalten worden. Das Konversations-Lexikon soll kein Bilderbuch zur Befriedigung einer flüchtigen Schaulust sein, sondern auch in seiner Illustration denselben enzyklopädischen, d. h. allgemein lehrhaften, gründlich unterrichtenden Charakter haben wie der Text, ohne dabei auf künstlerische Durchführung im einzelnen zu verzichten. Auch in seiner illustrativen Ausstattung wird unser Werk durch seine äußere Erscheinung einen Gradmesser für unsern gegenwärtigen Besitz auf dem Gebiete der graphischen Künste abgeben, wie der Illustrationsplan es auch inhaltlich als seine Aufgabe betrachtet hat, den Interessen, die unsre Zeit bewegen, schnell zu folgen. So ist die der Völkerkunde gewidmete Tafelreihe von 36 Tafeln auf 60 Tafeln gewachsen, und im besondern ist die Kultur der Naturvölker, den sich jährlich mehrenden Ergebnissen der Forschungsreisen entsprechend, auf einer ansehnlichen Zahl lehrreicher Tafeln veranschaulicht worden. Ebenso hat die anatomisch-physiologische Gruppe die Ergebnisse der neuesten Beobachtungen in den Kreis ihrer Darstellung gezogen. Namentlich sind die Apparate berücksichtigt worden, mit deren Hilfe die bedeutendsten Forschungsergebnisse gewonnen wurden. Eine gründliche Umgestaltung, Verbesserung und Vermehrung haben die botanischen Tafeln erfahren: neu in den Arzneischatz eingeführte Pflanzen, neue Industrie- und Nutzpflanzen forderten nicht minder ihre Aufnahme in den Bilderschatz des Werkes wie die zahlreichen neuen biologischen Beobachtungen des Pflanzenlebens.

Die zoologischen Tafeln haben auch in der neuen Auflage eifrige Pflege gefunden. Wie in allen übrigen Gebieten ist auch hier ein großer Teil älterer Bilder durch neue ersetzt, die Zahl der Tafeln erheblich vermehrt und in der Anordnung vervollkommt worden. Von den neuen Farbendrucktafeln haben Aquarienfische, Enten, Fasanen, Forstinsekten, Käfer und Schmetterlinge, Landwirtschafts- und Gartenschädlinge, Meeresfauna, Süßwasserfauna, deutsche Schlangen besonderes Interesse.

Die Zahl der geologischen Tafeln und Karten ist um etwa 25 vermehrt worden, die in einer sorgfältigen Auswahl von Beispielen (wie Absonderung, Bergformen, Erosion, Erzlagerstätten, Höhlen, Meteorsteine, Geologische Formationen, die Urmeere) dem in weiten Kreisen rege gewordenen Interesse an der allgemeinen Erdkunde entgegenkommen. Auch die 26 Ersatztafeln zur Paläontologie können ihrem Inhalte nach als vollständig neu gelten.

In zeitgemäßer Weise erneuert und vermehrt wurden auch die Tafeln zur Physik und Meteorologie und die zur Astronomie, die einen planmäßigen Ausbau erfahren haben. Noch eingreifender haben sich in unserm Illustrationsapparat die Fortschritte der gesamten Technologie, besonders auf dem Gebiete der Maschinen, Motoren u. dgl., geltend gemacht und eine erhebliche Vermehrung der Tafeln (um etwa 40) erfordert. Besonders sei hingewiesen auf die Vervollkommnung der Werkzeugmaschinen, die neuesten Erscheinungen in der Elektrotechnik und der chemischen Industrie und die Fortschritte im Bergbauwesen, die durch eine Reihe neuer lehrreicher Tafeln veranschaulicht werden.

In den zum Bau- und Ingenieurwesen gehörigen Bilderreihen führt eine größere Anzahl von neuen Tafeln Typen interessanter oder für das Leben unsrer Zeit wichtiger Gebäude vor (Bank-, Bibliothek- und Börsengebäude, Gefängnisbauten, Gerichtsgebäude, Kaufhäuser, Museums- und Parlamentsgebäude, Tropengebäude). Auch die in neuester Zeit zu einem wichtigen

Gegenstand staatlicher Fürsorge gewordenen Schutzvorrichtungen gegen die elementaren Gewalten, wie z. B. Talsperren, Wildbachverbauung u. a., sind in einzelnen Abbildungen und Tafeln berücksichtigt worden.

Die Fächer der Land- und Hauswirtschaft weisen besonders in den neuen Tafeln Rinderrassen, Hunderassen, Pferde 2c. wertvolle, durchaus erhöhten Ansprüchen genügende und reichhaltige Darstellungen auf und haben auch eine auf den Obst- und Gartenausbau ausgedehnte, illustrative Neuausstattung erfahren.

Von besonderer Wichtigkeit ist die Umgestaltung, der die kunstgeschichtlichen Tafeln in der neuen Auflage unterzogen worden sind. Während das Illustrationsmaterial zur Architektur eine bis auf die neueste Zeit ausgedehnte Vervollständigung der unsrer zeitgenössischen Baukunst gewidmeten Tafeln (Berliner Bauten, Wiener Bauten u. a.) erfahren hat, ist bei den größtenteils neu zusammengestellten 20 Tafeln zur Geschichte der Bildhauerkunst an Stelle des leblosen Konturstiches eine der plastisch-malerischen Wirkung entsprechende Wiedergabe durch den Holzschnitt getreten. Eine wertvolle Ergänzung dazu bilden die Tafeln Berliner Denkmäler, Wiener Denkmäler 2c. Die neu aufgenommenen Blätter kunstgewerblichen Inhalts vervollständigen zum Teil ältere Tafeln, indem sie der historischen Kunstindustrie die moderne gegenüberstellen, wie die Farbendrucke Glaskunstindustrie und Keramik, die Tafeln Buchschmuck, Medaillen, Schmucksachen u. a., oder sie führen durchaus neue Bildergruppen in unser Werk ein, wie die vier Tafeln Bronzekunstindustrie, Bücherzeichen, Moderne Tapeten (in Farbendruck), Zinnguß u. a.

Eine vollständig neue Erscheinung in unserm Werk sind die Bildnistafeln, mit deren Einführung ein eigenartiger, weiterer Entwickelung fähiger Versuch gemacht wird, dem oft ausgesprochenen, lebhaften Interesse gerade für diesen Zweig der Illustration entgegenzukommen. Innerhalb unsrer bewährten enzyklopädischen Grundsätze haben wir zunächst zusammengehörende Einzelerscheinungen oder Kategorien von hervorragender, allgemeiner Bedeutung zu Bildnisgruppen zusammengestellt: Afrikaforscher, Bismarck-Bildnisse, Goethe-Bildnisse, Reformatoren u. a.

Der in unserm Konversations-Lexikon enthaltene geographische Atlas ist Gegenstand fortgesetzter Sorgfalt und Pflege, weil er einen Spezialatlas entbehrlich machen soll. Abermals ist eine Anzahl von Karten durch verbesserte Neustiche ersetzt worden. Die durch die Zeitereignisse oder neue Forschungen nötig gewordenen neuen Blätter (China, Cuba, Deutsch-Ostafrika, Französisch-Hinterindien, Guayana, Kaukasien, Kiautschoubucht u. a.) beruhen durchweg auf dem neuesten Material. Außerdem ist noch eine Anzahl von physikalischen und kulturgeographischen Karten vorgesehen, wie: Verbreitung des deutschen Volkes, Industriekarte von Deutschland, Deutschlands Welthandel, Deutschlands Schiffahrtsstraßen, Welttelegraphennetz, Währungskarte der Welt, Indischer Ozean, Großer Ozean u. a., ebenso mehrere Geschichtskarten und eine Reihe neuer Städtepläne.

Unvorhergesehene Veränderungen dieses Illustrationsplanes, die während des Erscheinens dieser neuen Auflage eintreten sollten, bleiben nach Bedarf vorbehalten. Ein genaues, systematisches Verzeichnis aller Tafeln und Karten wird dem Schlußband beigegeben werden.

Mit diesem umfassenden Rüstzeug angetan, tritt unser Konversations-Lexikon zum sechsten Male seinen Weg durch das deutsche Volk, von Haus zu Haus an, überall anklopfend, wo lebendiger Wissensdurst, wo der Drang nach höherer Erkenntnis die Geister erhebt und die Herzen erfüllt. Wir dürfen von uns rühmen, daß wir das Beste gewollt und dem deutschen Volke nach bestem Wissen und Gewissen auch das Beste gegeben haben. Unser Ziel ist erreicht, wenn auch diese neue Auflage unsers „Nachschlagewerkes des allgemeinen Wissens" den Ehrenplatz behaupten wird, den es sich in seinem nunmehr sechzigjährigen Wirken für die Verbreitung allgemeiner Geistesbildung errungen hat.

Der Herausgeber.

A.

A, a, lat. A, a, der klangreichste der Vokale (s. Lautlehre). Außerordentlich häufig ist dieser Laut im Sanskrit, wo er etwa 27 Proz. aller vorkommenden Laute ausmacht. Bei den Phönikern und Hebräern wurde das A Aleph genannt und erhielt die erste Stelle im Alphabet. Die Griechen machten aus Aleph Alpha (*A*, *α*); als Zahlzeichen ist α' = 1, aber ,α = 1000. **Alpha privativum** (lat., »beraubendes Alpha«) bezeichnet in griechischen Wörtern eine Verneinung, gleich der deutschen Vorsilbe »un«, z. B. Apathie (»Unempfindlichkeit«). Das englische a hat vier verschiedene Aussprachen, am häufigsten den Lautwert eines langen e oder eines kurzen ä. — Das deutsche **Ä (ä)** ist ein im Mittelalter aus a mit darübergeschriebenem e entstandenes Zeichen, das eigentlich nur zur Bezeichnung des Umlauts (s. d.) dienen sollte, z. B. Männer, aber auch in andre Wörter eingedrungen ist, z. B. Bär, Käfer. Jetzt macht die gewöhnliche Verkehrssprache meist nur noch zwischen langem ä und e einen Unterschied, z. B. lähmen und nehmen; das kurze ä wird wie das kurze e gesprochen, z. B. fällen wie bellen. Das schwedische å klingt dunkel, dem o ähnlich. — In der Mathematik bezeichnet man mit a und überhaupt mit einem der ersten Buchstaben des Alphabets eine bekannte oder auch eine unveränderliche Größe, während die letzten Buchstaben x, y, z unbekannte oder veränderliche Größen bedeuten. — In sprichwörtlichen Redensarten drückt A den Begriff des Ersten aus, z. B. von A bis Z, d. h. vom Anfang bis zum Ende. In der Offenbarung Johannis wird nach dem griechischen Alphabet durch A (Alpha) der Erste, durch O (*Ω*, Omega) der Letzte, durch beide zusammen der Begriff des Allumfassenden, Ewigen bezeichnet.

Abkürzungen.

A. oder **a.**: auf Wechseln = akzeptiert, angenommen; auf franz. Kurszetteln = **argent** (Geld), im Gegensatze zu P. (papier) und L. (lettre, Brief); auf der Stellscheibe von Uhren = **avance**, bezeichnet die Seite, nach der gedreht werden muß, wenn die Uhr schneller gehen soll; bei Jahresbestimmungen = **anno**, im Jahre; beim Rennen = **aged** (s. d.); in ital. Fahrplänen = **antimeridiano** (die Zeit vor 12 Uhr mittags); als römischer Vorname **A.** = **Aulus**, sonst auf Inschriften = **Augustus**, d. h. Kaiser (das umgekehrte A [V] aber **Augusta**, Kaiserin). Auf Münzen bezeichnet A die erste Münzstätte des Landes (Berlin, Wien, Paris). Endlich ist a die amtliche Abkürzung für Ar; A. die Abkürzung für Ampere (elektrische Maßeinheit).

a. a. = **ad acta**, zu den Akten.

a. a. C. = **anno ante Christum (natum)**, im Jahre vor Christi Geburt.

a. a. O. = am angeführten Ort (in Büchern).

a. c. = **anni currentis**, des laufenden Jahres.

A. C. = Abgeordneten-Konvent (s. Studentenverbindungen).

a. Chr. = **ante Christum**, vor Christi Geburt.

a. d. = **a dato**, von heute an (s. Dato).

A. D. = **Anno Domini**, im Jahre des Herrn (Christi).

a. D. = außer Dienst, z. B. Hauptmann a. D.; auf Theaterzetteln *rc.* auch = als Debüt.

A. D. B. = Allgemeiner deutscher Burschenbund.

A. D. C. = Allgemeiner Deputierten-Konvent (s. Studentenverbindungen).

a. E. = am Ende.

A. E. I. O. U. = **Austriae est imperare orbi universo** (od. **imperium orbis universi**), »alles Erdreich ist Oesterreich untertan«, Wahlspruch des römisch-deutschen Kaisers Friedrich III.; oder **Austria erit in orbe ultima** (Österreich wird bestehen bis ans Ende der Welt).

a. f. = **anni futuri**, künftigen Jahres.

A. H. = Alter Herr; **A. H. A. H.**, Alte Herren (s. d.).

a. i. = **ad interim** (lat.), einstweilen, vorübergehend; Konsul a. i. = Konsulatsverweser.

A. L. M. (auch **AA. LL. M.**) = **Artium liberalium Magister**, Magister der freien Künste (s. Magister).

a. m. = **ante meridiem**, vormittags; auch = **anno mundi**, im Jahre (nach Erschaffung) der Welt; im Geldwesen = **al marco**.

A. M. = **Artium magister**, Magister der (freien) Künste.

a. o. = außerordentlich, z. B. außerordentlicher Professor.

a. o. c. = **anno orbis conditi**, im Jahre nach Erschaffung der Welt.

A. O. D. = Alter Orden der Druiden (s. Druidenorden).

a. p. = **anni praeteriti**, vergangenen oder vorigen Jahres, oder **anni praesentis**, des laufenden Jahres.

A. P. A. = **American Protective Association** (s. d.).

a. p. C. = **anno post Christum**, im Jahre nach Christi Geburt.

a. p. R. c. = **anno post Romam conditam**, im Jahre nach der Erbauung Roms.

A. R. in der kaufmänn. Buchhaltung = alte Rechnung.

A. SS. = **Acta Sanctorum** (s. Bollandisten).

a. St. = alten Stils, Zeitrechnung nach dem julianischen Kalender (s. Kalender).

A. T. = Altes Testament.

A. T. = Arizona-Territorium (Nordamerika).

A. T. B. = Akademischer Turnbund.

A. T. V. = Akademischer Turnverein (s. Turnvereine).

a. u. (c.) = **anno urbis (conditae)**, im Jahre (nach Erbauung) der Stadt (Rom).

a. u. s. = **actum ut supra**, geschehen wie oben (s. Actum).

a. V. = anerkannter Verein.

Alle mehr als den Anfangsbuchstaben enthaltenden Abkürzungen sowie die Abkürzungen der naturwissenschaftlichen Autornamen sind an der betr. Stelle des Alphabets eingereiht und dort aufzusuchen (z. B. *A. Br.*, S. 47; *Ag.*, S. 160).

A, in der Musik der Name eines der sieben Töne der Grundskala (Stammtöne) des modernen Musiksystems. Der Gebrauch der sieben ersten Buchstaben des Alphabets als Tonnamen ist wahrscheinlich byzantinischen Ursprungs und kam im 9.—10. Jahrh. als A B C D E F G A in Gebrauch (C D und G A als Haldtonschritte). Später verschob sich die Tonbedeutung der Buchstaben im Morgenland um eine Stufe nach der Höhe, im Abendlande (bereits im 10. Jahrh.) um eine Terz nach der Tiefe, so daß nun die Haldtonstufen zwischen E F und B C rückten (vgl. »B«). Als man (im 10. Jahrh.) zur Unterscheidung der gleichnamigen Töne verschiedener Oktavenlagen durch die Form der Buchstaben überging, wählte man für die tiefste Lage große Buchstaben, für die nächst höhere kleinere und für weiter folgende verdoppelte kleine $\left(\begin{smallmatrix} a & b & c \\ a, & b, & c \end{smallmatrix}\right)$, zeigte aber bald die Verdoppelung lieber durch einen Verdoppelungsstrich an ($\bar{a}$, $\bar{b}$, $\bar{c}$). Bei weiterer Ausdehnung des Tonsystems gab man noch höhern Tönen zwei und mehr Striche (daher die Namen: große, kleine, ein-, zwei- ꝛc. gestrichene Oktave) und bezeichnete die unter der großen Oktave liegenden Töne mit einem Strich unter dem großen Buchstaben ($\underline{A}$ = Kontra-A); vgl. das Notenbeispiel:

viergestrichen a^4
dreigestrichen a^3
zweigestrichen a^2
a^1 eingestrichen
klein a
A groß A
$_1A$ Kontra-A
$_2A$ Doppelkontra-A

Dabei rechnete man zunächst immer von A bis G in gleicher Form, erst im 17. Jahrh. kam die Oktaventeilung von C—H, c—h ꝛc. auf. In Italien, Frankreich und Spanien heißt der Ton A jetzt la; über die zusammengesetzten ältern Namen A, la, mi, re ꝛc. s. Solmisation. Nach dem eingestrichenen a (a^1) wird in unsern Orchestern noch heute allgemein gestimmt, indem es zu dem d^1 der Oboe eingestimmt wird. Über die Normaltonhöhe desselben s. Stimmung.

à (franz.), in Rechnungen, Preislisten ꝛc. vor dem Preis einer Ware soviel wie »zu«, »für«, z. B. 30 kg à (oder a) 2 Mk. (30 kg, deren jedes 2 Mk. kostet).

Ä, ä, Umlaut, s. »A«.

Aa (Ach, Aach, Ache, Achen, althochd. Aha, schwed. Å, dän. Aa, »Wasser, Fluß«, das lat. aqua), Name zahlreicher Flüsse oder Bäche in Deutschland und den angrenzenden Ländern, auch in Zusammensetzungen, z. B. Fulda (Fuldaha), Nidda (Nidaha), Salzach (Salzaha). Nennenswert sind: die Westfälische Aa, Nebenfluß der Werre, vom Teutoburger Wald, mündet bei Herford; die Münstersche Aa, Nebenfluß der Ems; die Bocholter Aa, Nebenfluß der Alten Yssel, sämtlich in Westfalen; die Sarner Aa in der Schweiz (s. Sarnen) u. a. Auch im französischen Flandern findet sich ein Flüßchen Aa, das bei St.-Omer schiffbar wird und bei Gravelines in den Kanal mündet. In den russischen Ostseeprovinzen heißen so zwei Flüsse: die Kurländische Aa, die, aus Memel und Muhs (bei Bauske) entstanden, von Mitau ab schiffbar ist und teils in den Meerbusen von Riga, teils (Bolderaa) in die Düna mündet, und die kleinere Livländische Aa, die sich in den Meerbusen von Riga ergießt.

Äa (Aia), im griech. Mythus Insel im fernsten Osten, Wohnsitz des Äetes, später nach Kolchis verlegt, oder im fernsten Westen, Wohnsitz der Kirke.

Aach, Fluß in Baden, entsteht bei der Stadt A. am Südrande des Schwäbischen Jura und mündet unweit Radolfzell in den Untersee. Die A. ist ein unterirdischer Abfluß der Donau, die bei Immendingen durch Spalten einen Teil ihres Wassers verliert.

Aach, Stadt im bad. Kreis Konstanz, Amt Engen, im alten Hegau, auf einem steilen Berge, 547 m ü. M., hat eine kath. Kirche, eine Papierfabrik, 3 Kunstmühlen und (1900) 953 Einw. — A. kam 1178 an das Domstift Konstanz und gehörte von 1300—1805 zur österreich. Landgrafschaft Nellenburg. Am 25. März 1799 fanden hier Gefechte zwischen Österreichern und Franzosen statt. Am Fuße des Berges und an der Aach das gleichnamige Dorf.

Aachen (franz. Aix-la-Chapelle, lat. Aquae, meist unflektiert Aquis, Aquisgranum; hierzu der Stadtplan mit Registerblatt), die uralte Krönungsstadt der deutschen Könige, Hauptstadt des gleichnamigen Regierungsbezirks der preuß. Rheinprovinz und Stadtkreis, 162 m ü. M., liegt in einem Kesseltal, das von der Wurm bewässert und von den Vorhöhen des Hohen Venn umgrenzt wird. A. besteht aus der innern alten und der äußern neuen Stadt, wozu noch neue Stadtteile außerhalb der ehemaligen Ringmauer und die 1897 einverleibte Nachbarstadt Burtscheid kommen. Die meisten Straßen erinnern mit ihrer breiten Flucht und modernen Gebäuden nur selten an das Mittelalter. Als die schönsten sind die Wilhelms-, Hoch-, Theater-, Bahnhofs-, Komphaus- und Großkölnstraße und die sogen. Gräben (Templer-, Alexianergraben ꝛc.), welche die Mittelstadt von den ehemaligen Vorstädten trennen, anzuführen. Neue schöne Straßen sind: die Lousbergstraße, die Ludwigs-, Monheims- und Heinrichsallee, der Adalbertsteinweg, der Boxgraben ꝛc. Von den Plätzen sind zu nennen: der Große Markt mit der Bronzestatue Karls d. Gr., der Friedrich-Wilhelmsplatz, der Theaterplatz mit dem Reiterstandbild Kaiser Wilhelms I. (modelliert von Schaper), der Münsterplatz, der Bahnhofsplatz mit dem Kriegerdenkmal von Fr. Drake, der Kaiserplatz mit monumentalem Springbrunnen, der Hansemannplatz mit dem Denkmal David Hansemanns von H. Hoffmeister ꝛc. Von den ehemaligen Toren der Stadt stehen nur noch das Ponttor im NW. und das Marschiertor im S., zwischen A. und dem Stadtteil Burtscheid.

Wappen von Aachen.

[Bauwerke.] Unter den kirchlichen Bauwerken ist zunächst das Münster zu nennen, ein architektonisches Konglomerat aus den verschiedensten Perioden christlicher Baukunst. Der älteste Teil ist die byzantinische Pfalzkapelle Karls d. Gr., ein achteckiger, 32 m hoher Bau mit Kuppel. Dieses Oktogon, das eigentliche Schiff der Kirche, wurde 796 nach byzantinischen Mustern begonnen, von Meister Udo von Metz vollendet und 805 durch Papst Leo III. eingeweiht. Die Mosaikbilder, welche die Kuppelwölbung bedeckten, gingen verloren; nur eins derselben, die Majestas Domini mit den 24 Ältesten der Apokalypse, ist wiederhergestellt worden. Westlich von dem Oktogon steht ein Glockenturm, flankiert von zwei runden (karolingischen) Treppentürmen, die nach der im Mittelalter entstandenen gotischen Reliquienkammer führen. Das 34,5 m hohe, 25 m lange und 12,5 m breite Chor, der zweitälteste Teil des Münsters, 1353—1415 im goti-

Namen-Register zum ‚Plan von Aachen'.

Die Buchstaben und Zahlen zwischen den Linien | B2 | bezeichnen die Quadrate des Planes.

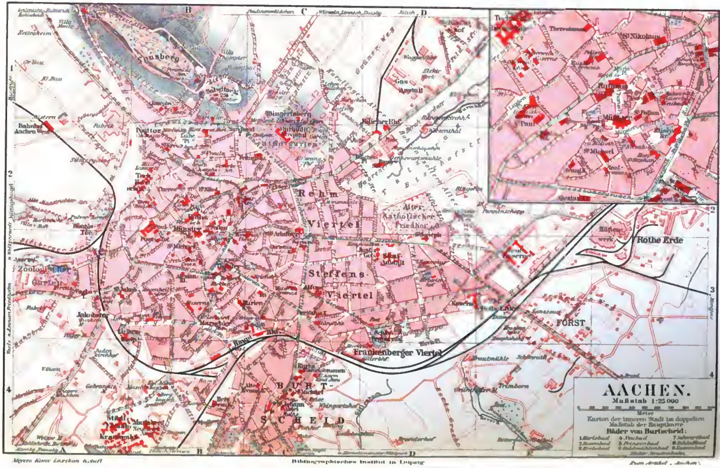
Achterstraße	B2
Adalberts Steinweg	CD3
Adalbertstraße	BC2
Alexanderstraße	C2
Alexianergraben	B3
Alexianerkloster	B3
Alphonskirche	C3
Alphonsstraße	C3
Alsdorfstraße	C4
Alte ev. Kirche (Burtscheid)	C4
— Maastrichter Straße	A2
Alter evangelischer Friedhof	C2
— katholischer Friedhof	D2, 3
An der Schanz	A3
Annastraße	B3
Annuntiatenbach	B2
Antoniusstraße	Karton
Archiv	Karton
Augenheilanstalt	B3
Augustastraße	CD3
Augustinerbach	Karton
Aureliusstraße	B3
Bachstraße	C3, 4
Badeanstalt, Städtische	A4
Bahnhof, Güter-	D4
— Jülicher	D1, 2
— Marschiertor	B4
— Rheinischer	C3
— Rote Erde	E3
— Templerbend	A2
Bahnhofsplatz	C3
Bahnhofstraße	C3
Baracken	C1
Bärenstraße	A2
Bau, Großer	A1
— Kleiner	A1
Boeckstraße	C3
Beethovenstraße	B3
Beguinenstraße	Karton
Bellevue	B1
Belvedere	B1
Bendelstraße	B3
Bendstraße	C4
Benediktinerstraße	C4
Bergdrisch	B2
Bergstraße	B2
Bernarts Theater	BC3
Bibliothek	Karton
Bierkeller	B1; CD4
Bischofstraße	D2
Bismarckstraße	CD3
Bleiberger Straße	A3
Bongard	B2
Borngasse	B3
Botanischer Garten	C2
Boxgraben	AB3
Brabantstraße	C3
Branderhof	D4
Büchel	B2
Burgstraße	D3, 4
Burtscheid	C4
Burtscheider Straße	B3, 4
Charlottenstraße	D3
Chem. Laboratorium	Karton
Chorusplatz	Karton
Christuskirche	C3
Circus	A3
Circusstraße	C1
Dahmengraben	Karton
Dammstraße	C4
Denkmal, Hansemann-	C2
— Kaiser Wilhelm-	B3
— Karls des Großen	Karton
— Kongreß-	CD3
— Krieger-	BC3
Dennewartsmühle	D2
Dreifaltigkeitskirche	C3
Duisburger Chaussee	C1
Düppelstraße	DE2, 3
Eckenberger Straße	C4
Edelstraße	Karton
Edentheater	B3
Eifelstraße	D2, 3

Elfschornsteinstraße	Karton
Einhardtstraße	C1
Eintrachtstraße	D2
Elf Gecken	D1
Elektrizitätswerke	B3; D1
Elisabethstraße	Karton
Elisenbrunnen	B3
Elsaßplatz	E3
Elsaßstraße	DE2, 3
Emmastraße	C1
Esels Gracht	D4
Evangelische Kirche	Karton
— — Alte (Burtscheid)	C4
Evangelischer Friedhof, Alter	C2
Eynattener Straße	B4
Feldstraße	D1
Feuerwehrkaserne	Karton
Fischmarkt	B3
Flatt	B4
Foersterstraße	AB1
Forst	E3, 4
Forsthaus	B1
Frankenberger Straße	D3
— Viertel	D4
Franziskanerkirche	C2
Franziskanerkloster	A1
Franziskanerorden	Karton
Franzstraße	B3
Freunder Weg	EF3
Friedensstraße	D2, 3
Friedrichstraße	C3
Friedrich Wilhelm-Platz	B3
Friedhof, Alter evangelischer	C2
— Alter katholischer	D2, 3
Gartenstraße	A3
Gasanstalt	D1
Gasbornstraße	C2
Gebrannte Mühle	A4
Georgstraße	C2
Gewerbeschule	B2
Gregorstraße	C4
Großer Bau	A1
Großkölnstraße	B2
Grüner Weg	CD1
Grünstraße	D2
Grünthal	DE4
Güterbahnhof	D4
Gymnasium, Kaiser Karl-	Karton
— Kaiser Wilhelm-	C3
— Real-	Karton
Habsburger Allee	B4
Hahnbrucher Straße	A3, 4
Handelstraße	B3, 4
Hangeweiher	A4
Hansemanndenkmal	C2
Hansemannplatz	C2
Harskampstraße	C2, 3
Hartmannstraße	B3
Hasselholz	A4
Hauptpostamt	B3
Hauptstraße	C4
Heinrichsallee	C2
Heinzenstraße	C2
Hermannstraße	B2
Herz Jesu-Kirche	B4
Herzogstraße	C3
Hirschgraben	B2
Hochstraße	C3
Höfling	C4
Hohenstaufenallee	B4
Hohenzollernallee	D2
Holzgraben	Karton
Hospital, Isolier-	C4
— Luisen-	AB3
— Mariahilf-	C2
— St. Boromäus	D3
— St. Elisabeth	Karton
— St. Stephan	Karton
Hubertusplatz	B3
Hubertusstraße	B3
Hunnenkirchhofsmühle	D1
Hüttenwerk	F2, 3
Irrenanstalt, Neue	B4
— Städtische	A4
Isolierhospital	C4

Jakobstor	A3
Jakobstraße	AB2, 3
Jesuitenstraße	B3
Johanniterstraße	AB3
Josephshöhe	E3
Josephskirche	B1
Judengasse	Karton
Judenkirchhof	A4
Jülicher Bahnhof	D1, 2
— Straße	C2
Junkersmühle	A3
Junkerstraße	A3
Justizgebäude	D3
Kaiserallee	CD3
Kaiserbad	Karton
Kaiserbrunnen	C3
Kaiser Karl-Gymnasium	Karton
Kaiserplatz	C3
Kaiserstraße	DE3
Kaiser Wilhelm-Denkmal	B3
— — -Gymnasium	C3
Kamp	B4
Kamperstraße	B4
Kapelle	C4; E4
Kapellenstraße	C4
Kapitelstraße	C4
Kapuzinergraben	B3
Kapuzinerhäuschen	D2
Karlsbad	Karton
Karlsburg	C1
Karlsgraben	AB2, 3
Karlshaus	Karton
Karlstraße	D3
Karmeliterstraße	B3
Karolingerallee	CD1
Kaserne	B3; D3
— Neue	E3
Kasernenstraße	B3
Kasinostraße	C3, 4
Katholischer Friedhof, Alter	D2, 3
Kirberichshof	D3
Kirche, Christus-	C3
— Dreifaltigkeits-	C3
— Evangelische	Karton
— Alte evang. (Burtscheid)	C4
— Franziskaner-	C2
— Herz Jesu-	B4
— Josephs-	B1
— Marien-	BC3
— St. Adalbert	C3
— St. Foillan	B2
— St. Jakob	AB3
— St. Joseph	D2, 3
— St. Kreuz	B2
— St. Leonhard	B3
— St. Michael	B3
— St. Michael (Burtscheid)	C4
— St. Nikolaus	B2
— St. Paul	B2
— St. Peter	C2
— St. Salvator	B1
— St. Ursula	B2
Kirchplatz	D3, 4
Kleppergasse	Karton
Kleiner Bau	A1
— Pannenschopp	E2
Kleinkölnstraße	B2
Kleinmarschierstraße	B3
Kleverstraße	C4
Klostergasse	Karton
Klosterplatz	Karton
Kloster, Alexianer-	B3
— Franziskaner-	A1
— zum armen Kind Jesu	C4
— zum guten Hirten	B2
Knipp	C1
Kochbrunnen	C4
Kockerellstraße	Karton
Kölnsteinweg	CD1, 2
Komphausbad	Karton
Komphausbadstraße	B2
Kongreßdenkmal	CD3
Kongreßstraße	D3
Königin von Ungarn-Bad	Karton
Königstor	A2, 3
Königstraße	AB2

Namen-Register zum ‚Plan von Aachen‘.

Korneliusbad	Karton
Korneliusstraße	B2
Körnerstraße	A4
Kornhaus	Karton
Krakaustraße	B3
Krämerstraße	Karton
Krautmühle	DE4
Krefelder Straße	C1
Kriegerdenkmal	BC3
Kriegershäuschen	A4
Kronprinzenstraße	E3
Krugenofen	B4
Kupfergasse	B1
Kurbrunnenstraße	C3, 4
Kurfürstenstraße	D3
Kurhaus	C2u Kart.
— (Burtscheid)	C4
Kurhausstraße	C2
Lagerhausstraße	BC3
Langer Turm	A2
Lavenstein	A3
Lohmküllchen	C1
Leonhardplatz	B3
Leonhardstraße	B3, 4
Leostraße	C1
Lindenplatz	Karton
Lochnerstraße	A3
Löhergraben	B3
Lombardenstraße	CD1, 2
Lothringerstraße	C3
Lousberg	B1
Lousbergstraße	B1
Ludwigsallee	B1, 2
Ludwigsplatz	B2
Luisenhospital	AB3
Luisenstraße	CD3
Lütticher Straße	A3, 4
Maastrichter Straße, Alte	A2
Malteserstraße	B2
Margaretenstraße	C1
Mariaberg	B4
Mariabrunn	A4
Mariabrunnstraße	AB3, 4
Mariahilfhospital	C2
Mariahilfstraße	C2
Marienburg	B2
Marienhöhe	A2
Marienkirche	BC3
Mariensäule	C2
Markt (Burtscheid)	C4
Marktplatz	B2
Marktstraße	D3
Marschiertor	B3
— Bahnhof	B4
Mathiashof	B3
Mauerstraße	B2, 3
Maxstraße	C2
Melatener Straße	A2
Moroder Knipp	C1
Merowinger Allee	C1
Meteorolog. Observatorium	C1, 2
Metzgerstraße	D1
Michaelsberg	C4
Michaelstraße	Karton
Militärlazarett	B2
Minoritenstraße	Karton
Mittelstraße	C3
Molkerei	C2
Moltkestraße	C3, 4
Monheimsallee	BC2
Morillerweg	A4
Mörgensgasse	B3
Mostardstraße	Karton
Mozartstraße	B3, 4
Mühlenberg	AB3
Münster	B2, 3
Münsterplatz	Karton
Museum, Suermondt-	C2
Nettesheim	A1
Neue Irrenanstalt	B4
Neues Bad	Karton
Neumarkt	D3
Neupforte	B2
Neustraße	BC4
Nikolausstraße	Karton
Nizzaallee	AB1
Oberrealschule	B2
Oberstraße	CD2
Observatorium, Meteorolog.	C1, 2
Oligsbendengasse	C3
Oranienstraße	D3
Ottostraße	C2
Pannenschopp, Kleiner	E2
Pariser Straße	DE3
Parkstraße	C4
Paßstraße	C1, 2
Paugasse	B3
Paulusstraße	Karton
Pellserkergasse	CD2
Peterstraße	BC2
Pfaffenturm	A3
Pfeilstraße	C3, 4
Pipinstraße	C1
Piusstraße	D2
Polizeidirektion	Karton
Ponellstraße	B3
Pontdrisch	B2
Pontstraße	B2
Ponttor	B2
Post- und Telegraphenamt	B3
Pottergäßchen	A1
Pottermühle	A3
Preußweg	A4
Promenadenstraße	C2
Pyramide	B1
Quirinusbad	Karton
Rathaus	B2
— (Burtscheid)	C4
Realgymnasium	Karton
Regierungsgebäude	B3
Rehmplatz	C2
Rehmviertel	C2
Reichsbank	C3
Reichstraße	BC3
Reichsweg	E3
Reimannstraße	C2
Rennbahn	Karton
Reumontstraße	B4
Rheinischer Bahnhof	C3
Richardstraße	C3
Ringofen	D2
Rittergut Schöntal	E4
Rabensstraße	C2
Rochusstraße	BC2
Roermonder Straße	A1
Rolandstraße	C1
Römerstraße	C3
Roonstraße	D3
Rosenbad	Karton
Rosental	BC1
Roßstraße	B3
Rote Erde	F2, 3
— — Bahnhof	E3
Rudolfstraße	C2
Rütscher Straße	A1
Sachsenstraße	B2
Salvatorberg	B1
Salvatorpromenade	BC1
Salvatorstraße	B1
Sandkaulstraße	B2
Sandkaultor	BC2
St. Adalbertkirche	C3
— Boromäushospital	D3
— Elisabethhospital	Karton
— Foilankirche	B2
— Jakobkirche	AB3
— Johannabtei	C4
— Josephkirche	D2, 3
— Josephsstift	B2
— Kreuzkirche	B2
— Leonhardkirche	B3
— Michaelkirche	B3
— — (Burtscheid)	C4
— Nikolauskirche	B2
— Paulkirche	B2
— Peterkirche	C2
— Salvatorkirche	B1
— Stephanhospital	Karton
— Ursulakirche	B2
Sanssouci	E3
Scheibenstraße	CD2
Schildstraße	C3
Schlachthof	D1
Schlachthofstraße	D1
Schleifmühle	B4
Schloß Frankenberg	D3
Schloßstraße	CD3
Schönrath	E4
Schönthal, Rittergut	E4
Sebastianstraße	B4
Sedanstraße	D2, 3
Seilgraben	B2
Seufzerallee	AB1
Soerser Weg	C1
Sophienstraße	D3
Sportplatz	A3
Stadtgarten	C2
Städtische Badeanstalt	A4
— Irrenanstalt	A4
Ständehaus	C3
Statue Karls des Großen	Karton
Steffensplatz	C3
Steffensviertel	C3
Steinkaulstraße	C2
Stephanstraße	B3
Stiftstraße	C2
Strafanstalt	D3
Stromgasse	B3
Südstraße	B3, 4
Suermondtmuseum	C3
Suermondtplatz	C3
Süstergasse	A2
Süstern	A1
Synagoge	C2
Talstraße	D1, 2
Taubstummenanstalt	A3
Technische Hochschule	B2
Telegraphenamt	B3
Telegraphenturm	Karton
Templerbend, Bahnhof	A2
Templergraben	AB2
Theater	B3
— Bernarts	BC3
— Eden-	B3
Theaterplatz	Karton
Theaterstraße	BC3
Theresianum	B2
Theresienstraße	B1
Thomashofstraße	C2
Trappen	B4
Trichtergasse	Karton
Trierer Chaussee	D–F3, 4
Trimborn	E4
Trimborner Wäldchen	E4
Turm, Langer	A2
Turmstraße	A1, 2
Ungarnstraße	C1, 2
Ursulinerstraße	B3
Vaelser Straße	A3
— Tor	A3
Venn	Karton
Vereinsstraße	C3
Viadukt	C4
Viehhof	C4
Viehofstraße	C4
Viktoriaallee	D3
Viktoriabrunnen	C4
Viktoriastraße	D3
Villa Champier	B1
— Dittmann	E3
— Giani	A4
— Monte	A1
— vom Hofe	A2
Villenstraße	B4
Vinzenzstraße	B2
Vivat	B1
Vogelgasse	B1
Waggonfabrik	D1
Wallstraße	BC3
Warmweiherstraße	C3
Webeschule	B3
Weingartshof	C4
Weiße Mühle	A4
Wenzelstraße	C2
Wespienstraße	C3
Wiesenstraße	B4
Wiesental	D2
Wilhelmstraße	C3
Wingertsberg	C1
Wirichsbongardstraße	BC3
Zeise	C4
Zollamt	BC3
Zollernstraße	C3
Zoologischer Garten	A3


AACHEN.
Maßstab 1:25000
Meter
Karton der inneren Stadt im doppelten Maßstab der Hauptkarte
Bäder von Burtscheid:
Lousberg
Salvator
Wingertsberg
Rehm
Viertel
Steffens-
Viertel
Frankenberger Viertel
BURT-
SCHEID
FORST
Rothe Erde
Alter Katholischer Friedhof
Zoologischer Garten
Jakobstor
Ponttor
Bahnhof Aachen West
Gas Anstalt
Jülicher Str.
St. Nikolaus
Theresianum
Münster
St. Michael
Paul
Gruner Weg
Karolingen Allee
St. Johann
Bibliographisches Institut in Leipzig
Meyers Konv. Lexikon 6. Aufl.
Zum Artikel „Aachen".

schen Stil aufgeführt, schließt sich an die Ostseite des Oktogons und interessiert besonders durch seine 26,7 m hohen, 5 m breiten Fenster, die mit prachtvollen modernen Glasmalereien geschmückt sind. Mehrere reichdekorierte, gotische Kapellen, im Innern restauriert, darunter die Karlskapelle und die Annakapelle, flankieren beide Seiten des Achtecks und Chors. Die Entfernung von Teilen einer dritten Bauperiode (18. Jahrh.), die das damals schon planlos erweiterte Gebäude verunzierten, so der im Zopfstil wieder aufgeführten Ungarischen Kapelle, die jetzt den Domschatz birgt, sowie geschmackloser Stukaturen und Übermalungen im Innern und die Wiederherstellung der Kirche in ihrer ursprünglichen Gestalt hat sich der 1849 gegründete Karlsverein zur Aufgabe gemacht. In der Mitte des Oktogons bezeichnet eine Steinplatte fälschlich die Stelle, an der Kaiser Karl bestattet ist. Die Grabstätte ist indessen noch nicht gefunden. Seit 1215 ruhen seine Gebeine im schönen Karlsschrein. (Vgl. Käntzeler, Karls d. Gr. Behälter, Aach. 1858, und in den Bonner »Jahrbüchern«, Heft 33.) Über der vermeintlichen Gruft hängt ein großer Kronleuchter aus vergoldetem Kupfer, eine kunstvolle Arbeit des Aachener Meisters Wibert und vom Kaiser Friedrich I. geschenkt. Außer Karl d. Gr. wurde auch Otto III. im Münster bestattet. — Reich sind die Schätze, die das Münster birgt, an Reliquien und kostbaren Altertümern, unter letztern das angebliche Hifthorn Karls d. Gr., der weißmarmorne, später mit Gold plattierte Kaiserstuhl, die prachtvolle, mit Gold überzogene und mit Gemmen und Elfenbeinreliefs verzierte Evangelienkanzel, ein Geschenk Heinrichs II., 2c. Die Reliquien werden alle sieben Jahre in der Zeit vom 10.—24. Juli (zuletzt 1902) dem Volke gezeigt. Vgl. Quix, Historische Beschreibung der Münsterkirche zu A. (Aach. 1825); Debey, Die Münsterkirche zu A. und ihre Wiederherstellung (das. 1851); Schervier, Die Münsterkirche zu A. und deren Reliquien (das. 1853); Floß, Geschichtliche Nachrichten über die Aachener Heiligtümer (Bonn 1855); Bock, Karls d. Gr. Pfalzkapelle und ihre Kunstschätze (Köln 1866—67); Kessel, Geschichtliche Mitteilungen über die Heiligtümer der Stiftskirche zu A. (Köln u. Neuß 1874); Beissel, Die Aachenfahrt. Verehrung der Aachener Heiligtümer (Freib. 1902).

Außer dem Münster besitzt A. noch 41 Gotteshäuser, darunter 10 kath. Pfarrkirchen, 3 evang. Kirchen und eine Synagoge im maurischen Stil. Nur vier dieser Kirchen sind mittelalterlichen Ursprungs: die St. Foillans-Pfarrkirche (aus dem 15. Jahrh.), die spätgotische Kirche zu St. Paul (mit einer Himmelfahrt von Schadow), die Adalbertskirche und die Nikolauskirche. Unter den übrigen sind die gotische Marienkirche und die im romanischen Stil erbaute Redemptoristenkirche als moderne Bauwerke sowie die Michaeliskirche (1628 geweiht) wegen ihres Altarbildes (einer Pietà von Honthorst) und die neue Jakobskirche im romanischen Stil hervorzuheben.

Das historisch wichtigste profane Bauwerk Aachens ist das an der Stelle der karolingischen Kaiserpfalz im 14. Jahrh. erbaute gotische Rathaus. An beiden Seiten der Nordfront erheben sich nach Vernichtung ihres Dachwerks durch die Feuersbrunst von 1883 zwei jetzt wiederhergestellte Türme, von denen der eine (östliche), der gewaltige Granusturm, zum größten Teil noch der alten Pfalz angehört. Vgl. Kessel, Das Rathaus zu A. (Aach. 1884); Rhoen, Die karolingische Pfalz zu A. (das. 1889); v. Reber, Der karolingische Palastbau (Münch. 1892). Im obern Geschoß enthält das Rathaus den schönen, fast 45 m langen und 19 m breiten Kaisersaal, der einst zur Abhaltung der Krönungsfeierlichkeiten diente und mit Wandgemälden von Rethel und Kehren geschmückt ist. Eine durchgreifende Restauration des ganzen Baues ist jetzt vollendet. Von den übrigen öffentlichen Gebäuden sind zu nennen: das Kurhaus mit großem Konzertsaal, das Suermondt-Museum, der in griechischem Stil nach Schinkels Plänen 1822—24 ausgeführte Elisenbrunnen, das Theater, das Regierungsgebäude, das gotische Karlshaus, das städtische Verwaltungsgebäude, das städtische Archiv- und Bibliotheksgebäude 2c.

[Bevölkerung und Erwerbszweige.] Die Zahl der Einwohner, die 1799: 23,699, 1867: 67,923 betrug, belief sich 1900 mit der Garnison (ein Füsilierregt. Nr. 40) auf 135,245 Seelen, darunter 9354 Evangelische und 1580 Juden. In der Industrie ist besonders die Textilbranche von hervorragender Bedeutung. 1900 bestanden dort 159 Fabriken mit 13,152 Arbeitern, die Spinnerei, Weberei, Tuchfabrikation (78 mit 10,365 Arbeitern) und Färberei betrieben. Hauptprodukt sind namentlich Herren- und Damentuche. Demnächst nimmt die Nadelfabrikation einen hervorragenden Rang ein (1900: 29 Fabriken mit 4022 Arbeitern), desgleichen die Herstellung von Kratzen, Maschinen und Dampfkesseln, Wagen und Waggons, Möbeln und Zigarren sowie die Buchdruckerei. Sonst sind noch vorhanden: Fabriken für Samt-, Leinen- und Posamentierwaren, Farben, Handschuhe, Messer, Regenschirme, feuerfeste Steine, Ton- und Steingutwaren, Zement, optische und physikalische Instrumente, Knöpfe, Glocken, Tapeten, Feuerspritzen, Eisengießereien, große Brauereien und Brennereien 2c. A. ist mit vier Bahnhöfen Knotenpunkt der Staatsbahnlinie Köln-Herbesthal und zahlreicher andrer Linien. Eine elektrische Straßenbahn von 83 km Betriebslänge sowie ein ausgedehntes Fernsprechnetz (1710 Sprechstellen) erleichtern den Verkehr. A. ist ein wichtiger Stapelplatz des preußischen Handels. Außer den Erzeugnissen der Textil- und Nadelfabrikation, mit starker überseeischer Ausfuhr, sind namentlich Wolle, Getreide und Wein, Steinkohlen, Leder, Holz 2c. wichtige Handelsartikel. Zugleich ist A. Sitz der A.-Münchener Feuerversicherungsgesellschaft (gegr. 1825 von Hansemann), der Rückversicherungsgesellschaft, der A.-Höngener Bergwerksgesellschaft und der Aktiengesellschaft für Bergbau, Blei- und Zinkfabrikation zu Stolberg und in Westfalen. Den Geldverkehr vermitteln die Reichsbankstelle (Umsatz 1901: 1158,5 Mill. Mk.), die Filiale der Bergisch-Märkischen Bank, die Aachener Diskontogesellschaft, die Bank für Handel und Gewerbe 2c. Ferner ist A. Sitz einer amtlichen Konditionieranstalt sowie Verwaltungsstelle einer Reihe berufsgenossenschaftlicher Organe und Sitz namhafter gewerblicher Vereinigungen (z. B. des Berg- und hüttenmännischen Vereins im Aachener Bezirk, des Vereins deutscher Nadelfabrikanten, des Tuchfabrikantenvereins 2c.).

[Anstalten, Behörden.] An Bildungsanstalten besitzt A. eine technische Hochschule (1900: 421 Studierende), 2 Gymnasien, ein Realgymnasium, eine Oberrealschule, eine Lehrerinnenbildungsanstalt, eine höhere Fachschule für Textilindustrie, eine gewerbliche Zeichen- und Kunstschule, eine Baugewerkschule, eine höhere Maschinenbauschule, eine Fachschule für Heizer und Maschinenwärter, eine Taubstummenbildungsanstalt 2c. Daneben bestehen mehrere öffentliche Bibliotheken und zahlreiche Kunst- und natur-

historische Privatsammlungen, darunter namentlich die Stadtbibliothek mit über 80,000 Bänden, das Stadtarchiv, das Suermondt-Museum (für Altertümer, Gemälde und Kupferstiche), das Stadttheater, zahlreiche wissenschaftliche Vereine &c. Von **Wohltätigkeitsanstalten** sind zu nennen: das Mariahilfspital (unter Leitung von Elisabethinerinnen), die Alexianer-Irrenanstalt, das Vincenzspital für Unheilbare, die Mariannen-Entbindungsanstalt, die Annunziatenanstalt für weibliche Irre (Mariabrunn und Mariaberg), das Luisenhospital, die Augenheilanstalt für den Regierungsbezirk A., das Arbeiterinnenhospiz, ein Armen- und Waisenhaus &c.

A. ist Sitz der Regierung, eines Landratsamts (für den Landkreis A.), eines Landgerichts, einer Oberpostdirektion, eines königlichen Polizeipräsidiums, eines Hauptzollamts, des Stabes der 29. Infanteriebrigade sowie einer Handelskammer. Die städtischen Behörden zählen 7 Magistratsmitglieder und 30 Stadtverordnete. Die städtische Jahresrechnung umfaßte 1901: 8,144,000 Mk. in Einnahme und Ausgabe; die Schuld belief sich auf 17,7 Mill. Mk. Der **Landgerichtsbezirk** umfaßt die 16 Amtsgerichte zu A., Aldenhoven, Blankenheim, Düren, Erkelenz, Eschweiler, Eupen, Geilenkirchen, Gemünd, Heinsberg, Jülich, Malmedy, Montjoie, St. Vith, Stolberg und Wegberg. — Die Stadtfarben sind Schwarz und Gelb.

[Mineralquellen.] Die Aachener Mineralquellen (schon von den Römern benutzt) gehören zur Klasse der warmen Schwefelquellen. Man unterscheidet drei Quellgruppen, die am Abhang der das Rathaus tragenden Höhe auf der Hof- und Büchelstraße (obere Gruppe) und der Komphausbadstraße (untere Gruppe) hervorbrechen, sowie die Quellen im Stadtteil Burtscheid. In der obern Gruppe ist die mächtigste und heißeste (55°) die Kaiserquelle (vgl. die chemische Analyse in der Tabelle bei Art. »Mineralwässer«, VII) im Gebäude des Kaiserbades, die außer den eignen Bädern und dem Elisenbrunnen auch das Bad Zur Königin von Ungarn und das Neubad speist; bei dem Neubau des erstern in der Edelstraße wurden die Fundamente eines von der 6. römischen Legion zwischen 71 und 91 n. Chr. in der Nähe der Kaiserquelle errichteten Badegebäudes ausgegraben. In Verbindung mit dem Kaiserbad steht ein Inhalationssaal. Zu der obern Quellgruppe zählt auch die Quirinusquelle (50°), die das gleichnamige Bad versieht. Zu der untern Quellgruppe auf der Komphausbadstraße gehört die von allen Thermen Aachens wasserreichste, das Rosenbad und das für Unbemittelte bestimmte Komphausbad versehende Rosenquelle (47,5°); sehr wasserreich ist auch die Corneliusquelle (45,7°), die das Cornelius- und Karlsbad speist. Im Stadtteil Burtscheid befinden sich 25 Thermen (Kochsalzquellen), die mehr oder minder nach Schwefelwasserstoffgas riechen, und von denen 9 zu Heilzwecken benutzt werden, darunter die Schwertbadquelle (74,6°), die heißeste Quelle von Mitteleuropa, der Viktoriabrunnen (60°), der gewöhnlich zum Trinken benutzt wird, der Kochbrunnen (72,5°; vgl. Tabelle bei Art. »Mineralwässer«, VII). Übrigens befindet sich dort auch eine kalte Eisenquelle. Die Thermen werden zu Bädern benutzt, auch getrunken und zerstäubt eingeatmet. Sie wirken besonders auf das Pfortadersystem und die Schleimhäute und werden angewendet gegen Gicht, Hautkrankheiten, Rheumatismus, Unterleibsbeschwerden, Syphilis, Neuralgien, Lähmungen, Folgezustände von Verletzungen und Entzündungen, Metallvergiftungen, Rückenmarksschwindsucht, Skrofulose. Aus dem Thermalwasser wird auch ein Tafelwasser hergestellt (Versand jährlich 3,8 Mill. Flaschen). Zahl der Kurgäste jährlich über 40,000. Vgl. **Liebig**, Chemische Untersuchung der Schwefelquellen Aachens (Aach. 1851); **Lersch**, Geschichte des Bades A. (das. 1870); Derselbe, Die Thermalkur zu A. und Burtscheid (das. 1870); **Schuster**, Die Aachener Thermen. Verhaltungsregeln &c. (3. Aufl., das. 1876); **Reumont**, Die Thermen von A. und Burtscheid (6. Aufl., das. 1888); Derselbe, Winterkuren an Schwefelthermen (Wien 1877); **Beissel**, Der Aachener Sattel und die aus demselben vorbrechenden Thermalquellen (Aach. 1886); »A. als Kurort« (hrsg. von Beissel, das. 1889); **Fromm**, Die Literatur über die Thermen von A. (das. 1890).

Umgebung. Rings um die Stadt sind vortreffliche Promenaden angelegt (Stadtgarten in Verbindung mit einem botanischen Garten). Der nahe **Lousberg**, ein 250 m hoher Hügel nördlich von der Stadt, bietet herrliche Aussicht. Vom Lousberg, zugleich einem ergiebigen Fundort für Petrefakten der Kreideformation, durch einen Einschnitt getrennt, erhebt sich der **Salvatorberg**, mit romanischer Kapelle, 1883 bis 1884 in der frühern Gestalt neu aufgebaut. Weiterhin bildet der über 1000 Hektar große Aachener Wald (mit Aussichtsturm) schöne Partien. Ein neues, im Bau befindliches Stadtviertel, überwiegend auf Burtscheider Gebiet, umgrenzt die **Frankenburg**, den sagenhaften Lieblingsaufenthalt Karls d. Gr. und Fastradas, in parkartiger Umgebung.

[Geschichte.] A. ist in der Römerzeit entstanden; seine mittelalterliche Bezeichnung Aquisgrani (Aquisgranum) weist auf den Kult des Apollo Granus hin, den die Römer bei Thermen verehrten. Schon unter König Pippin bestand daselbst um 765 eine königliche Pfalz, an deren Stelle Karl d. Gr. 777—786 einen prächtigen Neubau aufführen ließ, in dem er und seine Nachfolger häufig Hof hielten. Erst 1172 bis 1176 wurde der Ort (die jetzige Altstadt) auf Geheiß Kaiser Friedrichs I. mit einer Mauer umgeben und dadurch Stadt. Um 1300 entstand der äußere Mauerring. Schon 1166 gewährte Friedrich I. und 1215 Friedrich II. A. wichtige Privilegien. Wilhelm von Holland erteilte 1250 den vom Rate beschlossenen Statuten seine Zustimmung; doch bestanden als königliche Beamte Vogt und Schultheiß fort. A. hieß »des heiligen römischen Reiches freie Stadt« und spielte im Landfriedensbund zwischen Maas und Rhein (1351—87) eine hervorragende Rolle. Von Ludwig dem Frommen bis auf Ferdinand I. (813—1531) wurden hier 32 Kaiser und deutsche Könige gekrönt. 1450 erzwangen die Zünfte durch einen Aufstand Anteil am Stadtregiment. Die Reformation fand schon früh Eingang, ja 1580 wurde der katholische Magistrat verdrängt, worauf 1598 die Reichsacht über A. ausgesprochen und von dem Kölner Kurfürsten Ernst von Bayern vollstreckt ward. Als während des jülichschen Erbfolgestreites die Protestanten abermals die Oberhand gewannen, wurden spanische Truppen unter Spinola 1614 aus den Niederlanden herbeigerufen und durch sie das im Jahre vorher erlassene Restitutionsmandat Kaiser Matthias' vollzogen. Die Verlegung der Krönungen nach Frankfurt, die Religionsstreitigkeiten und eine große Feuersbrunst 1656 führten Aachens Verfall herbei. 1801 wurde es durch den Lüneviller Frieden französisch und Hauptstadt des Roerdepartements. 1815 fiel es an Preußen. Das Bistum A., 1802 gegründet, wurde 1821 aufgehoben und bei dem Münster wiederum ein Kollegiatstift ein-

gerichtet. Von A. führen zwei Friedensschlüsse den Namen. Der erste Friede von A. beendete 2. Mai 1668 den sogen. Devolutionskrieg (s. d.) Ludwigs XIV. gegen Spanien. Ludwig XIV. mußte sich mit einigen Städten Flanderns, wie Charleroi, Douai, Tournai und Lille, begnügen, wogegen Spanien die Franche-Comté zurückerhielt. Der zweite Friede von A., 18. Okt. 1748 zwischen Österreich, England, den Niederlanden und Sardinien einerseits und Frankreich und Spanien anderseits abgeschlossen, beendigte den Österreichischen Erbfolgekrieg. Österreich trat die italienischen Herzogtümer Parma, Piacenza und Guastalla an den spanischen Infanten Philipp ab; dafür erkannten Frankreich und Spanien die Pragmatische Sanktion Kaiser Karls VI. an. Auf dem Aachener Kongreß (1. Okt. bis 14. Nov. 1818), zu dem die Monarchen von Österreich, Rußland und Preußen persönlich erschienen, trat Frankreich der Heiligen Allianz bei, worauf es 9. Okt. die sofortige Räumung seines Gebietes durch die verbündeten Truppen und die Festsetzung der noch zu zahlenden Kriegskosten auf 265 Mill. Frank zugestanden erhielt. Ferner erklärte der Kongreß das Großherzogtum Baden, von dem Österreich einen Teil an Bayern versprochen hatte, für unteilbar und gestand den Grafen von Hochberg das Recht der Nachfolge in Baden zu. Vgl. Schjerning, A. und seine Umgebung (Aach. 1895); Führer von Lersch (6. Aufl., das. 1900), Thissen u. a.; Wagner, Beschreibung des Bergreviers A. (Bonn 1881); Quix, Geschichte der Stadt A. (Aach. 1841, 2 Bde.); Haagen, Geschichte Achens (das. 1874, 2 Bde.); »Festschrift zur 72. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte, Aachen 1900«; Rhoen, Die ältere Topographie der Stadt A. (das. 1891); Derselbe, Die Befestigungen der freien Reichsstadt A. (das. 1894); Pick, Aus Aachens Vergangenheit (das. 1895); »Zeitschrift des Aachener Geschichtsvereins« (seit 1879); »Aus Aachens Vorzeit«, Mitteilungen des Vereins für Kunde der Aachener Vorzeit (seit 1887).

Der **Regierungsbezirk A.** (s. Karte »Rheinprovinz«) umfaßt 4155 qkm (75,46 QM.) mit (1900) 614,964 Einw. (148 auf 1 qkm), darunter 24,768 Evangelische, 585,717 Katholiken und 4325 Juden, und besteht aus den 11 Kreisen:

Kreise	QKilom.	QMeilen	Einw.	Einw. auf 1 qkm
Aachen (Stadt) . .	39	0,71	135 245	—
» (Land) . . .	330	5,99	127 198	385
Düren	563	10,20	90 679	161
Erkelenz	289	5,25	36 696	127
Eupen	176	3,20	26 083	148
Geilenkirchen . . .	197	3,58	26 476	134
Heinsberg	243	4,41	35 888	148
Jülich	318	5,78	42 670	134
Malmedy	813	14,77	31 502	39
Montjoie	362	6,57	17 688	49
Schleiden	824	14,97	44 839	54

Über die fünf Reichstagswahlkreise des Regierungsbezirks s. Karte »Reichstagswahlen«.

Aachener Friede, **Aachener Kongreß**, s. Aachen (Geschichte).

Aachen-Münchener Feuerversicherungsgesellschaft, s. Feuerversicherung.

Aadl, soviel wie Jauche, s. Dünger u. Düngung.

Aadorf, Dorf im schweizer. Kanton Thurgau, an der Eisenbahn St. Gallen–Winterthur, mit Baumwollindustrie und (1900) 2695 Einw.

Aak, holländ. Leichter- und Fischerfahrzeug mit flachem Boden und breitem Steven.

Äakos (Aiakos), griech. Heros, Sohn des Zeus und der Ägina, der Tochter des Flußgottes Asopos, geboren auf der Insel Önone, wohin Zeus die Ägina entführt hatte, und die fortan ihren Namen trug. Hier herrschte Ä. über das aus Ameisen entstandene Volk der Myrmidonen (s. d.) fromm, weise und gerecht, ein Liebling der Götter, die sogar, wie die Menschen, ihn zum Schiedsrichter ernannten. Nach seinem Tode waltete er des Richteramtes in der Unterwelt. Auf Ägina hatte er ein von einer Mauer aus weißem Marmor umgebenes Heiligtum (Äakeion), wo die äginetischen Sieger die in den Festspielen gewonnenen Kränze aufhingen, auch agonistische Festspiele. Von seiner Gemahlin Endeïs war er Vater des Telamon und Peleus (Äakiden).

Aakrefjord, s. Hardangerfjord.

Aalbeck, Seebad, s. Binz.

Aalborg (spr. ol-), dän. Amt auf der Halbinsel Jütland, auf beiden Seiten des Limfjords, 2902 qkm (52,7 QM.) mit (1901) 128,656 Einw. Die gleichnamige Hauptstadt, an der Südseite des Limfjords und an der Staatsbahnlinie Frederikshavn–Vamdrup, hat 2 altertümliche Kirchen, ein altes Schloß, eine Navigations- und eine Kathedralschule, eine Bibliothek, ein Museum und (1901) 31,457 Einw. Die Industrie erstreckt sich besonders auf Eisengießerei, Spiritus- und Tabakfabrikation. 1899 belief sich der Umsatz in der ausländischen Schiffahrt auf 184,120 Ton., in der inländischen auf 79,181 T. A. besitzt eine Handelsflotte von (1899) 103 Schiffen mit 5615 T. Die Einfuhr besteht in Getreide, Tabak, Petroleum, Eisen und Manufakturwaren, die Ausfuhr besonders in Branntwein, Häuten, Vieh, Butter, Speck und Eiern. Die Stadt ist Sitz eines evangelischen Bischofs und mehrerer Konsulate, darunter eines deutschen. A. ist mit dem 6,3 km davon jenseit des Limfjords liegenden Handelsplatz Nörre Sundby (in Vendsyssel) durch zwei Brücken verbunden. — A., schon Ende des 11. Jahrh. bei Adam von Bremen erwähnt, erhielt 1342 Stadtprivilegien und ist seit 1554 Hauptort eines lutherischen Bistums.

Aalbricke, marinierter Aal.

Aalbrutleiter, s. Aale.

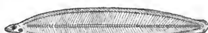
Aalbuch, s. Jura (Deutscher).

Aalbutt, s. Scholle.

Aale (Muraenidae), Familie der Knochenfische aus der Abteilung der Edelfische (Physostomi) und der Gruppe der Apodes (ohne Bauchflossen), schlangenähnliche Fische mit scheinbar nackter Haut, die oft sehr kleine Schüppchen enthält, zuweilen ohne Brustflossen, mit einer senkrechten Flosse vom Rücken bis zum After. Die Haut umhüllt den Kiemendeckel nebst den Kiemenstrahlen, und nur zwei (oder eins) seitliche Löcher führen zu den Kiemen, so daß die A. lange außerhalb des Wassers leben können. Die A. entwickeln sich aus Leptocephalus-Arten durch Metamorphose. Sie leben als Raubfische im Meer und in den Flüssen.

Der Flußaal (Anguilla vulgaris *Flem.*), bis 6 kg schwer und 1,25 m lang, mit kurzen Brustflossen und äußerst zarten Schuppen, die sich nicht decken und in der schleimigen Haut Zickzacklinien bilden, ist dunkelgrün, blauschwarz oder graugelb, am Bauche stets heller. Sein Blut enthält, namentlich im Süden, ein sehr heftiges Gift, Ichthyotoxin, das zu den Eiweißkörpern gehört und, durch eine Wunde ins Blut andrer Tiere gebracht, ähnlich wie Schlangengift wirkt. Der Aal lebt in tiefem Wasser mit schlammigem Grunde, besonders in Brackwasser, ist über ganz Europa ver-

breitet, fehlt aber in den Flüssen, die mittelbar oder unmittelbar ins Kaspische oder Schwarze Meer münden. Er ist sehr wanderlustig, doch beruht der alte Glaube, daß er nachts aufs Land gehe, um Schnecken und Gewürm, wohl gar Erbsen zu fressen, auf Mißverständnis oder Verwechselung. Er ist durch sein enges Maul auf Würmer, kleine Kruster und Fische beschränkt, überfällt aber auch Frösche und soll selbst Aas nicht verschmähen. Im Winter hält er, im Schlamm verborgen, Winterschlaf. Im Alter von 4—5 Jahren wandert er vom August bis Oktober (die männlichen A. schon früher), hauptsächlich in stürmischen, finstern Nächten, ins Meer. Hier wird er geschlechtsreif, laicht im Dezember und Januar in mindestens 500 m Tiefe, und aus den Eiern schlüpfen die 6 cm langen, seitlich zusammengedrückten, farblosen, durchsichtigen Larven, die bisher als Leptocephalus brevirostris (s. Abbildung) beschrieben wurden. Die alten A. scheinen als Tiefseefische nur kurze Zeit weiter zu leben. Die junge Brut von etwa 7 cm Länge wird allmählich aalähnlicher, steigt nach einem Jahr, große Hindernisse überwindend, über Schleusen, kleinere Wehre und, an Felsen emporkletternd, in



Leptocephalus brevirostris.

großen Scharen in die Flüsse und erreicht hier in 1½ Jahr eine Länge von 65 cm. Alle in den Flüssen lebenden A. besitzen unentwickelte Geschlechtsorgane. Um den jungen Aalen das Aufsteigen in die Flüsse zu erleichtern, baut man neben großen Wehren, die ein unübersteigliches Hindernis bilden, **Aalbrutleitern**, d. h. aus rohen Brettern mit niedrigen Querleisten zusammengenagelte und mit Kies bedeckte Rinnen, die mit einer Neigung von 1:5 bis 1:8 aus dem Oberwasser in das Unterwasser der Mühlen reichen. Vor dem untern trichterförmig erweiterten Ende wird Reisig befestigt. Diese Vorrichtungen werden von der aufsteigenden Aalbrut bereitwillig benutzt. In den Lagunen von Comacchio an der Pomündung wird ein System von Schleusen und Kanälen im Frühjahr der einziehenden Aalbrut geöffnet und begünstigt im Herbst den Fang der 4—5 Jahre alten A., die sich zur Auswanderung anschicken. Man fängt den Aal besonders bei der Auswanderung ins Meer (**Fettaal**), weil er dann nicht frißt, mit Netzen und Reusen, den jungen, sehr gefräßigen Aal auch mit der Angel und tötet ihn am besten durch Abtrennen des Kopfes. Die sehr lange anhaltende Reflextätigkeit des Rückenmarks, infolge deren sich die Stücke des toten Aals lebhaft winden, wird sofort beendigt, wenn man eine Stricknadel in das Rückgrat stößt. Der fettreiche Aal ist überall frisch, geräuchert und eingemacht beliebt, namentlich waren die angelsächsischen Stämme von jeher Liebhaber desselben; Verwilligungen und Freibriefe wurden oft durch Zahlungen in Aalen geregelt. Die Klöster begünstigten die Anlage von Aalteichen, und zahlreiche Namen zeugen von der frühern Ergiebigkeit des Aalfanges (Ellesmore, Elfinger Hof 2c.). Vgl. **Coste**, Voyage d'exploration sur le littoral de la France et de l'Italie (2. Aufl., Par. 1861); **Nitsche**, Der Flußaal und seine wirtschaftliche Bedeutung (Dresd. 1886); **Linstow**, Die Fortpflanzungsgeschichte der A. (Stuttg. 1900); **Leonhardt**, Der gemeine Flußaal (das. 1902).

Aalen, Oberamtsstadt im württemb. Jagstkreis, am Kocher, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Cannstatt-Nördlingen und A.-Ulm, 429 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, eine Realschule, Lateinschule, ein Denkmal des Dichters Schubart, ein Amtsgericht, ein Eisenbrahtwerk (Erlau), Geldschrank-, Maschinen-, Pianoforte-, Tonwaren-, Schokolade-, Gold- und Silberwaren-, Koffer- 2c. Fabrikation, Färberei, Spinnerei und (1900) 9058 Einw., darunter 3113 Katholiken. — A. war ehedem freie Reichsstadt, bis es 1802 an Württemberg kam. Die Geschichte der Stadt schrieb **Bauer** (Aalen 1884).

Aalesund (spr. ōl-), norweg. Handelsstadt, in dem zum Stift Bergen gehörigen Teile des Amtes Romsdal, 1824 gegründet, hat (1900) 11,672 Einw. und bildet den Zentralpunkt für die reichen Dorschfischereien, die an den Küsten der Vogtei Söndmör getrieben werden. Die Stadt besaß 1897: 199 Fahrzeuge von 6728 Ton. Der Wert der Einfuhr betrug 1900: 1,916,000 Kronen, der Ausfuhr 5,954,100 Kr. (davon Fischwaren 5,058,500 Kr.). A. ist Sitz eines deutschen Konsuls. Die ganze Stadt wurde 23. Jan. 1904 durch Feuer zerstört, ist aber jetzt wieder neu aufgebaut.

Aali Pascha, s. Ali 4).

Aall (spr. ōl), **Jakob**, norweg. Politiker, geb. 27. Juli 1773 in Porsgrund, gest. 4. Aug. 1844, studierte anfangs Theologie, später an mehreren deutschen Bergakademien und übernahm hierauf die Eisenhütte seines Vaters bei Arendal. Auf der Eidsvolder Nationalversammlung (1814) sowie später im Storthing (bis 1830) vertrat er eine unionsfreundliche Richtung. Seine »Erindringer« (Christ. 1844—45, 2. Ausg. 1859) enthalten wichtige Beiträge zur Vorgeschichte der schwedisch-norwegischen Union 1800—1815. Auch übersetzte er (1838—39) die »Heimskringla« (s. Snorri Sturluson). — Sein Sohn **Hans Jörgen Christian**, geb. 1806, gest. 24. Febr. 1894, war 1846—77 »Amtmann« der Provinz Bratsberg und gehörte lange zu den einflußreichsten Mitgliedern des Storthings, wo er 1851—69 den Vorsitz führte.

Aalmolch (Amphiuma means *L.*, s. die Tafel »Schwanzlurche I«, Fig. 3), Schwanzlurch aus der Unterordnung der Derotremen und der Familie der Aalmolche (Amphiumidae), 1 m lang, aalartig, mit kurzen, weit auseinander gerückten Füßen, 2 oder 3 Zehen, oberseits dunkel graugrün, unterseits heller, lebt in den Sümpfen des südlichen Nordamerika, wühlt sich auch in den Schlamm und kann längere Zeit im Trocknen aushalten. Er gilt mit Unrecht für giftig.

Aalmutter (Zoarces *C.*, Blennius *L.*), Gattung der Stachelflosser aus der Familie der Schleimfische (Blennidae), Fische mit verlängertem Leib, sehr kleinen, in der Haut zerstreuten Schuppen, weitem Maul, verkümmerten Bauchflossen, langen, schmalen Brustflossen, sehr langer Rückenflosse und über die Hälfte des Unterleibes sich erstreckender Afterflosse. Sie gebären lebendige Junge, die sich in einem aufgetriebenen Teile der Eileiter entwickeln. Die **A. Aalquappe**, Z. viviparus *L.*, s. Tafel »Fische III«, Fig. 2), 20—40 cm lang, bräunlich, oberseits dunkel gefleckt, ist häufig in Nord- und Ostsee und im Kanal, geht auch in die Flüsse, nährt sich von Fischen, Muscheln, Würmern, Laich. Die A. hat wenig schmackhaftes Fleisch, die Knochen werden beim Kochen grün.

Aalporzellan, feines gelbes Porzellan, das in China von ca. 1650—1725 fabriziert wurde.

Aalquappe, s. Aalmutter und Quappe.

Aalraupe (Aalrutte), s. Quappe.

Aalst, Stadt, s. Alost.

Aalstrich, dunkler, meist ganz schwarzer oder auch heller Rückenstreifen bei Pferden und Rindern.

Aalter, Flecken, s. Aeltre.

Aaltierchen (Anguillulidae), sehr kleine Fadenwürmer (Nematoden), leben meist frei, seltener parasitisch; manche vertragen das Austrocknen lange Zeit und erwachen bei Befeuchtung wieder aus dem Scheintode. Gewöhnlich haben sie während ihrer Existenz im Freien eine andre Form (sogen. Rhabditis) als später, pflanzen sich aber in dieser bereits fort, und erst die Jungen der zweiten Generation werden zu Parasiten (Heterogonie). So lebt z. B. Rhabdonema nigrovenosum *Rud.* als sogen. Ascaris in den Lungen des Frosches und der Kröte und gebiert lebende Junge, die in den Darm und von da mit dem Kot nach außen gelangen, um eine Zeitlang frei zu leben. Im Innern der geschlechtsreif gewordenen und befruchteten Weibchen entwickeln sich einige Embryonen, die schließlich das Muttertier aufzehren und später als Askaridenform durch die Luftröhre wieder in die Lunge der Frösche einwandern. Das Essigälchen (Kleisterälchen, Anguillula aceti, A. glutinis *Ehrenb.*), 1—2 mm lang, lebt in verdorbenem Kleister und der auf trübem Essig sich bildenden Haut. Das Weizenälchen (Tylenchus scandens *Schn.*, s. auf Tafel »Würmer II«), bis 5 mm lang, erzeugt das Gicht- oder Radenkorn, ein kleines, verbildetes Samenkorn ohne Stärkemehl, erfüllt mit Tausenden von Älchen. Bei der Aussaat verbreiten sich die Tierchen im Boden, kriechen an den Weizenpflänzchen hinauf, dringen in die junge Ähre ein und werden schnell geschlechtsreif; die Weibchen legen Eier und sterben mit den Männchen ab, zur Zeit der Reife des Kornes aber entwickelt sich die junge geschlechtslose Brut. Der Genuß radigen Weizens ist für Menschen und Tiere unschädlich. Schutz gegen das Weizenälchen gewährt nur reines Saatgut. Das Stockälchen (Stengelälchen, T. devastatrix *Kühn*), in Stengeln und Blättern (nie in Wurzeln) von 34 Pflanzenarten nachgewiesen, lebt auch in Roggen (Stockkrankheit), Hafer, Buchweizen, Weberkarde, Gartennelke (Ananaskrankheit) und richtet oft empfindlichen Schaden an. Namentlich macht es die Kardenköpfe kernfaul. Das Luzerneälchen (T. Hafensteini *Kühn*) bewohnt Wurzeln und Triebe der Luzerne und des Rotklees und bewirkt die Verkümmerung der Zweige. Vielleicht handelt es sich übrigens bei all diesen und ähnlichen Krankheiten nur um eine einzige Art von Tylenchus, der auch die Ringelkrankheit der Hyazinthenzwiebeln zuzuschreiben ist. Die Rübennematode (Heterodera Schachtii *A. Schmidt*) bewirkt die sogen. Rübenmüdigkeit des Bodens. Die jungen, noch nicht geschlechtsreifen Tiere setzen sich im Frühjahr in der Wurzelrinde geeigneter Pflanzen fest und entwickeln sich. Die Männchen wandern dann aus, befruchten die Weibchen, und diese schwellen nun an und erscheinen an den Wurzeln, deren Oberhaut sie durchbrechen, wie Perlen. Im Herbst kriechen die jungen Tierchen aus und verbreiten sich im Boden, wo sie überwintern. Die Bekämpfung geschieht durch Fangpflanzen. Vgl. Osterwalder, Nematoden als Feinde des Gartenbaues (in »Gartenflora«, 1901).

Aam (d. h. Ohm), älteres holländ. Flüssigkeitsmaß, = 4 Anker zu 2 Steekan = 155,22 Lit., für Bier = 157,25 L., am Kap (Aum) = 143,84 L.

Aap, das Besanstagsegel auf Dreimastern, wird mit dem Aapenfall geheißt.

Aar, altgermanisch, der Adler (adel-ar, mittelhochdeutsch, der Edelaar), ist im 17. Jahrh. fast vollständig verklungen und wird seit der zweiten Hälfte des 18. Jahrh. als poetisches Wort für Adler gebraucht.

Aar (holländ., »Ader«), in Südafrika soviel wie unterirdischer Wasserlauf, in Ortsnamen vorkommend, z. B. De Aar.

Aar, Fluß in der Schweiz, s. Aare.

Aarau, Hauptstadt des schweizer. Kantons Aargau, 388 m ü. M., am rechten Ufer der Aare, über die eine Kettenbrücke führt, Knotenpunkt an der Eisenbahnlinie Zürich-Olten, hat (1900) 7995 Einw., ist Sitz der Kantonsbehörden, der Kantonsschule, hat eine Kantonsbibliothek von 80,000 Bänden, naturwissenschaftliche, historische und ethnologische Sammlungen, ein Denkmal des Schriftstellers H. Zschokke und zeichnet sich durch rege Gewerbtätigkeit aus. Aaraus Messerschmiedewaren, Reißzeuge, physikalische Instrumente, Glocken- und Kanonengießerei stehen in großem Ruf; nicht weniger Zement-, Baumwoll- und chemische Industrie. Der alte Turm Rore, ehedem ein Rittersitz, ist durch H. Zschokkes »Freihof von A.« weithin bekannt geworden. — Urkundlich schon 1267 als städtisch organisiertes Gemeinwesen bezeugt, erhielt A. von Rudolf von Habsburg 1283 Stadtrecht und ging 1415 bei der Eroberung des Aargaus aus österreichischem in bernischen Besitz über. Hier versammelte sich im Dezember 1797 die letzte Tagsatzung der alten Eidgenossenschaft. Vom April bis September 1798 saßen hier die Zentralbehörden der Helvetischen Republik; als diese nach Luzern übersiedelten, blieb A. Hauptort des neubegründeten Kantons Aargau. Vgl. Boos, Urkundenbuch der Stadt A. (Aarau 1880); »Chronik der Stadt A.« (das. 1881); Merz, Das Stadtrecht von A. (das. 1898).


Wappen von Aarau.

Aarberg, Bezirkshauptstadt im schweizer. Kanton Bern, auf einem von der Aare umflossenen Sandsteinfelsen, 458 m ü. M., an der Eisenbahn Biel-Lyß-Murten, mit altem Schloß, einer Zuckerfabrik und (1900) 1380 Einw. Einst bedeutend für den Transitverkehr.

Aarburg, Stadt im schweizer. Kanton Aargau, Bezirk Zofingen, 405 m ü. M., an der Mündung der Wigger in die Aare, Knotenpunkt an der Eisenbahn Olten-Bern, mit einer Besserungsanstalt (in der alten Festung), Baumwollindustrie und (1900) 2303 Einw.

Aardal (spr. ōr-), Pfarrei im norweg. Amt Nordbergenhus, am Ende des Sognefjords, wesentlich ein enges Alpental, zwischen den Horungtinden; in diesem liegt, oberhalb der Felsenkluft Vettisgjelet, der Fall Vettisfoß (260 m hoch).

Aare (franz. Arole), der mächtigste schweizer. Nebenfluß des Rheins, entspringt 2243 m und 1879 m hoch in den Aargletschern (s. d.). Im Handeckfall überwindet sie eine 46 m hohe Talstufe des Haslitals; bei Innertkirchen zwängt sie sich durch die »finstere Schlauche« in den Talboden von Meiringen. Hier nimmt sie rechts den Alpbach, links den Reichenbach (s. d.) u. a. auf, fließt dann in den Brienzer See und verläßt diesen nur, um nach kurzem Laufe durch das Bödeli in den Thuner See zu münden. Aus den Seitentälern des Berner Oberlandes fließen ihr Lütschine und Kander mit Simme zu. Bei Thun betritt die A. die schweizerische Hochebene, umschlingt das auf einer Halbinsel liegende Bern, zieht sich in vielfachen Windungen durch das »Seeland«, wo ihr

durch die Juragewässerkorrektion im Hagneckkanal eine Ablenkung in den Bieler See gegeben ist. Weiterhin zieht sie sich am Südfuß des Jura hin, den sie schließlich, unmittelbar nach Aufnahme von Reuß und Limmat, durchbricht, und mündet bei Koblenz (oberhalb Waldshut) in den Rhein. Die beträchtlichsten Zuflüsse ihres Mittellaufes sind links Saane und Zihl, rechts die Große Emme. Die A. ist insgesamt 485 km lang, ihr Flußgebiet umfaßt mit 17,617 qkm, wovon 4850 qkm auf Gletscher entfallen, ca. zwei Fünftel des Areals der Schweiz.

Aarestrup (spr. õr-), Emil, dän. Lyriker, geb. 4. Dez. 1800 in Kopenhagen, gest. 20. Juli 1856 als Stiftsarzt in Odense. Er fand mit seinen »Digte« (1838) nur wenig Beachtung, während seine stark erotischen »Efterladte Digte« (»Nachgelassene Gedichte«, 1863) Aufsehen erregten. Seine »Samlede Digte« mit Charakteristik von G. Brandes gab Liebenberg heraus (1877, neue Ausg. 1899).

Aargau, ein Kanton der nördtichen Schweiz, wird im N. durch den Rhein vom Großherzogtum Baden geschieden, im übrigen von den Kantonen Baselland, Solothurn, Bern, Luzern, Zug und Zürich begrenzt und hat ein Areal von 1404 qkm (25,5 QM.). Er gehört nördlich der Linie Aarau–Brugg–Baden zum Ketten- und insbes. zum Tafeljura (Wasserfluh 869 m), mit dem fruchtbaren Fricktal südlich derselben zum schweizerischen Mittellande, das hier durch zahlreiche parallele und flache Täler in fruchtbare Landschaften gegliedert ist (Unteraargau, Freiamt). Der Kanton zählt (1900) 206,659 Einw. (147 auf 1 qkm), darunter (1888) 106,351 Protestanten, 85,835 Katholiken und 1051 Israeliten. Der Muttersprache nach zählte der Kanton 1888: 192,859 Deutsche, 465 Franzosen und 163 Italiener. Der Unteraargau ist vorherrschend protestantisch; dagegen sind Freiamt und Baden sowie das Fricktal überwiegend katholisch. 95,56 Proz. des Areals oder 1341,8 qkm sind Kulturland, davon 882,5 qkm Äcker, Wiesen und Weiden, 27,8 Rebland, 438,0 qkm Wald. Die Weinlagen entfallen auf die Jurabezirke (Fricktal, Schinznach und Wettingen), der Ertrag belief sich 1899 auf 46,423 hl. 1901 zählte man im A. 4939 Pferde, 82,116 Rinder (Berner und Schwyzer Vieh), 26,631 Schweine, 13,546 Ziegen rc.; 1899 wurden 18,656 Doppelztr. Käse produziert. Am Rhein, besonders in Laufenburg und Rheinfelden, ist die Fischerei eine wesentliche Ernährungsquelle; insgesamt bestehen 24 Fischzuchtanstalten. Die Salinen zu Rheinfelden, Ryburg und Kaiseraugst lieferten 1898 zusammen 261,172 Doppelztr. Salz. Berühmte Heilquellen sind zu Baden, Schinznach, Wildegg und Birmenstorf. Die Hauptindustriezweige bilden die Strohflechterei (ca. 10,000 Personen), Tabakfabrikation, Strickerei, Fabrikation von Seidenband und Halbwollenstoffen (Bezirke Wohlen, Muri, Bremgarten). Die gegenwärtige rein demokratische Verfassung, aus der Revision von 1884 hervorgegangen, datiert vom 23. April 1885. Der Große Rat als gesetzgebende Behörde, kreisweise (je ein Mitglied auf 1100 Seelen) gewählt, unterstellt sämtliche von ihm erlassene Gesetze und andre wichtige Erlasse dem Referendum des Volkes, dessen Abstimmung zweimal jährlich, im Frühling und Herbst, stattfindet. Die vollziehende Gewalt ist dem aus fünf Mitgliedern bestehenden Regierungsrat übertragen, dessen Präsident den Titel Landammann führt, während sein Stellvertreter der Landstatthalter ist. Er wird vom Großen Rat gewählt, wie das aus neun Mitgliedern bestehende Obergericht. Organe der Staatsgewalt sind in jedem Bezirk der Bezirksamtmann und das Bezirksgericht, beide durch die Gesamtheit der Bezirkseinwohner gewählt. A. hat 11 Bezirke, 248 politische Gemeinden, bildet den 36., 37. und 38. Nationalratskreis mit 10 Mandaten und gehört militärisch zum 5. Divisionskreis, in katholisch-kirchlicher Hinsicht zum Bistum Basel. Hauptstadt ist Aarau. Außer zahlreichen Gemeinde- und 29 Sekundärschulen hat der Kanton ein Lehrer- und ein Lehrerinnenseminar und eine Kantonsschule, bestehend aus Gymnasium, Gewerbe- und Handelsschule. Das produktive Staatsvermögen betrug Ende 1898 an Aktiven 21,883,030 Frank, an Passiven 2,827,350 Fr., also netto 19,055,680 Fr. Die Staatseinnahmen betrugen 8,403,162 Fr. Die Landesfarben sind Schwarz, Blau.



Wappen des Kantons Aargau.

Geschichte. Der A. war eine alte alemannische Grafschaft, die ursprünglich das ganze Gebiet zwischen Reuß und Aare umfaßte, aber durch die Lostrennung kleinerer Territorien allmählich geschmälert wurde. Nach dem Erlöschen des Grafenhauses von Lenzburg (1178) gehörte der A. den Habsburgern, bis ihn die Eidgenossen auf Antrieb des Kaisers Siegmund und des Konstanzer Konzils 1415 dem geächteten Herzog Friedrich entrissen. Bern nahm den westlichen Teil (Zofingen, Aarburg, Aarau, Lenzburg), Luzern den Süden (Sursee) und Zürich den Osten (Knonauer Amt); das übrige, die Freiämter und die Grafschaft Baden, wurde als gemeine Herrschaften von sieben, resp. acht Kantonen regiert. In der Reformation wurde der bernische A. reformiert, die Grafschaft Baden paritätisch; die Freiämter blieben katholisch. Die Revolution erlöste 1798 den A. aus seiner Untertanenstellung und wandelte den bernischen Teil in einen Kanton A., die gemeinen Vogteien in einen Kanton Baden um; der heutige Kanton, mit dem das im Lüneviller Frieden (1801) von Österreich abgetretene Fricktal vereinigt wurde, entstand 1803 durch die Mediationsakte und blühte trotz der konfessionellen Verschiedenheit der einzelnen Landesteile auf. 1814 rettete der junge Kanton sein Dasein gegen die Herrschaftsgelüste Berns; dagegen wurde die repräsentative Verfassung durch hohen Zensus, lange Amtsdauern u. dgl. in oligarchischem Sinn abgeändert, nach der Julirevolution aber infolge des unblutigen Aufstands vom 5.—10. Dez. 1830 demokratisiert (15. April 1831). Als durch eine am 5. Jan. 1841 vom Volke sanktionierte Verfassungsrevision der bisherige Grundsatz der Parität der Konfessionen, der den an Zahl schwächern Katholiken die gleiche Zahl Vertreter im Großen Rate wie den Reformierten sicherte, aufgehoben und die Vertretung nach der Kopfzahl eingeführt wurde, erhob sich in den Freiämtern ein Aufruhr, der indes von den Regierungstruppen nach dem Gefecht bei Villmergen (11. Jan.) rasch unterdrückt wurde. Infolge dieses Aufstandes beschloß der Große Rat, die acht Klöster des Kantons als Herde des konfessionellen Haders aufzuheben und ihr 6½ Mill. Fr. betragendes Vermögen für Schul- und Armenzwecke zu verwenden (13. Jan.). Die hierin liegende Verletzung der im Bundesvertrag von 1815 ausgesprochenen Klostergarantie gab zu großer Aufregung in der Eidgenossenschaft und langwierigen Verhandlungen in der Tagsatzung Anlaß, deren Mehrheit sich 31. Aug. 1843 mit der Wiederherstellung der vier Frauenklöster zufrieden gab, während die nachmaligen Sonder-

bundskantone nach wie vor auf der Herstellung sämtlicher Klöster bestanden. Von da an stand der A. an der Spitze der antiklerikalen Bewegung in der Schweiz und stellte 1844 auf der Tagsatzung den Antrag auf Ausweisung der Jesuiten. Durch die Verfassungsrevision vom 22. Febr. 1852 wurde dem Volk das Recht der Abberufung des Großen Rates gegeben, wovon es 1863 bei Anlaß der von der Behörde geplanten Emanzipation der Juden Gebrauch machte; ferner ward durch zwei Partialrevisionen vom 20. Juni 1869 und 24. April 1870 die obligatorische Volksabstimmung nicht nur über Gesetze, sondern auch über die Steueranlage und das Budget auf je vier Jahre eingeführt. Da die Regierung nicht nur an allen Schritten der Solothurner Diözesanstände gegen den Bischof Lachat teilnahm (s. Schweiz), sondern auch die Aufhebung der Klöster Hermetschwil und Gnadenthal sowie des Verenastiftes Zurzach (16. Mai 1876) veranlaßte, verweigerten die Ultramontanen mit Hilfe einer reformierten Minderheit 1877 und 1878 konsequent jede Staatssteuer. Die Verwirrung, in die der kantonale Haushalt dadurch geriet, zwang die Parteien zur Annäherung, und durch einen Kompromiß zwischen den Ultramontanen und Liberalen kam eine Verfassungsrevision zu stande (28. April 1885), durch welche den Behörden der Bezug von Steuern bis auf eine gewisse Höhe ohne Referendum bewilligt wurde. Vgl. **Bronner**, Der Kanton A., historisch, geographisch, statistisch geschildert (St. Gallen 1844—45, 2 Bde.); **Müller**, Der A., seine politische Rechts-, Kultur- und Sittengeschichte (Zürich 1870, 2 Bde.); **Rochholz**, Aargauer Weistümer (das. 1877); »Die Rechtsquellen des Kantons A.« (das. 1898 ff.); »Argovia, Jahresschrift der Histor. Gesellschaft des Kantons A.« (Aarau, seit 1860); »Taschenbuch der Histor. Gesellschaft des Kantons A.« (das. 1896 ff.).

Aargletscher, zwei Gletscher in den Berner Alpen, die von der Finsteraarhorngruppe in das obere Haslital hinabsteigen. Der **Oberaargletscher**, 10,49 qkm, ist ein 7 km langer Talgletscher zwischen Sidelhorn im S. und Scheuchzerhorn im N. Er endet in 2243 m Höhe. Der 39 qkm große **Unteraargletscher** bildet sich aus den Firnen des Finster- und Lauteraarhorns und der Strahlegg zu einem 17 km langen Talgletscher, dessen Zunge 1879 m hoch liegt. Die A. haben durch die naturwissenschaftlichen Studien Hugis (1827) und Agassiz' (1840) ein erhöhtes Interesse gewonnen.

Aarhus (spr. or-), dän. Amt im östlichen Teil der Halbinsel Jütland, 2483 qkm (45,1 QM.) groß mit (1901) 186,440 Einw. Die gleichnamige **Hauptstadt**, an einer Bucht des Kattegat, Knotenpunkt an der Staatsbahnlinie Frederikshavn-Vamdrup, ist Sitz eines evangelischen Bischofs und mehrerer Konsulate (darunter eines deutschen), hat eine schöne gotische Domkirche aus dem 13. Jahrh., ein Gymnasium, eine Bibliothek, ein Museum und (1901) 51,814 Einw. Die Industrie erstreckt sich besonders auf Eisengießerei, Baumwollmanufaktur, Bierbrauerei, Spiritus- und Tabakfabrikation. Die Handelsflotte zählte 1899: 72 Schiffe mit 4806 Ton. Im J. 1899 belief sich der Umsatz in der ausländischen Schiffahrt auf 277,491 T., in der inländischen auf 87,926 T. Die Einfuhr besteht in Getreide und Futtermitteln, Wein, Petroleum, Salz, Zucker, Tabak, Manufaktur- und Kolonialwaren, Eisen, Holz und Steinkohlen, die Ausfuhr in Getreide, Vieh, Speck, Häuten, Butter, Eiern und Austern. Das Bistum in A. wurde schon um 951 von Kaiser Otto I. errichtet.

Aarlen, belg. Stadt, s. Arlon.

Aarmühle, schweizer. Ort, s. Interlaken.

Aarö, Insel im Kleinen Belt, zum preuß. Kreis Hadersleben gehörig, durch den 750 m breiten **Aarösund** vom Festland getrennt, 11,32 qkm groß, mit 270 Einw.; nicht zu verwechseln mit der dänischen Insel Aeroe (s. d.).

Aaron, ältester Sohn Amrams und der Jochebed, aus dem Stamm Levi, Bruder Mirjams und Moses', dessen Sprecher (biblisch »Mund, Prophet«; 2. Mos. 4, 14 f.; 7, 1 f.) bei dem israelitischen Befreiungs- und Gesetzgebungswerk er war. Moses übertrug ihm die erbliche Hohepriesterwürde, die er durch Anfertigung des goldenen Kalbes und Auflehnung gegen Moses (4. Mos. 12, 1) verletzte. Von seinen Söhnen Nadab, Abihu, Eleasar und Ithamar starben die beiden ersten wegen Pflichtverletzung eines unnatürlichen Todes (3. Mos. 10, 1). A. starb auf dem Berg Hor, wo man heute noch sein Grabgewölbe zeigt.

Aaronsstab, Aaronswurzel, s. Arum.

Aas, die Leichname gestorbener oder getöteter Tiere, die schnell in Fäulnis übergehen und dadurch nicht nur lästig, sondern auch gesundheitsgefährlich werden können. Früher begnügte man sich, das A. durch den Abdecker (s. d.) einscharren zu lassen; jetzt wird es häufig technisch verwertet. Das Fleisch der Tiere, die nicht an innern Krankheiten eingegangen sind, kann roh oder gekocht an Schweine, Hunde und Geflügel verfüttert werden; Häute, Haare, Klauen und Hörner, Fett, Knochen finden die gewöhnliche Verwendung, Eingeweide und Fleisch werden zu Dünger verarbeitet. Für die Verarbeitung der Kadaver, der Abfälle auf Schlachthöfen etc. hat de la Croix in Antwerpen einen Apparat (**Kafilldesinfektor**) konstruiert, der durch Rietschel und Henneberg in Deutschland eingeführt wurde. In diesem und ähnlichen Apparaten (Podewils, Hartmann) werden die Massen unter Druck mit Dampf behandelt, und man gewinnt eine Leimmasse (**Bonesize**), die als Schlichte benutzt wird, außerdem Fett und trocknen Dünger. Nach dem Rinderpest- und Viehseuchengesetz sind die Kadaver bei Milzbrand, Rinderpest, Tollwut, Rotz durch anhaltendes Kochen oder auf chemischem Weg unschädlich zu machen oder nach Begießen mit roher Karbolsäure, Teer oder Petroleum in einer Entfernung von mindestens 80 m von Gebäuden, 8 m von Wegen und Gewässern so tief zu vergraben, daß die Kadaver unter dem Grubenrand mit einer 1 m hohen Erdschicht bedeckt sind. Vgl. **Haefcke**, Die technische Verwertung von tierischen Kadavern etc. (Wien 1899) und Literatur bei »Abfälle«.

Aasblumen, Blumen, die durch ihren Aasgeruch Fliegen zur Bestäubung anlocken, wie Arazeen (Arum maculatum u. a.), Stapelien, Orchideen (z. B. Bolbophyllum Beccarii) u. a. Vgl. Fliegenblumen.

Aasen (spr. ōsen), **Ivar Andreas**, norweg. Dichter und Sprachforscher, geb. 1818 auf Söndmöre, gest. 25. Sept. 1896 in Christiania, gab als Hauslehrer eine »Søndmørsk-Flora« mit norwegischen Blumennamen heraus, widmete sich dem Sammeln und Studium der Volksdialekte (seit 1851 mit Staatsstipendium) und bildete daraus das »Landsmaal« (»Landessprache«). Seine Werke darüber sind: »Det norske Folkesprogs Grammatik« (1848; 2. Aufl. als »Norsk Grammatik«, 1864); »Ordbog over det norske Folkesprog« (1850; neue Ausg. unter dem Titel »Norsk Ordbog med dansk Forklaring«, 1873; als Beigabe [»Tillæg«] dazu erschien 1890—92 das »Norsk Ordbog« von Hans Ross); »Norske Ordsprog« (»Nor-

wegisches Sprichwörter-Lexikon«, 2. Aufl. 1881) sowie die Gedichtsammlung »Symra« (»Frühlingsblume«, 3. Aufl. 1875) und das Drama »Ervingen« (»Erbe«, 6. Aufl. 1896) in Landsmaal.

Aasfliege, s. Fliegen.

Aasjäger, ein Mensch, der alles schießt, was ihm vor das Gewehr kommt, keine Schonzeit achtet, Mutterwild erlegt, Wild krank schießt, so daß es elend verkommt.

Aaskäfer (Silphidae *Leach*), Familie der Käfer mit meist elfgliederigen, keulenförmigen Fühlern und den Hinterleib meist ganz bedeckenden, selten abgestutzten Flügeldecken. Die ca. 300 Arten finden sich vorzugsweise in der gemäßigten Zone, einige augenlose in Höhlen (Leptoderus). Sie laufen sehr schnell, fliegen gern und geben in Gefahr eine stinkende Flüssigkeit aus dem After. Sie leben von Aas oder legen doch darin ihre Eier ab; auch suchen sie faulende Vegetabilien, besonders Pilze, auf; einige verzehren auch lebende Schnecken und Insekten oder legen ihre Eier darin ab. Die Larven sind länglich oder oval, meist abgeflacht, mit einem als Nachschieber vorstülpbaren After. Der A. (Silpha atrata *Leach*, s. Tafel »Landwirtschaftliche Schädlinge I«), 11 mm lang, schwarz, mit drei erhabenen Längslinien auf den punktierten Flügeldecken, legt seine Eier unter moderndes Laub oder in die Erde; die glänzend schwarze, unten weiße Larve frißt, wie die von S. opaca *L.*, junge Runkelrübenpflanzen und richtet bisweilen großen Schaden an. Sie verpuppt sich tief in der Erde. Der Totengräber (Necrophorus vespillo *L.*), 17,5 mm lang, mit fast kreisrundem, goldgelb behaartem Thorax und zwei orangefarbenen Binden auf den abgestutzten, schwarzen Flügeldecken, begräbt Aas, indem er die Erde unter demselben fortschafft. In das begrabene Aas legt das Weibchen seine Eier. Die Larve nährt sich wie der Käfer von verwesenden tierischen Substanzen und verpuppt sich unter der Erde.

Aaskrähe, die Raben- und Nebelkrähe.

Aaspflanze, s. Stapelia.

Aaspocken, schwere Form der Schafpocken (s. d.).

Aasseite, die innere (Fleisch-) Seite von Fellen.

Aastiere, von Aas lebende Tiere, die namentlich in heißen Ländern viel zur Beseitigung des Aases beitragen, wie Schakale, Hyänen, Geier, Adler rc., dann auch Ratten, Spitzmäuse, Haie, Weißfische, Krebse, Aaskäfer, Aasfliegen rc., Würmer rc.

Aatal, s. Glatt 2).

Ab (assyr. A-bu), in der assyrisch-babylonischen Zeit der Name eines Monats, bei den Juden seit der babylonischen Gefangenschaft der elfte Monat des bürgerlichen Jahres, in unsern Juli und August fallend. Am 9. Ab wurde 586 v. Chr. und 70 n. Chr. der Tempel der Juden und 135 n. Chr. ihr und ihres Feldherrn Bar-Kochba letztes Bollwerk, die Feste Bethar, zerstört. Der 15. Ab ist wegen froher geschichtlicher Ereignisse Freudentag (chamischa assar b'Ab).

Ab (perf.), Wasser.

Ab (kaufm.), ab dort (genommen), ab hier (genommen), s. Frei ab.

Aba (Abâje, Abbajek, auf der Sinaihalbinsel Ghasiz, in Nubien Ahk, in den Gallaländern Moyasa), braune Tücher aus Baumwolle, Kamel- oder Ziegenhaar, werden im Orient als ärmelloser Rock getragen und zum Verpacken von Tabak benutzt.

Aba, uraltes ungar. Geschlecht, dem auch König A. Samuel (1041—44; vgl. Kandra, A. Samuel, Budap. 1891) entstammte; s. Ungarn (Geschichte).

Abä, im Altertum Stadt im O. der griech. Landschaft Phokis, mit einem Heiligtum und berühmtem Orakel des Apollon. Der Tempel ward erst von Xerxes, dann 346 v. Chr. von den Thebanern im Heiligen Kriege zerstört, später von Hadrian wieder aufgebaut. Ruinen bei Exarchos.

Ababde, den Bedscha (s. d.) verwandter Volksstamm in Oberägypten, Senaar und Takka, 40,000 Köpfe stark. Sie sind als Wüstenführer regelmäßig organisiert und zeichnen sich durch Ehrlichkeit aus; teils seßhaft, treiben sie Ackerbau, Kohlenbrennen und Sammeln von Wüstendrogen, die in den Städten des Niltals Ansässigen auch Handwerk und Handel.

Abach, Flecken, s. Abbach.

Abaco, eine von den Bahamainseln (s. d.).

Abaco, Evarista Felice dall', Komponist, geb. 12. Juli 1675 in Verona, gest. 12. Juli 1742 in München als Kammerkonzertmeister und kurfürstlicher Rat, war einer der gediegensten Instrumentalkomponisten seiner Zeit, dessen Werke (Op. 1—6, Kammer- und Kirchensonaten, »Trios und »Konzerte) um 1705—30 im Druck erschienen. Eine Auswahl derselben enthält der 1. Bd. der »Denkmäler der Tonkunst in Bayern« (Leipz. 1900).

Abâd (perf.), Stadt.

Abaddon (hebr., »Verderben, Untergang«), dichterische Bezeichnung (Hiob 26, 6) für Totenreich, Unterwelt (Scheol), nach rabbinischen Sagen die tiefste Hölle; in der Offenbarung Johannis (9, 11) Name des obersten der Teufel und seiner Scharen.

Abadschen (Abadzen), Volk, s. Tscherkessen.

Abai, Strom in Abessinien, der Oberlauf des Blauen Nils (s. Abessinien und Nil).

Abaka, soviel wie Manilahanf.

Abaka, afrikan. Volk, s. Mittu.

Abakanische Berge, südlicher Teil des Kusnezkischen Alatau (s. d.).

Abakansk, Stadt im sibir. Gouv. Jenisseisk, am Abakan (linker Nebenfluß des Jenissei), durch Palisaden befestigt, hat 2000 Einw., worunter viele Verwiesene. In der Umgegend alte Grabhügel (»Gräber der Li Katai«) mit Urnen, Goldschmuck und andern Metallzieraten. A. wurde von Peter d. Gr. 1707 als Fort angelegt.

Abakus (lat., griech. abax, »Tafel, Platte«), bei Griechen und Römern eine Tafel oder Brett zum Würfeln, zum Aufzählen der Rechensteine bei Aufstellung einer Rechnung und zum Aufzeichnen mathematischer Figuren. In der Baukunst ist A. die Deckplatte (a b) eines Säulenkapitäls als Verbindungsglied zwischen diesem und dem das Auflager bildenden Gebälk. Der A. ist bei der dorischen, ionischen und toskanischen Säule quadratisch mit geraden Seitenflächen. Bei der korinthischen und römischen Säule werden die Seitenflächen des A. eingezogen und die Ecken abgestumpft. A. bedeutet auch Tischplatte.



ab Abakus.

Abälard (Abeilard, Abeillard, Abélard, lat. Abaelardus), Peter, scholastischer Philosoph und Theolog, der kühnste Denker des 12. Jahrh., geb. 1079 in dem Flecken Palet oder Palais unweit Nantes (daher Doctor Palatinus), gest. 21. April 1142 in der Priorei St. Marcellus bei Châlon. Er studierte zu Paris, nachdem er vorher schon Roscelins Schüler gewesen war. Durch die Bekämpfung des sogen. Realismus verfeindete er sich mit seinem Lehrer Wilhelm von Champeaux, der sich zuletzt für überwunden erklären mußte. Als Lehrer der Dialektik, später auch

der Theologie, zuerst in Melun, dann in Corbeil, hierauf zu Paris auf dem Berge Ste.-Geneviève und in der Kathedralschule, zog er durch die Kunst seines Vortrags sowie durch die Richtung seiner Theologie eine außerordentlich große Zahl von Schülern aus allen Ländern an. Bekannt ist seine Liebe zu Heloise, deren Oheim, der Kanonikus Fulbert, selbst ihn in sein Haus als Lehrer seiner Nichte aufnahm. A., obgleich bereits 38 Jahre alt, entbrannte heftig für das schöne und geistreiche 17jährige Mädchen und fand die glühendste Erwiderung seiner Leidenschaft. Er entführte die Geliebte nach der Bretagne, wo sie im Hause seiner Schwester einen Sohn gebar, und nachdem er sich mit Heloise vermählt hatte, kehrte diese in das Haus des Oheims zurück, leugnete aber die Ehe, um A. an der Erlangung kirchlicher Würden nicht hinderlich zu werden. Darüber erbittert, ließ Fulbert A. überfallen und entmannen. Tief gebeugt durch diese Schmach, barg sich A. als Mönch in der Abtei St.-Denis und bewog auch Heloise, in Argenteuil den Schleier zu nehmen, fing selbst jedoch bald wieder an, zu lehren. In dem Streit über die allgemeinen Begriffe (universalia) wandte er sich mehr dem Nominalismus zu, indem er diese Begriffe nur für subjektive Zusammenfassungen, conceptus mentis (daher wird seine Lehre Konzeptualismus genannt), ansah. In der Theologie vertrat er offen die rationalistische Richtung, indem er den kirchlichen Glauben auf allgemeine Vernunftprinzipien zurückzuführen suchte. Die Freiheit des Willens faßte er als Grundlage der Sittenlehre; wie nur aus ihr die Zurechnungsfähigkeit der Handlung hervorgehe, so lehrte er, daß auch nur die aus ihr hervorgehende Reue und Buße selig machen könnten. Die Synode zu Soissons (1121) erklärte seine Ansichten über die Dreieinigkeit für ketzerisch und verurteilte ihn zur Einsperrung im Kloster St.-Médard. Der päpstliche Legat hob diese Strafe auf, und A. kehrte nach St.-Denis zurück, verließ aber nach einiger Zeit dieses Kloster und erbaute zu Nogent an der Seine eine Kapelle und Klause, Paraklet genannt, die er nach seiner Ernennung zum Abt von St.-Gildas-de-Ruys in der Bretagne Heloisen und ihren Religiosen zur Wohnung überließ. Der Abt Wilhelm von St.-Thierry erneuerte die Beschuldigung der Ketzerei gegen die Schriften Abälards, und die Gegner brachten es dahin, daß das Konzil zu Sens (1140) und, als A. an den Papst appellierte, Papst Innocenz II. seine Lehre verdammten. Peter der Ehrwürdige, Abt zu Clugny, söhnte A., nachdem er seine Trinitäts- und Erlösungstheorie widerrufen, mit seinen Feinden aus. A. lebte hierauf, ein Muster klösterlicher Zucht, ruhig zu Clugny. Als er schwer erkrankt war, ließ ihn Peter nach der Priorei St. Marcellus bei Châlon bringen, wo er bald darauf starb. Heloise, die ihm erst 17. März 1163 im Tode folgte, erbat sich den Leichnam und ließ ihn im Paraklet begraben. Beider Asche wurde 1808 in das Museum der französischen Denkmäler nach Paris gebracht und 1817 in einem eigens dazu erbauten Grabmal auf dem Kirchhof Père-Lachaise beigesetzt. Abälards lateinische Schriften und Briefe hat Amboise gesammelt und Duchesne (Par. 1616), zuletzt Cousin (das. 1849—59, 2 Bde.) herausgegeben. In Mignes »Patrologiae cursus completus«, latein. Abteilung, füllen sie den 178. Band. Die bedeutendsten von seinen Werken sind: »Introductio in theologiam«, die Ethik: »Scito te ipsum«, »Dialogus inter Philosophum, Judaeum et Christianum« (hrsg. von Rheinwald, Berl. 1831), »Sic et non«, eine Sammlung dogmatischer Widersprüche der Kirchenväter, zuerst von Cousin (Par. 1836), dann vollständig herausgegeben von Henke und Lindenkohl (Marburg 1851). Sein Leben hat A. selbst in der »Historia calamitatum mearum« beschrieben. Vgl. Rémusat, Abélard (Par. 1845, 2 Bde.); Deutsch, Peter A., ein kritischer Theolog (Leipz. 1883); Carrière, A. und Heloise, ihre Briefe und Leidensgeschichte (2. Aufl., Gieß. 1853); Hausrath, Peter A. (Leipz. 1893); Picavet, A. et Alexandre de Hales créateurs de la méthode scolastique (Par. 1896).

Abalienation (lat.), s. Veräußerung.

Abaligeter Höhle, auch Paplika (Pfaffenloch) genannt, berühmte Stalaktitenhöhle beim Dorf Abaliget im ungar. Komitat Baranya, nordwestlich von Fünfkirchen, besteht aus einer ¾ m hoch mit Wasser gefüllten Eingangshöhle und einem 950 m langen Saal mit den herrlichsten Tropfsteingebilden. Sie wurde erst 1768 näher bekannt, allein in Felsen gehauene Stufen, Mauerreste, Menschen- und Tierknochen sowie eine römische Urnenbegräbnisstätte beweisen, daß die Höhle schon in alten Zeiten bewohnt wurde. 5 km östlich bei Mánfa befindet sich eine zweite ähnliche Höhle, »Királylika« (Königshöhle) genannt. Vgl. Schmidl, Die A. H. (Wien 1864).

Abällino, der große Bandit, Titel eines Romans und eines danach gearbeiteten Trauerspiels von Heinrich Zschokke (s. d.).

Abälus, eine von Plinius u. a. erwähnte Bernsteininsel der Alten, wahrscheinlich das Samland.

Abändern (abarten, variieren), das Entstehen von Abweichungen in Form, Größe, Bau, Färbung rc. bei Pflanzen und Tieren durch Einwirkung innerer oder äußerer, teils von der Natur gegebener, teils künstlich geschaffener Verhältnisse. Über sprungartiges A. (Mutieren) s. Mutationstheorie.

Abänderungsantrag, s. Amendement.

Abandon (franz., spr. abangdong, Abtretung, Aufgabe, Verzicht), ein seerechtlicher Ausdruck mit verschiedener Bedeutung. Das deutsche Handelsgesetzbuch braucht die Bezeichnung A. nur in § 861 und bezeichnet damit das Recht des Versicherten, in bestimmten Fällen gegen Abtretung der in Ansehung des versicherten Gegenstandes ihm zustehenden Rechte die Zahlung der vollen Versicherungssumme zu verlangen. Diese Fälle sind: 1) Verschollenheit des Schiffes, d. h. wenn ein Schiff nach Antritt seiner Reise innerhalb einer bestimmten Frist weder seinen Bestimmungshafen erreicht hat, noch den Beteiligten Nachrichten über dasselbe zugegangen sind; 2) Embargo, d. h. eine vom Staat ausgehende Beschlagnahme oder Festhaltung eines Schiffes; 3) Aufbringung, d. h. Wegnahme durch eine kriegführende Macht; 4) Anhaltung durch Verfügung von hoher Hand; 5) Wegnahme durch Seeräuber. Bei den Fällen unter 2) mit 4) hat die Zahlung jedoch nur zu erfolgen, wenn nicht innerhalb einer bestimmten Frist Freigabe erfolgt. Die Abandonerklärung muß dem Versicherer innerhalb der Abandonfrist zugehen, muß ohne Bedingung erfolgen, sich auf den ganzen versicherten Gegenstand erstrecken und ist unwiderruflich. Auf Verlangen hat der Versicherte dem Versicherer einen Abandonrevers zu erteilen, d. h. eine öffentlich beglaubigte Anerkennungsurkunde darüber, daß sämtliche Rechte des Versicherten durch die Abandonerklärung auf den Versicherer übergegangen sind. Die Zahlung der Versicherungssumme erfolgt erst nach Rechtfertigung des A. durch entsprechende Urkunden und nach Ablauf einer angemessenen Prüfungsfrist. Vgl. § 861 mit 871 des Handelsgesetzbuchs. — Außerdem kommt die Bezeichnung A. noch

für folgende Fälle vor: a) Bei bestimmten großen Unternehmungen kann jeder Mitreeder, der dem betreffenden Unternehmen nicht zugestimmt hat, sich von der Zubußpflicht befreien, wenn er binnen drei Tagen mittels gerichtlicher oder notarieller Erklärung seine Schiffsparten (s. d.) preisgibt (§ 501 des Handelsgesetzbuchs). b) Nach Eintritt eines Unfalls hat der Versicherer das Recht, durch Zahlung der vollen Versicherungssumme innerhalb drei Tagen sich von allen weitern Bedingungen aus dem Versicherungsvertrage zu befreien (§ 841 des Handelsgesetzbuchs). c) Wenn Behältnisse, die mit flüssigen Waren angefüllt waren, während der Reise ganz oder zum größern Teil ausgelaufen sind, so kann sie der Befrachter dem Verfrachter für die Fracht und seine übrigen Forderungen an Zahlungs Statt überlassen (§ 616 des Handelsgesetzbuchs). Verschiedene ausländische Gesetze verstehen endlich unter A. das Recht eines Schuldners, der gegenüber den Ansprüchen der Gläubiger nur unter Beschränkung auf ein Sondergut haftet, sich durch Hingabe des Sonderguts von jeder weitern Verantwortlichkeit zu befreien. Vgl. Burchard, Art. A. in Baumgartners »Handwörterbuch des gesamten Versicherungswesens« (Straßb. 1898); Boyens, Das deutsche Seerecht, Bd. 2 (Leipz. 1901).

Abandonnieren (franz., spr. abangd-), aufgeben, verlassen (vgl. das bei »Abandon« Gesagte). Außerdem spricht man noch von a., 1) wenn der Schiffsmann im Auslande durch seinen Schiffer ohne Genehmigung des Seemannsamts zurückgelassen wird (§ 71 der deutschen Seemannsordnung); 2) wenn ein Schiff auf offener See oder an fremder Küste von Schiffer und Mannschaft verlassen wird.

Abano Bagni (spr. ábano bannji), Marktflecken in der ital. Provinz und dem Distrikt Padua, am Fuß der Euganeischen Hügel und an der Eisenbahn Padua-Bologna, mit (1901) ca. 800 (als Gemeinde 4556) Einw., berühmt durch seine schon den Römern als Fons Aponi oder Aquae Patavinae bekannten Thermen (gipshaltige Kochsalzquellen von 37—83°), die aus dem Monte Irone entspringen und neun Badeanstalten versehen.

A-bantu, Völker, s. Bantu.

Abarbanel (Abravanel), Isak ben Jehuda, geb. 1437 in Lissabon, gest. 1508 in Venedig, der berühmteste Sproß eines vornehmen jüdischen Geschlechts in Spanien. Sein Wissen, sein Reichtum und sein Charakter gewannen ihm die Gunst Alfons' V., Königs von Portugal. Als 1481 Johann II. den Herzog Ferdinand von Braganza aufheben ließ, ward A. als Mitverschwörer angeklagt und mußte nach Kastilien fliehen, wo er sich in Toledo literarisch beschäftigte. Von 1484 bis zur Vertreibung der Juden aus Spanien (1492) war A. am Hofe Ferdinands des Katholischen Finanzminister. 1493 kam er nach Neapel, woselbst ihn Ferdinand I. und Alfons II. begünstigten, flüchtete aber vor Karl VIII. nach Venedig. Er ward in Padua begraben. Er schrieb Bibelerklärungen und religionsphilosophische Arbeiten (Kommentar zu Maimonides' »More«, kleinere selbständige Schriften u. a.). — Isaks ältester Sohn, Juda Leon (Leo Hebräus), Arzt und Philosoph, Freund des Pico von Mirandola, verfaßte das einst vielgelesene und in verschiedene Sprachen übersetzte Buch »Dialoghi di amore« (Rom 1535 u. ö.). Vgl. Zimmels, Leo Hebräus, ein jüdischer Philosoph der Renaissance (Bresl. 1886).

Abarim, im Altertum Name des Gebirges von Moab (Palästina), östlich vom Toten Meer. Von einem Gipfel des Pisga genannten nördlichen Teiles desselben (Nebo) überschaute Moses das Gelobte Land.

Abart, s. Art. Abarten, s. Abändern.

Abasa, Alexander Aggejewitsch, russ. Staatsmann, geb. 5. Aug. 1821, gest. 6. Febr. 1895 in Nizza, beförderte die liberalen Pläne Alexanders II. Er war vom November 1880 bis Mai 1881 Finanzminister, von 1882—93 Präsident der dritten Abteilung des Reichsrats, Staatssekretär und 1892 einige Zeit Präsident des Ministerrates.

Abascál, José Fernando, Marques de la Concordia, geb. 1743 in Oviedo, gest. 30. Juni 1821 in Madrid, trat 1762 in spanischen Heeresdienst, wurde 1796 Gouverneur von Cuba und 1804 Vizekönig von Peru. Er blieb beim Abfall der Kolonien dem Mutterlande treu und unterstützte die Cortes im Kampfe gegen Napoleon mit Geld und Kriegsmitteln, regierte aber sonst fast selbständig. Indem er die bisherigen sozialen Schranken vielfach niederbrach, gewann er das Vertrauen der Peruaner. Während der zwölf Jahre seiner Verwaltung (bis 1816) war Ruhe in Peru; den Aufständischen in Buenos Aires, Chile und Neugranada trat A. vielfach mit Erfolg entgegen.

Abasie (griech.), Unvermögen, zu gehen, oft verbunden mit Astasie, dem Unvermögen, zu stehen (Abasie-Astasie), trotz erhaltener Empfindung, motorischer Kraft und Koordination der sonstigen Bewegungen der Beine, kommt bei Hysterischen vor und beruht auf Willensschwäche, bez. Autosuggestion. Durch Schreck, bei plötzlicher Notwendigkeit, zu gehen, oder gegenüber energischem fremden Willen verschwindet der Zustand, kehrt aber zuweilen bei schädlicher Autosuggestion oder Schwächung der Willenskraft durch allzu »liebevolle« Behandlung wieder.

Abasiner (Abasa), Bergvolk in den Kreisen Maikop und Batalpaschinsk der russisch-kaukas. Provinz Kuban. Sie sind verwandt mit den Abchasen (s. d.).

Abassi (Abbasy, Abassen), pers. Gewicht von 5 Sihr, als Münze = 1 türk. Piaster = 4 Schahis; Rechnungsmünze in Khiwa = 1/14 Tilla. In Rußland (Abazes in Georgien) Scheidemünze von 20 Kopeken.

Abate (Abbate, ital.), s. Abbé.

Abatjour (franz., spr. aba-schūr), Fenster mit abgeschrägter Leibung (Keller-, Gefängnisfenster); Oberlicht, Gewölbfenster, nach unten wirkender Lichtreflektor.

Abätmen, das Ausglühen der porösen Kapellen, auf welchen silberhaltiges Blei abgetrieben wird.

Abaton, das von Artemisia, Königin von Karien, nach Bekriegung der Insel Rhodos errichtete Siegeszeichen, von den Rhodiern später überbaut und unzugänglich gemacht. Auch heißt A. das mit Vorhängen verschlossene Chor, das Allerheiligste in den griechischen Kirchen.

Abattement (franz., spr. abatt'máng), s. Dekort.

Abauj-Torna (spr. ába-uj-), Komitat im nordöstlichen Ungarn, am rechten Theißufer (die 1881 vereinigten Komitate Abauj und Torna), grenzt an die Komitate Gömör, Zips, Sáros, Zemplin und Borsod, ist 3260 qkm (59,2 QM.) groß und hat (1900) 192,258 Einw., darunter 62 Proz. Ungarn, daneben Slowaken (in den Bergen) und teilweise auch Deutsche.

Abazes, s. Abassi.

Abba (hebräisch-chald., »Vater«), in jüdischen und altchristlichen Gebeten Anrede an Gott (s. Jesus Christus), dann in morgenländischen Kirchen Titel der Bischöfe und Patriarchen.

Abbach (Abach), Flecken im bayr. Regbez. Niederbayern, Bezirksamt Kelheim, an der Donau und der Staatsbahnlinie Regensburg-Augsburg, hat eine schöne kath. Kirche, Steinbrüche, Wollspinnerei und (1900) 1188 Einw. Die Heinrichsburg, Geburts-

stätte Kaiser Heinrichs II., liegt bis auf den mächtigen Wartturm jetzt in Trümmern. Das **Wildbad** ist eine kalte alkalisch-muriatische Schwefelquelle, die gegen Gicht, Rheumatismus, Hautkrankheiten, Uterusleiden ꝛc. gebraucht wird. Im nahen **Oberndorf** ward 1209 Otto von Wittelsbach durch Kalatin von Pappenheim erschlagen.

Abbâd el Motadid, s. Abbadiden.

Abbadiden (Abaditen), arab. Dynastie, die 1023—91 zu Sevilla herrschte. Gründer derselben war **Mohammed** aus dem Hause der **Abbâd**, der als Kadi von Sevilla beim Zusammenbruch des Kalifats von Cordoba an die Spitze der Stadt trat. Er und sein Sohn **Abbâd el Motadid**, der nach ihm 1042—69 regierte, unterwarfen eine Anzahl der benachbarten muslimischen Kleinstaaten und brachten Sevilla zur höchsten Blüte. Abbâds Sohn **el Motamid** (1069—91) besetzte 1070 noch Cordoba, geriet aber durch die Fortschritte der Christen unter Alfons VI. in Bedrängnis. Der von ihm zu Hilfe gerufene Almoravide (s. d.) Jusuf ibn Taschfin von Marokko schlug Alfons bei Sallâka (23. Okt. 1086), beraubte aber 1091, wie die übrigen Emire, so auch den Motamid der Herrschaft. Motamid war ein Freund der Künste und Wissenschaften und selbst ein bedeutender Dichter. Vgl. **Dozy**, Historia Abbadidarum (Leiden 1846—1863, 3 Bde.); Derselbe, Histoire des Musulmans d'Espagne, Bd. 4 (das. 1861; deutsch, Leipz. 1874).

Abbadie, **Antoine** d', franz. Reisender, geb. 1810 in Dublin, gest. 19. März 1897 auf seinem Schloß Abbadia in den Pyrenäen, wurde mit seinem jüngern Bruder, **Arnauld** d'A., geb. 1815, in Frankreich erzogen, unternahm eine Reise nach Brasilien und mit seinem Bruder 1837—48 die Erforschung Abessiniens, auch der damals wenig bekannten südlichen Landschaften Enarea und Kaffa. Ihre Reise war mit vielfachen Schwierigkeiten verknüpft; auch wurden sie in politische Umtriebe und in den Sturz der katholischen Missionare zu Adua verwickelt. Mit reichen wissenschaftlichen Schätzen aller Art, zahlreichen altäthiopischen Manuskripten und Vokabularien kehrten sie nach Frankreich zurück. Den zusammenfassenden Reisebericht lieferte Arnauld d'A. in seinem Werk »Douze ans dans la Haute-Éthiopie« (Par. 1868, Bd. 1). **Antoine**, der bedeutendere der beiden Brüder, seit 1867 Mitglied der Akademie, veröffentlichte außer zerstreuten Aufsätzen: »Catalogue raisonné des manuscrits éthiopiens« (Par. 1859); »Géodésie d'Éthiopie« (1860—73); »Observations relatives à la physique du globe faites au Brésil et en Éthiopie« (1873); »Dictionnaire de la langue Amarinna« (1881); von der »Géographie de l'Éthiopie: ce que j'ai entendu, etc.«, einer bunten Zusammenstellung von Mitteilungen der Eingebornen, Nachrichten andrer Reisender ꝛc., erschien nur der erste Band (1890). Sein Vermögen und die auf seinem Schloß errichtete Privatsternwarte vermachte er der französischen Akademie.

Abbadōna, in Klopstocks »Messias« ein Teufel, der den Abfall von Gott bereut und schließlich beim Weltgericht begnadigt wird.

Abba Garima, Ort in der abessin. Landschaft Tigré, 9 km östlich von Adua, Mittelpunkt der Schlacht von Adua oder A., in der am 1. März 1896 die Italiener eine vernichtende Niederlage durch die Abessinier erlitten (s. Abessinien).

Abbajek, s. Aba.

Abbaken, die Kanten eines Fahrwassers mit Baken bezeichnen.

Abbalzen, die Balzzeit der Waldhühner und Fasanen beenden.

Abbas (spr. abbāß), 1) Oheim Mohammeds, geboren um 570 n. Chr. in Mekka, gestorben um 652 in Medina, schloß sich erst kurz vor der Eroberung Mekkas (Anfang 630) der Sache seines Neffen an, genoß aber trotzdem als Oheim des Propheten das größte Ansehen. Infolgedessen vermochten seine Nachkommen, die **Abbasiden** (s. Kalifen) den Verfall des Omaijaden-Kalifats für sich auszunutzen und sich 750 der Herrschaft zu bemächtigen. Ihr Regierungssitz war seit 763 das von ihnen gegründete Bagdad. Seit der Mitte des 9. Jahrh. wurde ihre weltliche Macht mehr und mehr beschränkt, stellenweise ganz aufgehoben; als Oberhäuptern der Religion blieb ihnen einiger geistlicher Einfluß, vermöge dessen sie es Ende des 12. Jahrh. wieder zur unmittelbaren Herrschaft über Bagdad und Umgegend brachten. Dieser machte 1258 die Eroberung Bagdads durch die Mongolen ein Ende. Einige Mitglieder der Familie retteten sich nach Syrien und wurden von hier nach Ägypten gebracht, dessen Sultane ihren Nachkommen den Kalifentitel bis zur Eroberung des Landes durch die Türken (1517) gelassen haben. Vgl. **Weil**, Geschichte der Kalifen (Bd. 1—3, Mannh. 1846—51; Bd. 4—5, Stuttg. 1860—62).

2) A. I., der Große, Schah von Persien, geb. um 1557, gest. 1629, Sohn des Schahs Mohammed Chodabende, aus der Dynastie der Sefewiden, wurde im Laufe der innern Wirren, die zu Ende der Regierungszeit seines Vaters Persien verwüsteten, von der Provinz Chorasan zum Herrscher ausgerufen und zog siegreich 1586 in der Hauptstadt Kaswin ein. Geschickt beseitigte er die allzu mächtig gewordenen Vasallen und schuf durch eine neue Heeresorganisation eine zuverlässige Armee. Mit ihrer Hilfe vertrieb er 1597 die Osbegen aus Chorasan, nahm den Türken Aserbeidschan, Schirwan und Georgien wieder ab (1603—1607) und eroberte 1623 sogar Bagdad. Im Bunde mit den Engländern zerstörte er 1622 die blühende portugiesische Kolonie Ormus; doch scheiterten seine Versuche, den Seehandel selbst in die Hand zu nehmen. Während er die Sunniten grausam verfolgte, zeigte er sich gegen die Christen tolerant. Er schmückte das von ihm zur Residenz erhobene Ispahan und andre Städte mit Prachtbauten, belebte den Verkehr durch Anlage von Straßen und Karawanseraien und brachte hierdurch wie durch die energische Herstellung der öffentlichen Ordnung das Land zu großer Blüte. — Sein Urenkel A. II., 1642—67, gewann Kandahar von den indischen Mongolen zurück, verfiel aber bald dem Trunk und andern Ausschweifungen, so daß er weiterhin wenig leistete. Den Europäern bewies er sich sehr geneigt. — Der letzte Herrscher aus der Dynastie der Sefewiden, A. III., Sohn des Schahs Tahmasp II., wurde 1782 von dem faktisch herrschenden Oberfeldherrn Tahmasp Kuli Chan auf den Thron erhoben, starb aber schon 1736.

Abbas **Pascha**, Statthalter von Ägypten, Sohn von Mehemed Alis jung verstorbenem Sohne Tusun und einer arabischen Beduinin, geb. 1813 zu Dschiddah in Hidschas, gest. 13. Juli 1854. In Kairo erzogen, erhielt er durch die Gunst seines Großvaters frühzeitig hohe Verwaltungsämter, ward Generalinspektor der Provinzen, bald darauf erster Minister und Präsident des Rates von Kairo. Im syrischen Kriege (1841) befehligte er eine Division der ägyptischen Armee. Er ward von Mehemed Ali, der im Juli 1848 in Krankheit verfiel, zu seinem Stellvertreter eingesetzt,

aber von seinem Oheim Ibrahim Pascha mit Zustimmung der Pforte wieder verdrängt. Der Tod Ibrahims (10. Nov. 1848) rief ihn nach Ägypten zurück; der Sultan belehnte ihn noch im November mit der Statthalterwürde. Engherzig, bigott, träge und wollüstig, haßte er die Fremden und ihre Zivilisation. Er verminderte Heer und Flotte und schaffte die Kopfsteuer ab, bedrückte aber das Land durch Beschränkung des Handels und Verkehrs und durch Erpressungen. Beim Ausbruch des Krimkrieges stellte er der Pforte 15,000 Mann Landtruppen und seine Flotte zur Verfügung. A. ward am Morgen des 13. Juli 1854 in seinem Palast Benha el Assel tot gefunden. Sein Nachfolger war sein Oheim Said Pascha.

Abbas II. Hilmi, dritter Chedive von Ägypten, geb. 14. Juli 1874, ältester Sohn des Chedive Mehemed Tewfik und der Prinzessin Emineh Hanem, ward mit seinem Bruder Mehemed auf dem Theresianum in Wien erzogen, 1891 für mündig erklärt und, als sein Vater 7. Jan. 1892 starb, vom Sultan gemäß dem Ferman vom 8. Juni 1873 zum Chedive von Ägypten ernannt. Seine Regierungstätigkeit beschränkt sich darauf, die von dem eigentlichen Verwalter Ägyptens, dem Lord Cromer (s. d.), gewünschten Anordnungen gutzuheißen.

Abbasiden, 1) Kalifendynastie, s. Abbas 1) und Kalifen. — 2) Persische Dynastie, s. Abbas 2).

Abbas Mirza, pers. Prinz aus dem Hause Kadschar, geb. um 1783, gest. 1833 in Meschhed, war zweiter Sohn des Schahs Feth Ali von Persien, der ihn zum Thronfolger ernannte, weil auch seine Mutter dem Hause Kadschar angehörte. Intelligent und tatenlustig, beschloß er, Persien, zunächst die Provinz Aserbeidschan, die er als präsumtiver Thronerbe verwaltete, auf europäischen Fuße zu reformieren. Mit Hilfe englischer Offiziere reorganisierte er zunächst das Heerwesen, war aber in dem 1811 ausgebrochenen Kriege mit Rußland nicht glücklich. Als sich aus fortgesetzten Grenzstreitigkeiten mit den Türken 1821 ein Krieg entwickelte, drang er tief in das türkische Gebiet ein, doch gingen seine Eroberungen infolge einer Cholera im persischen Heere bald wieder verloren. A. selbst ergab sich mehr und mehr dem Trunk. Das Räuberunwesen unterdrückte er mit Strenge, aber die Justiz und Verwaltung litten unter denselben Mißständen wie im übrigen Persien. Sein Krieg mit Rußland 1826—28 führte meist zu Niederlagen, bis der Friede von Turkmantschai (22. Febr. 1828) diese für Persien unheilvollen Unternehmungen abschloß. 1831 und 1832 bekämpfte A. mit Erfolg die seit langem unbotmäßigen Häuptlinge von Chorasan. An der Einnahme von Herat hinderte ihn nur sein plötzlicher Tod. Sein ältester Sohn, Mohammed Mirza, bestieg 1834 den Thron von Persien.

Abbas-Tuman, Bad im russisch-transkaukas. Gouv. Tiflis, 13 km nordwestlich von Achalzych, schön gelegen in der Schlucht von Otzkhe, hat vielbesuchte Schwefelquellen (40,6—49°), Militärbad mit Hospital, Sternwarte (1292 m ü. M.) und 250 Einw.

Abbasy, s. Abassi.

Abbäte (Abate, ital.), s. Abbé.

Abbau (auch Ausbau), die Verlegung eines Bauernhofs unter Abbruch des alten aus dem Dorf auf die Feldmark; auch die Anlage von neuen Vorwerken auf größern Gütern. Der A. kommt vielfach in Verbindung mit der Gemeinheitsteilung (s. d.) und der Flurregelung (s. d.) vor und bedeutet einen Übergang vom Dorfsystem zum Hofsystem (s. d.). Der erste bekannte A. kam nach Dix (»Geschichte der Vereinödung im Hochstift Kempten«, Kempt. 1865) unter der Bezeichnung »Vereinödung« 1540 im Hochstift Kempten vor. — Über A. im Bergbau s. d. Abgebaut heißt eine Grube oder Lagerstätte, wenn der gewinnbare Mineralinhalt erschöpft ist. — In der Chemie die systematische Zerlegung einer organischen Verbindung zur Ermittelung ihrer Struktur. Durch bestimmte, sicher verfolgbare Prozesse sucht man einzelne Atomgruppen aus dem Molekül der Verbindung abzuscheiden, bis man auf einen Rest von bekannter Struktur gelangt. Die abgeschiedenen Atomgruppen gestatten Schlüsse, die durch die Synthese (s. d.) der betreffenden Verbindung zu bestätigen sind.

Abbaumen, das Herabsteigen von Mardern, Katzen ꝛc. und das Abfliegen größern Federwildes von Bäumen.

Abbazia (spr. -bâßia), Dorf in Istrien, Bezirksh. Volosca, 6 km südwestlich von der Südbahnstation A.-Mattuglie, in schöner, durch den Monte Maggiore (1396 m) geschützter Lage am Quarnero, inmitten südlicher Vegetation, beliebter Sommer- und Winterkurort (mittlere Jahrestemperatur 14°, 14,000 Kurgäste) mit Seebad und andern Badeeinrichtungen, alter Abteikirche, schönen Villen und Hotels, Parkanlagen und (1890) 1192 Einw. A. hat einen Hafen und steht mit Fiume in Dampferverbindung. Schöne Strandwege führen nördlich nach Volosca (s. d.), südlich nach den malerischen Orten Ika (mit Hafen) und Lovrana (gleichfalls Luftkurort mit Seebad). Vgl. Radics, Abbazia (Wien 1884); Noë, Tagebuch aus A. (Teschen 1884); Szemere, Der See- und klimatische Winterkurort A. (Stuttg. 1885); die Führer von Rabl (2. Aufl., Wien 1891), Glax u. Schwarz (das. 1891), Lyro (Linz 1896) u. a.

Abbe, 1) Cleveland, Astronom, geb. 3. Dez. 1838 in New York, studierte 1859—64 in Michigan und Cambridge, arbeitete dann an der Sternwarte in Pulkowa, wurde 1868 Direktor der Sternwarte in Cincinnati, 1871 Professor der Meteorologie beim Wetterbureau in Washington. Er schrieb: »Treatise on meteorological apparatus and methods« (1887); »Preparatory studies for deductive methods in storm and weather predictions« (1890); auch gab er 1873—88 das »Annual Summary and Review of progress in meteorology« heraus.

2) Ernst, Physiker, geb. 23. Jan. 1840 in Eisenach, studierte seit 1857 in Jena und Göttingen, habilitierte sich 1863 als Privatdozent in Jena und wurde 1878 Direktor der dortigen Sternwarte. 1866 trat er mit der optischen Werkstätte von Karl Zeiß in Jena in Verbindung, wurde 1875 Mitinhaber derselben, übernahm nach dem Tode von Karl Zeiß die Leitung des Instituts in Gemeinschaft mit dessen Sohn Roderich Zeiß und stellte nach dem baldigen Austritte des letztern das Unternehmen in den Besitz der 1889 von ihm begründeten Karl Zeiß-Stiftung. 1884 verband er sich mit O. Schott zur Gründung des glastechnischen Laboratoriums von Schott und Genossen in Jena, und 1891 ließ er sich von seinen Lehramtspflichten entbinden. Bei den Versuchen zur Herstellung neuer optischer Gläser, um praktisch auszuführen, was theoretisch in der Optik als noch erreichbar angesehen werden mußte, wurden Glassorten gefunden, die in viel höherm Maß als die frühern bei gleichem mittlern Brechungsquotienten verschieden große Dispersion besitzen. Für die Herstellung von Mikroskoplinsen, astronomischen Linsen und photographischen Objektiven wurden durch ihn ganz neue Wege gangbar gemacht. Mit Hilfe des von ihm konstruierten Kon-

densors löste er das Problem der homogenen Immersion, das für die Bakteriologie von größter Bedeutung wurde. Er entdeckte Methoden zur experimentellen Bestimmung der Brennweite der Linsen, konstruierte das Refraktometer, das Spektrometer und das Totalreflektometer und gab grundlegende Arbeiten über die Bedingungen des Aplanatismus, apochromatische Systeme, über mikroskopische Bilderzeugung, über die Grenze der Leistungsfähigkeit optischer Systeme in Bezug auf ihre Auflösungsfähigkeit ꝛc. Er schrieb: »Neue Apparate zur Bestimmung des Brechungs- u. Zerstreuungsvermögens fester und flüssiger Körper« (Jena 1874); »Welche soziale Forderungen soll die freisinnige Volkspartei in ihr Programm aufnehmen?« (das. 1894). Vgl. Zeißstiftung.

Abbé (franz.), ursprünglich soviel wie Abt. Auf Grund eines zwischen Papst Leo X. und dem König Franz I. von Frankreich abgeschlossenen Kontrakts stand den Königen von Frankreich das Recht zu, 225 Abbés commendataires für fast alle französischen Abteien zu ernennen. Seit Mitte des 16. Jahrh. führten den Titel A. überhaupt junge Geistliche mit oder ohne geistliche Weihen. Ihre Kleidung bestand in einem schwarzen oder dunkelvioletten Gewand mit kleinem Kragen, und ihr Haar war in eine runde Haarlocke geordnet. Da von diesen nur wenige zum Besitz einer Abtei gelangen konnten, so fungierten einige als Hauslehrer, Gewissensräte ꝛc. in angesehenen Familien, andre widmeten sich der Schriftstellerei. Erst mit der Revolution verschwanden sie aus der Gesellschaft. Vielfach wendet man den Titel A. (ital. Abate) noch in der Anrede an junge Geistliche an.

Abbeermaschine, s. Wein.

Abbeizen (Abbrennen), gegossene oder geglühte Metallgegenstände durch Behandeln mit Säuren von der anhaftenden Oxydhaut befreien. A. des Messings, s. Gelbbrennen.

Abbeokūta, Hauptstadt des kleinen gleichnamigen Reiches der Egba in Westafrika, 89 km nördlich von Lagos an der Sklavenküste, am linken Ufer des Ogun, mit 100—150,000 Einw., worunter mehrere tausend Mohammedaner und einige hundert Christen. Die von einem 2—3 m hohen, 30 km langen Erdwall und einem 3 m tiefen Graben umgebene Stadt besteht aus einer Menge einzelner Ortschaften, die sich um isolierte Granitfelsen gruppieren. Die gewerbfleißigen Bewohner betreiben Weberei und Färberei, vornehmlich aber Ackerbau und Handel mit Palmöl, das zum Teil auf dem schiffbaren Ogun nach Lagos verschifft wird, woher die Stadt europäische Industrieprodukte einführt. Seit 1898 ist A. mit Lagos durch eine 75 km lange Eisenbahn verbunden, die nach Rabba am Niger weitergeführt werden soll. Die nach der Zerstörung des alten Reiches Joruba 1825 von Flüchtlingen gegründete Stadt wurde bald so mächtig, daß sie 1857 und 1863 die Angriffe von Dahomé zurückschlagen konnte. Aus Liberia zurückkehrende Egba brachten das Christentum, das von den Häuptlingen zuerst gefördert wurde, doch vertrieb man 1867 alle europäischen Missionare, die erst in neuester Zeit wieder zurückkehren konnten. Jetzt arbeiten in der unter englischer Verwaltung stehenden Stadt zwei englische und eine amerikanische Missionsgesellschaft. Vgl. W. Hoffmann, Abbeokuta (Berl. 1859); Burton, A. and the Cameroon mountains (Lond. 1863).

Abberufung, die Zurückberufung eines Bevollmächtigten von seiten seines Auftraggebers. Eine solche, an einen Gesandten gerichtet, beendigt die Gesandtschaft an und für sich noch nicht, sondern es muß zuvor der Regierung, bei welcher der Gesandte akkreditiert ist, das Abberufungs- (Rappell-) Schreiben übergeben oder ihr die A. sonst in amtlicher Weise mitgeteilt werden. Die A. eines Gesandten ohne anderweitige Ersetzung desselben bedeutet gewöhnlich den Abbruch der diplomatischen Beziehungen (s. Abbrechen) zwischen den betreffenden Mächten und ist in der Regel das Anzeichen des unmittelbar bevorstehenden Krieges zwischen denselben. — Unter A. versteht man auch die bei Ausbruch eines Krieges ergehende Aufforderung des Heimatstaates an seine im Ausland sich befindlichen Angehörigen, in die Heimat zurückzukehren. Vgl. Artikel 20 des deutschen Staatsangehörigkeitsgesetzes vom 1. Juni 1871.

Abbescher Apparat, s. Mikroskop.

Abbeville (spr. abb'wil'), 1) Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Somme, am Flusse Somme, Knotenpunkt der Nordbahn, hat eine gotische Kirche (St. Vulfran) mit prächtiger Fassade, eine Statue von Lesueur, einen Hafen und zählt (1901) 20,309 Einw., die Flachsspinnerei, Fabrikation von Segeltuch, Seilerwaren, Teppichen und Zucker, Schiffbau und Getreidehandel treiben. A. hat ein Collège, ein naturhistorisches und archäologisches Museum, eine Bibliothek, ein Theater und ist Sitz eines Handelsgerichts. A., die alte, ehemals befestigte Hauptstadt der Grafschaft Ponthieu, gehörte ursprünglich der Abtei St.-Riquier (daher Abbatis villa) und wurde 1130 Stadt. — 2) Hauptstadt der Grafschaft A. im nordamerikan. Staate Südcarolina, nordwestlich von Columbia, mit Bahnkreuzung, Baumwollhandel und (1900) 3766 Einw.

Abbiātegrasso, Kreishauptstadt in der ital. Provinz Mailand, am Naviglio Grande und Naviglio di Bereguardo sowie an der Eisenbahn Mailand–Mortara gelegen, hat eine Kirche mit schöner Fassade, Spinnerei, Viehzucht, Reisbau und (1901) ca. 6000 (als Gemeinde 12,166) Einw. — 1167 wurde A. von Kaiser Friedrich I. und 1245 von Friedrich II. erobert. M. Visconti schlug hier 1313 die Guelfen, Giovanni de' Medici 1524 die Franzosen.

Abbiegen und **Abbrechen**, zwei Manipulationen bei der Dressur des Pferdes, um die Beweglichkeit zwischen Kopf und Hals desselben und deren Stellung zueinander zu verbessern.

Abbildungen. Die moderne deutsche Gesetzgebung unterscheidet A., die ihrem Hauptzweck nach als Kunstwerke anzusehen sind, d. h. hauptsächlich die Befriedigung des ästhetischen Gefühls des Beschauers bezwecken, und A. wissenschaftlicher oder technischer Art (einschließlich plastischer Darstellungen), die nicht ihrem Hauptzweck nach als Kunstwerke zu betrachten sind. Während die letztern nach Maßgabe des Reichsgesetzes, betreffend das Urheberrecht an Werken der Literatur und der Tonkunst, vom 19. Juni 1901 geschützt werden, sind die erstern durch das Reichsgesetz, betreffend das Urheberrecht an Werken der bildenden Künste, vom 9. Jan. 1876 geschützt (vgl. Urheberrecht). Hinsichtlich unzüchtiger A. und Darstellungen vgl. Lex Heinze.

Abbinden, chirurg. Operation, durch die Polypen des Rachens, Ohres, der Nase und andre kleine Gewächse unblutig entfernt werden. Man legt einen starken Faden aus Seide oder einen Draht um die Basis des zu entfernenden Gebildes und zieht die Schlinge fest zu. Hierbei wird der Stil der Geschwulst sofort abgeschnürt, oder die in ihm enthaltenen Blutgefäße werden so stark zusammengedrückt, daß die Geschwulst abstirbt und nach einigen Tagen abfällt. Größere, mit breiter Basis aufsitzende oder schwer zu-

gängliche Aftergebilde werden (heute kaum noch) mittels eines Schlingenschnürers (Ekraseurs, s. d.) abgequetscht; vgl. auch Galvanokaustik. — In der Technik heißt A. das Zusammenlegen der Teile einer Holzkonstruktion und das Bearbeiten ihrer Verbindungen auf dem Werkplatze vor der Überführung auf den Bau. A. (Abpinnen) auch: mit dem Abbindhammer Figuren aus Blech treiben.

Abbisse (Absprünge), kurze, meist jüngere Baumtriebe, die durch den Eingriff von Tieren vom Baum abgelöst werden. An Fichten und Tannen werden die A. von Eichhörnchen behufs Ausfressens der Knospen hervorgebracht; an Kiefern brechen Triebe an den Bohrstellen ab, die der Kiefernmarkkäfer (Hylesinus piniperda) erzeugt hat. Vgl. Absprünge.

Abbißkraut, s. Succisa.

Abbitte (lat. Deprecatio injuriae), demütigende Bitte um Verzeihung der zugefügten Ehrenkränkung, im ältern deutschen Strafverfahren eine Privatstrafe, auf die bei Ehrverletzungen entweder allein oder neben einer Geldstrafe und neben Ehrenerklärung und Widerruf (s. d.) erkannt zu werden pflegte. Von der heutigen Gesetzgebung, so durch das österreichische und das deutsche Strafgesetzbuch, ist die A. beseitigt; der Schweizer Vorentwurf eines Strafgesetzbuchs (1896) kennt jedoch in Artikel 132 die A. als Strafausschließungsgrund bei übler Nachrede aus verzeihlichem Irrtum. Das deutsche Strafgesetzbuch setzt bei Beleidigungen neben Geldstrafe, Haft und Gefängnis nur in bestimmten Fällen eine an den Verletzten zu entrichtende Buße fest und gestattet nur bei öffentlichen oder durch Verbreitung von Schriften, Darstellungen oder Abbildungen begangenen Beleidigungen eine besondere Genugtuung für den Beleidigten durch öffentliche Bekanntmachung des Strafurteils in Tagesblättern etc. auf Kosten des Beleidigers. Letzteres gilt auch nach dem österreichischen Strafgesetz. S. Beleidigung.

Abblasen, Hornsignal für das Ende der Treibjagd. A. der Dampfkessel und Ventile, s. Dampfkessel und Sicherheitsventil.

Abblatten, Abnehmen der Blätter von Rüben, Kartoffeln, Kraut etc. behufs Gewinnung von Viehfutter, am unschädlichsten kurz vor der Ernte. Frühes A. beeinträchtigt den Zucker-, bez. Stärkegehalt.

Abbot (spr. äbbet), 1) Robert, geb. um 1560, gest. 2. März 1618; seit 1615 Bischof von Salisbury, stand in Gunst bei Jakob I. Er schrieb Streitschriften gegen den Katholizismus und für die königliche Gewalt.

2) George, engl. Prälat, Bruder des vorigen, geb. 29. Okt. 1562, gest. 4. Aug. 1633, 1609 Bischof von Coventry, 1610 von London, seit 1611 Erzbischof von Canterbury, trug zu der 1610 erfolgten Einführung der Episkopalkirche in Schottland bei und wirkte 1612 für die Vermählung der Prinzessin Elisabeth mit dem Kurfürsten Friedrich V. von der Pfalz. Unter Karl I. verlor er seinen Einfluß.

3) Charles, Lord Colchester, s. Colchester.

Abbotsford (spr. äbbetsförd), ehemaliger Landsitz Walter Scotts in Roxburghshire (Schottland), am Tweed, unfern der Stadt Melrose, ursprünglich ein Bauernhof, den Scott 1811 kaufte, und auf dem er ein gewaltiges Bauwerk im mittelalterlichen Schloßstil aufführte. A. ist äußerst romantisch gelegen, enthält reiche Sammlungen von Gemälden, Antiquitäten, Büchern, Manuskripten und gehört der Urenkelin des Dichters, Mrs. Maxwell-Scott. Der auf A. gegründete Baronetstitel der Familie erlosch schon 1847 mit dem Tode des letzten Sohnes Walter Scotts. Eine Beschreibung des Schlosses lieferte W. Irving in den »Miscellanies«.

Abbott, Jakob, amerikan. Jugendschriftsteller, geb. 14. Nov. 1803 in Hallowell (Maine), gest. 31. Okt. 1879 in Farmington, war Lehrer und Geistlicher und veröffentlichte an 200 Bände Jugendschriften, unter ihnen die vielverbreiteten »Rollo Books«. — Sein Sohn Lyman, geb. 1835 in Roxbury (Mass.), Geistlicher, jetzt Herausgeber von »The Outlook« in New York, schrieb ein »Life of Christ« (1894), »Evolution of Christianity« (1896) u. a.

Abbrand, beim Erhitzen von Eisen, Kupfer an der Luft sich bildendes Oxyd (Hammerschlag); der Verlust, den das Metall hierbei erleidet.

Abbrände, s. Kiesabbrände.

Abbrechen, Übergang aus einer breitern in eine schmale Front in der Weise, daß die kleinern Abteilungen sich hinter eine die ursprüngliche Marschrichtung beibehaltende Abteilung setzen. A. eines Gefechts, das Abstehen von der Erreichung des Gefechtszwecks vor der Entscheidung oder nach erreichter Absicht unter Beibehaltung der Gefechtsbereitschaft. — Das A. der diplomatischen Beziehungen zwischen zwei Staaten ist gewöhnlich das Vorspiel zum Krieg und tritt in der Regel erst dann ein, wenn eine Ausgleichung der Gegensätze auf anderm Wege nicht mehr möglich erscheint. Heute wird es vielfach als moralischer Druck benutzt, um einen Staat zum Nachgeben zu veranlassen. Der Abbruch erfolgt in der Weise, daß der Gesandte seine Pässe von dem Minister des Auswärtigen zurückverlangt, oder daß dieser ohne solches Verlangen sie dem Gesandten zustellt, meistens unter Einräumung einer Frist, innerhalb welcher der Gesandte, bei Verlust der gesandtschaftlichen Vorrechte, das Staatsgebiet zu verlassen hat (s. Kriegserklärung). — A. in der Reitkunst, s. Abbiegen.

Abbrennen, s. Abbeizen; A. des Messings, s. Gelbbrennen; vgl. auch Bodenmelioration.

Abbreviatoren (lat.), Beamte der päpstlichen Kanzlei, welche die Entwürfe zu den Bullen fertigen.

Abbreviaturen (lat.), Abkürzungen von Wörtern oder Silben in der Schrift. Die besonders häufigen Abkürzungen der mittelalterlichen Handschriften beruhen auf den Siglen (litterae singulares) und den notae Tironianae des römischen Altertums. Die ältesten Siglen bestanden aus dem ersten Buchstaben des betreffenden Wortes; als sich die Notwendigkeit stärkerer Abkürzung, namentlich in den Rechtshandschriften, geltend machte, stellte man die Siglen durch die zwei oder drei ersten Buchstaben eines Wortes her oder nahm wohl auch neben dem oder den ersten Buchstaben des Wortes noch solche aus der Mitte, vor allem solche, mit denen eine Silbe begann. Die aus dem Altertum stammenden Siglen hat Th. Mommsen bei Keil, »Grammatici latini«, Bd. 4 (Leipz. 1864, S. 265—352), herausgegeben. Auf die Bildung dieser jüngern Siglen wirkten bereits die Tironischen Noten ein. Sie sollen von dem römischen Dichter Ennius erfunden sein. Der Freigelassene des Cicero, Tullius Tiro (s. Tiro), hat sie vervollkommt, in ein System gebracht und erläutert; endlich hat Seneca eine systematische Sammlung von 5000 Stück hergestellt. Sie dienten hauptsächlich zum Nachschreiben von Reden oder Diktaten. Die Schreiber, die in dieser Geschwindschrift geübt wurden, hießen Notarii (davon unser »Notar«). Wie schnell man damit schreiben konnte, ist z. B. aus einer Angabe des Dichters Martial zu entnehmen, nach der sich berechnen läßt, daß sein Abschreiber in der Minute neun Verse schrieb.

Lexica Tironiana, d. h. Sammlungen der Tironischen Noten, sind aus dem Mittelalter in ziemlicher Anzahl erhalten; die in ihnen abgebildeten A. gehen in ihrer Mehrzahl gewiß auf das Altertum zurück. Von neuern Arbeiten über diesen Gegenstand sei nur W. Schmitz, »Beiträge zur lateinischen Sprach- und Literaturkunde« (Leipz. 1877) erwähnt. Bei der Bildung der einzelnen Note verfuhr man so, daß man aus den Majuskelbuchstaben, mit denen das betreffende Wort geschrieben wurde, charakteristische Teile entlehnte und diese dann möglichst miteinander zu einem Zuge verband. So gewann man für die Wurzel jedes Wortes oder für den Stamm der zusammengesetzten Wörter ein Zeichen, dem wiederum zur Bezeichnung der Endungen Hilfszeichen, seien es Punkte, seien es verkleinerte Buchstabennoten, beigegeben werden konnten. Tironische Noten finden sich meist nur vereinzelt in Büchern; bisweilen sind aber auch ganze Codices in solchen geschrieben. Nach der Form, die den Abkürzungen gegeben ist, kann man unterscheiden solche, die durch Suspension (man setzt den ersten Buchstaben und einen oder mehrere diesem folgende, und darüber den Abkürzungsstrich, z. B. aū = ante), oder die durch Kontraktion (man setzt stets den ersten und den letzten Buchstaben des Wortes, nimmt auch wohl aus der Mitte des Wortes noch besonders kennzeichnende Buchstaben, und darüber den Abkürzungsstrich, z. B. dño = domino) entstanden sind. Die beste Sammlung mittelalterlicher lateinischer Abkürzungen findet sich in Walthers »Lexicon diplomaticum« (Götting. 1747); Chassant, »Dictionnaire des abréviations latines et françaises du moyen-âge« (5. Aufl., Par. 1884) und Cappelli, »Lexicon abbreviaturarum« (Leipz. 1901). In den mittelalterlichen Handschriften, die Werke in den modernen Sprachen enthalten, sind viel weniger Abkürzungen als in den lateinischen angewendet, sie sind zudem fast alle dem lateinischen Abkürzungssystem entlehnt. Noch in die ältesten Drucke gingen viele der damals gebräuchlichen A. über, aber in den letzten Jahrhunderten sind dieselben mit ganz wenigen Ausnahmen, wie ꝛ und ꝛc., für et cetera, völlig abgekommen. Nur der Gebrauch, das ganze Wort durch seinen Anfangsbuchstaben zu bezeichnen, ist besonders bei Titulaturen, und hier wieder am meisten in England, noch stark verbreitet. Als Geschwindschrift dient jetzt die Stenographie (s. d.).

Über die jetzt am gewöhnlichsten vorkommenden A., z. B. die in der Musik, in einzelnen Wissenschaften, in Handel und Wandel wie im schriftlichen Verkehr eingeführten, s. die einzelnen Buchstaben »A« (S. 1), »B« ꝛc. und die betreffenden Stellen im Alphabet.

Abbrunften, die Brunftzeit des Hochwildes beenden; vgl. Abgebrunftet.

Abbt, Thomas, philosoph. Schriftsteller, geb. 25. Nov. 1738 in Ulm, gest. 3. Nov. 1766 in Bückeburg, studierte seit 1756 in Halle und wurde 1760 außerordentlicher Professor der Philosophie in Frankfurt a. O. Schon 1761 als Professor der Mathematik nach Rinteln berufen, wurde er 1765 zum Regierungs- und Konsistorialrat in Bückeburg ernannt. Während eines kurzen Aufenthalts in Berlin war er mit Mendelssohn und Nicolai bekannt geworden. Unter seinen philosophischen, im Geiste der Aufklärungstheorie abgefaßten Schriften breiter Darstellung sind die wichtigsten: »Vom Verdienst« (Berl. 1765) und »Vom Tod fürs Vaterland« (Bresl. 1761). Seine »Vermischten Werke« wurden herausgegeben von Friedr. Nicolai (Berl. 1768—81, 6 Bde.; 2. Aufl. 1790). Vgl. Pentzhorn, Th. Abbt (Berl. 1884).

ABC, soviel wie Alphabet (s. d.); auch angewendet auf die Anfangsgründe einer Wissenschaft, Kunst u. dgl.

Abcbuch, s. Fibel.

Abchasen (Afega), einer der beiden großen Stämme der Tscherkessen in der Landschaft Abchasien (s. d.), mit den stammverwandten Abasinern (s. d.) früher 125,000 Köpfe stark, 1892 aber nach zweimaliger Auswanderung in die Türkei (1864 und 1878) nur 72,500, wovon 60,432 im Gouv. Kutais um Suchum Kalé und in dem vom Kodor durchströmten Hochtal Tsebelda und 12,000 im Kubangebiet. Die Sprache der A. zeigt mit dem Tscherkessischen einige Verwandtschaft (vgl. Kaukasische Sprachen). Weiteres s. unter Tscherkessen.

Abchasien, Landschaft im russ. Generalgouv. Kaukasien (s. Karte »Kaukasien«), zwischen dem Südabhang des Kaukasus und dem Schwarzen Meer, der jetzige Suchumsche Militärdistrikt, 7315 qkm groß, mit 43,000 Einw., worunter 28,000 Mingrelier und 14,000 Abchasen. Etwa 32,000 der Bewohner wanderten nach den Kriegen von 1864 und 1878 in die Türkei aus. Das fast ganz gebirgige Land wird vom Bsyb und Kodor durchflossen und von dichten Eichen- u. Walnußwäldern bedeckt. Mais, Feigen, Granaten, Wein und Weizen gedeihen, doch ist das Land im ganzen eine von Ruinen erfüllte Wüste. In den Handel kommen Fuchsfelle, Honig, Wachs, Buchsbaumholz. Hauptort ist Suchum Kalé, das, wie Gagri, Pizunda und Ilory, befestigt ist. Unter den byzantinischen Kaisern war Abassia ein besonderer Staat; der jetzige Fürst von A. nimmt im russischen Heer einen hohen Rang ein. — A. war als Nachbarland von Kolchis (Mingrelien) den alten Kulturvölkern nicht unbekannt. 550 n. Chr. fand das Christentum hier Eingang; die Byzantiner unterhielten Verkehr mit A., während die Mongolenchane ihre Heere durch die Bewohner des Landes verstärkten. Zwischen 735 und 985 herrschte die Dynastie Apchaz (Leo I.—III., Thewdose I. und II., Giorgi I. und II., Ioane, Abarnase, Bagrat, Kostantine und Dimitri) über Imereth (Lazistan); danach regierten Bagrat III. von Karthli und seine Nachkommen bis 1259 auch über Imereth und Kacheth. 1154 heiratete der russische Großfürst Isjaslaw Mstislawitsch eine Fürstentochter der Abchasen. Seit dem 15. Jahrh. unter türkischer Herrschaft, wurde A. mohammedanisch. Abteilungen der Abchasen stießen 1809 zu den Russen bei der Belagerung von Poti, nachdem sich schon Ende des 18. Jahrh. unter den Fürsten aus dem Hause Tscharwachidse (Lewan und Safar-Beg) Hinneigung zu Rußland gezeigt hatte. Die Erwerbung von A. durch Rußland begann mit dem Frieden von Adrianopel 1829. Russische Posten erstanden längs des Meeres; 1837—40 vollzog sich die Besitznahme des südlichen A. Allmählich wurden die russischen Stationen gegen das Gebirge hin vorgerückt; in die Jahre 1839—42 fällt die Unterwerfung des nordwestlichen A., vom Bsyb (oberhalb Pizunda) an. Doch erst 1864 war die Befriedung des Landes vollkommen; seitdem starke Auswanderung (s. oben).

Abeschützen, Spottname der Knaben, die im Gefolge fahrender Schüler (Vaganten, s. d.) des 14., 15. und 16. Jahrh. wanderten und für diese bettelten, auch wohl stehlen (»schießen«, daher »Schützen«) mußten.

Abd (arab.), Sklave, Knecht, häufig in Zusammensetzung mit Namen Gottes, z. B. Abdallah, »Knecht Gottes«, Abd el Kader, »Knecht des Mächtigen«, Abd er Rahmân, »Knecht des Barmherzigen«, Abd ul Asîs, »Knecht des Glorreichen« ꝛc. Das hebräische Ebed wurde in gleicher Weise angewendet.

Abdachung, die Abweichung einer Ebene von der horizontalen Lage; die Absenkung des Landes gegen das Meer hin oder das allmähliche Abnehmen der Bodenerhebung nach der Meeresküste zu.

Abdallah (arab., »Knecht Gottes«), 1) Vater des Propheten Mohammed, starb noch vor der Geburt seines Sohnes.

2) A. ibn Ali, Oheim der beiden ersten abbasidischen Kalifen, schlug Merwan II. 750 am Sab und machte damit dem Kalifat der Omaijaden ein Ende (s. Kalifen). Als er nach dem Tode seines Neffen Abul Abbas dessen Bruder Mansur den Gehorsam weigerte, ward er von dessen Feldherrn Abu Muslim 754 bei Nisibis geschlagen. 764 ließ ihn Mansur ermorden.

3) A. II., Chan von Bochara (s. d.), geb. 1533 als Sohn Iskander Chans aus dem Hause der Schaibaniden (s. d.), gest. 1598, trat 1556 auf, als Transoxanien durch innere Wirren (zwischen 1500 und 1560 hatte es 9 Herrscher gehabt) und Einfälle nordischer Nomaden heimgesucht war. Er stellte die Ruhe wieder her, verleibte 1578 Balch und Badachschan aufs neue Transoxanien, über das er von 1583 an als Hauptchan unumschränkt gebot, ein und riß, die Parteikriege zwischen Schah Abbas und seinen Rivalen in Persien benutzend, Herat und Merw an sich, plünderte Meschhed und das reiche Grab Imam Rizas und unterwarf auf einige Zeit sogar Masenderan. Er errichtete Kollegien und Moscheen, Karawanseraien und Spitäler. Mit dem türkischen Sultan Murad III. suchte er die Sefewiden zu vernichten. Mit A. erlosch die Dynastie der Schaibaniden; sein einziger Sohn, Abd ul-Mumen, hatte sich kurz vor seinem Tod erfolglos gegen ihn empört. Die nächsten 186 Jahre stand Bochara unter den Aschtarchaniden (s. d.).

4) A. ibn Jaßin, s. Almoraviden.

5) Kalif (Mahdi) 1885—99, s. Abdullahi.

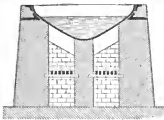
Abdallah en Nâsafi, arab. Dogmatiker, s. Arabische Literatur.

Abdampf (Ausdampf), der von einer Dampfmaschine ꝛc. abziehende verbrauchte Dampf, wird oft zum Heizen benutzt, bei Schiffsmaschinen zur Gewinnung salzfreien Kesselspeisewassers kondensiert.

Abdampfen (Verdampfen, Abrauchen, Einengen, Verdunsten, Evaporieren), die Verflüchtigung eines Lösungsmittels, um eine konzentriertere Lösung oder den gelösten Körper in fester Form zu erhalten. Aus wässerigen Lösungen verdunstet das Wasser beim Stehen an freier Luft um so langsamer, je kleiner die Oberfläche der Lösung, je feuchter die Luft, je niedriger die Temperatur ist, und je unvollständiger die an der Oberfläche der Lösung gebildeten Wasserdämpfe durch Luftzug fortgeschafft werden. Man gießt daher, um die Verdunstung zu beschleunigen, die Lösung in flache Gefäße oder breitet sie, wie in den Salzgärten, in denen Meerwasser verdunstet, über sehr große Flächen aus. Auch errichtet man gegen den herrschenden Wind gerichtete Wände aus Dorngestrüpp (Gradierwerke) und läßt die zu verdunstende Lösung über diese Wände herabrinnen. Sie befeuchtet hierbei alle Zweige, erhält also eine sehr große Oberfläche, und der Wind, der die Wand durchweht, führt die gebildeten Dämpfe sehr schnell fort. Soll eine Flüssigkeit unter einer Glocke in einem Gefäß verdunsten, so saugt man mit Hilfe eines Aspirators einen Strom durch Chlorcalcium getrockneter Luft über den Flüssigkeitsspiegel hinweg. Stellt man mit der Flüssigkeit eine Schale mit konzentrierter Schwefelsäure oder mit Chlorcalcium unter die Glocke, so werden die gebildeten Dämpfe von den genannten hygroskopischen Substanzen sofort absorbiert werden (Fig. 1). Wesentlich beschleunigt wird die Verdunstung in einem solchen Exsikkator, wenn man die Luft unter der Glocke mit Hilfe einer Luftpumpe möglichst stark verdünnt.


Fig. 1. Abdampfen über Schwefelsäure.

Weitaus in den meisten Fällen verdampft man Lösungen bei erhöhter Temperatur, indem man sie in offenen Pfannen oder Kesseln durch eine unter diesen befindliche Feuerung erhitzt (Verdampfen mit Unterfeuer). Eine für viele Zwecke geeignete Konstruktion dieser Art, die Bootpfanne, zeigt Fig. 2. Große Vorzüge bietet die Heizung mit gespanntem Dampf, den man in einen Mantel leitet, der den untern Teil der Pfanne umgibt, oder in ein Schlangenrohr, das in die Pfanne gelegt wird. Wetzels Verdampfpfanne (Fig. 3) besteht aus einer halbzylindrischen Pfanne mit Dampfmantel, in der ein aus Dampfleitungsröhren gebildeter zylindrischer Körper rotiert, auf dessen in der Luft befindlichen heißen Röhren die Verdampfung sehr schnell verläuft. Selbstverständlich muß man bei allen Verdampfpfannen für gute Ableitung der Dämpfe sorgen. Beschleunigt wird das Verdampfen nicht siedender Flüssigkeiten durch Rühren mit der Hand oder mittels eines Rührwerkes. Wo die Berührung mit heißen Feuerungsgasen nicht nachteilig ist, werden letztere direkt über die zu verdampfende Flüssigkeit in Flammöfen oder Pfannen hinweggeleitet (Verdampfen mit Oberfeuer). Um gröbere Verunreinigung der Flüssigkeit zu vermeiden, wendet man Generatorgase an. Erträgt die zu verdampfende Flüssigkeit nicht die Siedetemperatur, oder soll das Anbrennen oder Spritzen


Fig. 2. Bootpfanne.

vermieden werden, so erhitzt man sie meist in Bädern, besonders im Wasser- oder Dampfbad (s. Bad).

Mit großem Vorteil verdampft man Flüssigkeiten, die hohe Temperaturen oder die Einwirkung der Luft nicht ertragen, im luftverdünnten Raum. Die hierzu dienenden Vakuumapparate (Fig. 4) besitzen einen großen Hohlkörper a mit Dom b und Heizschlange c. Die aus dem Apparat entweichenden Wasserdämpfe gelangen durch das Rohr d in den Kondensator, wo sie durch kaltes Wasser, das aus dem ringsum durchlöcherten Rohr e einspritzt, verdichtet werden. Das gesamte Wasser wird durch eine

Luftpumpe, die mit dem Rohr f in Verbindung steht, fortgeschafft. Das Rohr g dient zur Füllung und h zur Entleerung des Apparats. Steigt bei zu lebhaftem Kochen die Flüssigkeit in den Kondensator über, so sammelt sie sich an dem äußern Rohr und kann bei i abgelassen werden.

Der aus einer verdampfenden Flüssigkeit sich entwickelnde Dampf entweicht gewöhnlich in die Luft; Rillieux schlug zuerst die **Wiederbenutzung des Dampfes** zum Verdampfen andrer Flüssigkeiten

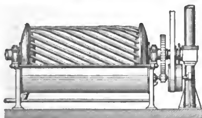


Fig. 3. Wetzels Verdampfpfanne.

vor. Er konstruierte einen Apparat aus drei liegenden Zylindern, durch deren untere Hälfte Siederohre hindurchgingen. In die Siederohre des ersten Zylinders wurde Dampf aus dem Dampfkessel geleitet, während der zweite und dritte Zylinder mit dem aus der im ersten Zylinder verdampfenden Flüssigkeit sich entwickelnden Dampf geheizt wurden. Eine Luftpumpe stellte ein Vakuum her, so daß der Siedepunkt

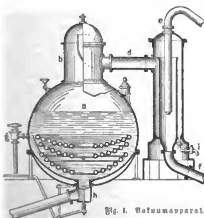


Fig. 4. Vakuumapparat.

der verdampfenden Flüssigkeit hinreichend erniedrigt wurde. Derartige Apparate fanden, wesentlich verbessert, seit 1850 besonders durch **Tischbein** und **Robert** in der Zuckerfabrikation Verbreitung. Bei **Rittingers** System ist eine Abdampfpfanne mit doppeltem Boden durch einen Deckel luftdicht verschlossen, und der über der Flüssigkeit befindliche Raum steht mit dem Raum im doppelten Boden durch Röhren in Verbindung, zwischen die eine doppelt wirkende Luftpumpe eingeschaltet ist. Der ganze Apparat ist mit schlechten Wärmleitern umgeben und wird aus einem Dampfkessel mit Dampf gefüllt, bis die zu verdampfende Flüssigkeit die Temperatur dieses Dampfes angenommen hat. Dann treibt die Luftpumpe den Dampf aus dem Raum über der Flüssigkeit in den hohlen Boden, der Dampf über der Flüssigkeit wird also verdünnt, zwischen den Wänden des Doppelbodens erfolgt aber eine Verdichtung, und infolgedessen wird aus der Flüssigkeit lebhaft Dampf entwickelt, und ein Teil des im Doppelboden befindlichen Dampfes gibt seine gebundene Wärme durch den Pfannenboden an die Flüssigkeit ab und verdichtet sich dadurch zu Wasser. Die abgegebene Wärme aber dient zur weitern Entwickelung von Dampf aus der Flüssigkeit. Durch fortgesetzte Arbeit der Luftpumpe tritt ein gewisser Beharrungszustand ein, währenddessen sich ein konstanter Unterschied zwischen der Temperatur des im Bodenraum verdichteten Dampfes und jener der darüber befindlichen Flüssigkeit herstellt. Das diesem System zu Grunde liegende Prinzip ist durch **Piccard** weiter ausgebildet worden. — Sollen beim A. die entweichenden Dämpfe wieder kondensiert werden, um das Lösungsmittel nicht verloren gehen zu lassen (bei alkoholischen, ätherischen Lösungen), so wird die Operation in Destillationsgefäßen ausgeführt, und das A. verwandelt sich in eine Destillation.

In den Abdampfapparaten kann die Arbeit **intermittierend** oder **kontinuierlich** betrieben werden. Im ersten Falle füllt man die Gefäße mit Flüssigkeit und erhitzt, bis die gewünschte Konzentration erreicht ist, bisweilen unter wiederholtem Nachfüllen von Flüssigkeit, um zuletzt eine vollständige Füllung des Gefäßes mit konzentrierter Flüssigkeit zu erreichen. Bei kontinuierlichem Betrieb dagegen fließt beständig konzentrierte Flüssigkeit ab, während frische an einer möglichst entfernten Stelle des Gefäßes zugeleitet wird. Diese Methode ist besonders bei sehr großen Pfannen anwendbar, in denen man durch Anbringung von Scheidewänden den von der Flüssigkeit zurückzulegenden Weg möglichst verlängert. Bei Benutzung kleinerer Pfannen werden mehrere zu einer Batterie vereinigt und terrassenförmig aufgestellt. Die schwache Flüssigkeit tritt in die eine am Ende der Batterie gelegene Pfanne ein und gelangt aus einer in die andre Pfanne, bis sie, hinreichend konzentriert, am andern Ende der Batterie abfließt. Dabei befindet sich die Feuerung unter der stärksten, resp. niedrigsten Pfanne, so daß die Feuerungsgase die Pfanne mit der frischen Beschickung zuletzt bestreichen.

Das beim Gradieren benutzte Prinzip wird auch für höhere Temperatur verwertet. Man läßt die zu verdampfende Flüssigkeit in einem Turm über Koks, Steingutscherben u. dgl. herabrieseln, so daß sie eine große Oberfläche erhält, und leitet heiße Luft in den untern Teil des Turmes. Der aufsteigende Luftstrom kommt dann der Flüssigkeit entgegen, und es wird eine sehr energische Verdampfung erzielt (**Glover-Turm** der Schwefelsäurefabriken). In einem andern Apparat (**Ungerers Turm**) hängen mehrere hundert Drahtseile oder Ketten von der Decke vertikal herab, und während die Flüssigkeit an diesen herabrinnt, steigen die Feuerungsgase in dem Turm auf.

Die **Abdampfgefäße** bestehen aus Metall (Eisen, Kupfer, Zinn, Blei, Silber, Platin), Glas oder Ton. Sie müssen mehr flach als tief sein, um die Dampfbildung zu befördern, und möglichst dünnwandig behufs leichterer Übertragung der Wärme auf die Flüssigkeit. In dieser Hinsicht sind Metallgefäße vorzuziehen, doch werden die Metalle (mit Ausnahme der kostbareren) von vielen Flüssigkeiten angegriffen.

Die Feuerung muß möglichst vollständige Verbrennung des Heizmaterials und möglichst vollständige Übertragung der Wärme auf die Flüssigkeit gestatten. 1 qm Kesselfläche liefert, wenn das Wasser im Kochen erhalten wird, etwa 0,5 kg Dampf in der Minute. Erfahrungsgemäß verdichtet 1 qm dünnes Kupferblech etwa 1,5 kg Dampf in der Minute, wenn der Temperaturunterschied zu beiden Seiten des Bleches 50° beträgt. Soll 1 qm Heizfläche 0,5 kg Dampf in der Minute liefern, so muß also die Differenz 16,66° betragen und, da das siedende Wasser 100° besitzt, der Dampf in der Dampfschlange 116,66° heiß sein, was einem Druck von 1,7 Atmosphäre entspricht. Wollte man mit Dampf von nur 108° arbeiten, so müßte man die Oberfläche der Dampfschlange auf 2 qm bringen. Sehr häufig benutzt man zum Heizen der Abdampfpfannen die heißen Gase (Abhitze), die aus andern Feuerungen, Öfen ꝛc., entweichen, und zum Heizen von Dampfschlangen den Dampf, der in der Dampfmaschine bereits Dienste geleistet hat. Vgl. Jelinek, Über Verdampfapparate und Verdampfstationen (Prag 1882—83, 2 Tle.); Hausbrand, Verdampfen, Kondensieren und Kühlen (2. Aufl., Berl. 1900).

Abdankung (Abdikation), Niederlegung einer Würde, insbes. Verzicht eines Herrschers auf die Krone (Thronentsagung). Die A., die regelmäßig in einer besondern Abdankungsurkunde erklärt wird, steht in der freien Entschließung des Herrschers. Durch die A. wird die Thronfolge in derselben Weise wie bei dem Tode des Herrschers eröffnet, indem der nächste Thronfolgeberechtigte zur Krone berufen wird. Der Abdankende behält regelmäßig den bisherigen Titel bei. Eine Zurücknahme der vollzogenen A. ist nicht zulässig.

Abdasseln, s. Bremen (Insekten).

Abdecker (Freiknecht, Fall-, Wasen- oder Feldmeister, Kafiller, Schinder), eine Person, die in einem bestimmten Bezirk das gefallene Vieh wegzuschaffen, abzuhäuten und einzuscharren hat. Bis 1817 litt der A. an »Unrüchigkeit«, war unfähig zum Eintritt in die Zünfte, in das Militär und in Ehrenstellen, aber nicht ehrlos. Die A. besaßen vielfach für bestimmte Bezirke Privilegien, wonach ihnen gegen kostenfreie Abholung nicht bloß die verendeten, sondern auch die »abständigen« (s. Abgestanden) Tiere unentgeltlich überlassen werden mußten. Dieses Bannrecht besteht auf Grund der Verordnung vom 29. April 1772 in den östlichen Provinzen Preußens gegenwärtig noch und belästigt die Landwirtschaft nicht unerheblich. Durch Gesetz vom 17. März 1866 wurde den einzelnen Gemeinden das Recht der Provokation auf Ablösung der Abdeckerprivilegien gewährt, wovon jedoch wegen der Kosten wenig Gebrauch gemacht wurde. Nach der Reichsgewerbeordnung ist die Anlage einer Abdeckerei freigegeben, aber an die polizeiliche Genehmigung gebunden. In vielen Landesteilen bestehen besondere landespolizeiliche Verordnungen. Das Rinderpestgesetz, das Reichsviehseuchengesetz und die Instruktion zu letzterm enthalten Bestimmungen über den Transport der Tierkadaver und der zu tötenden Tiere sowie über die Ausnutzung derselben. Auf Tiere, die an Seuchen gefallen sind und nach den gesetzlichen Bestimmungen auf besondere Art unschädlich beseitigt werden müssen, hat der A. keinen Anspruch. Dagegen muß im Bereich eines Abdeckereiprivilegiums alles Vieh, bez. Fleisch, was vom menschlichen Genuß ausgeschlossen wird, dem A. überliefert werden, sofern nicht eine Entschädigung vereinbart ist. Dies hat Nachteile und Gefahren (betrügerisches Inverkehrbringen). Zur Ausnutzung der Kadaver ist die Abdeckerei gegenwärtig häufig verbunden mit Gerberei, Leimsiederei, Bonesize-, Knochenmehl-, Maschinenöl-, Poudrettefabrikation ꝛc. Vgl. Wehmer, Abdeckereiwesen (in Weyls »Handbuch der Hygiene«, Bd. 2, Jena 1893); Haefcke, Die technische Verwendung von tierischen Kadavern ꝛc. (Wien 1899).

Abdeichen, tief gelegene Landstriche durch Deiche vor Hochwasser schützen.

Abd el Kader (über die Bedeutung des Namens s. Abd), Sidi el Hadschi Abd el Kader Uled Mahiddin, Araberhäuptling, geb. 1807 in der Ghetna bei Mascara, gest. 26. Mai 1883 zu Damaskus. Als Sprößling einer Priesterfamilie (Marabuts), die ihren Stamm bis zu den Fatimiden zurückführte, ward A. von seinem Vater Sidi el Mahiddin zum Priester gebildet, wanderte aber, vom Dei von Algier bedroht, nach Kairo aus und wurde Hadschi durch eine Pilgerfahrt nach Mekka. Nach dem Sturz des Dei 1830 zurückgekehrt und von aufständischen arabischen Stämmen bei Mascara zum Emir gewählt, führte er 1832—47 den Kampf gegen die Franzosen. 1832—33 unterwarf er die Stämme zwischen Mascara und dem Meer und nötigte den französischen General Desmichels zu dem Frieden vom 26. Febr. 1834. Bald erneuerte er den Krieg gegen die Franzosen, siegte 28. Juni 1835 über General Trézel an der Makta und 25. April 1836 über d'Arlanges an der Tafna und führte den Kleinkrieg so glücklich, daß er seine Herrschaft über Titeri und einen Teil der Provinz Algier ausdehnte. Bugeaud befreite zwar die an der Mündung der Tafna eingeschlossenen Franzosen und brachte A. (6. Juli) am Sikak eine Schlappe bei; doch schlossen die Franzosen 30. Mai 1837 den Vertrag an der Tafna, worin A. die Verwaltung der Provinzen Oran, Titeri und Algier erhielt, mit Ausnahme der Hauptstädte und der Metidscha von Algier. Als er aber 1839 den Krieg erneuerte, mußte er schließlich beim Sultan von Marokko Zuflucht suchen. Nach der Niederlage seiner Truppen am Isly (14. Aug. 1844) schloß der auch von der Seeseite durch den Prinzen von Joinville eingeschüchterte Sultan Frieden mit Frankreich und drängte A. 1847 über die französische Grenze; hier ward er von den Franzosen 22. Dez. gefangen. A. wurde erst in das Toulouner Fort Lamalgue, Ende April 1848 in das Schloß zu Pau in Béarn und endlich nach Amboise gebracht. Im Oktober 1852 in Freiheit gesetzt, ließ sich A. zu Brussa in Kleinasien und nach dem Erdbeben von 1855 zu Damaskus nieder; hier nahm er sich bei der Christenverfolgung im Sommer 1860 der Verfolgten an. Er lebte von einer französischen Pension von 100,000 Frank und schrieb ein religiös-philosophisches Buch, das von Dugat aus dem Arabischen übersetzt wurde unter dem Titel »Rappel à l'intelligent, avis à l'indifférent« (Par. 1858). Seine Söhne nahmen teils eine französische Pension an, teils traten sie in den Dienst der Türkei. Vgl. Bellemare, A., sa vie politique et militaire (Par. 1863); Churchill, Life of A. (Lond. 1867); Pichon, A. 1807—1883 (Par. 1899).

Abd el Latif, arab. Gelehrter, geb. 1160 in Bagdad, gest. daselbst 9. Nov. 1231, schrieb zahlreiche Schriften theologischen, juristischen, logischen und medizinischen Inhalts, worunter ein Werk über Ägypten zu erwähnen, herausgegeben und übersetzt von White (»Abdollatiphi historiae Aegypti compendium«, Oxf. 1800) und bearbeitet von de Sacy (»Relation de l'Égypte«, Par. 1810).

Abd el Malik, fünfter Kalif der Omaijaden, Sohn Merwans I., regierte 685—705. A. war ein bedeutender Herrscher (s. Kalifen).

Abdēra, Stadt im alten Thrakien, östlich von der Mündung des Nestos an der Küste, 541 v. Chr. von Teos aus gegründet, kam später unter die Herrschaft Philipps von Makedonien, zuletzt unter die der Römer. Ruinen auf dem heutigen Kap Bulustra. Ihre Einwohner standen im Ruf der Einfältigkeit, so daß der Name Abderit zum Spottnamen wurde, obschon Männer wie Demokritos, Protagoras und Anaxarchos aus A. stammten. Bei uns ward der Name Abderas populär besonders durch Wielands Roman »Geschichte der Abderiten«, worin er in ergötzlicher Weise die Stadt als den Typus aller Kleinstädterei darstellt. Daher Abderitismus: Schildbürgertum, Kleinstädterei.

Abd er Rahmân, 1) ibn Abdallah, arab. Feldherr in Spanien, drang 732 mit ungeheurer Heeresmacht in Aquitanien ein, ging über die Garonne und Dordogne, vernichtete das Heer des Herzogs Eudo von Aquitanien, ward aber von Karl Martell, Majordomus der Franken, zwischen Tours und Poitiers geschlagen und fiel im Kampf.

2) A. I., Sohn Muawijas und Enkel des Kalifen Hischam aus dem Geschlechte der Omaijaden, entging beim Sturz dieser Dynastie 750 (s. Kalifen) dem Mordstahl der Abbasiden und entkam unter vielen Gefahren nach Spanien, wo er sich rasch Anhänger erward, den ihm widerstrebenden Emir Jusuf und dessen Feldherrn Someil 756 bei Mosara besiegte und das Emirat von Cordoba begründete. Trotzdem er bis an sein Lebensende gefährliche Empörungen niederzuwerfen hatte, vernachlässigte er nicht die Werke des Friedens und begründete die große Moschee in Cordoba. Er starb 788. Er war ein hervorragend begabter und tapferer, wenn auch rücksichtsloser und hinterlistiger Herrscher.

3) A. III. en Nâßir (»der Helfer«), Nachkomme des vorigen. Im Alter von 22 Jahren zur Regierung gekommen (912), wußte er die Bürgerkriege zwischen Arabern, Berbern und Spaniern, die seit langer Zeit Andalusien verwüsteten, durch eine ebenso feste wie versöhnliche Politik zu beendigen, die Grenzen des Reiches gegen die Leonesen, Kastilier und Navarresen zu erweitern und den Einfluß Cordobas in Nordafrika zu vermehren. 929 nahm er den Kalifentitel an. Den materiellen und geistigen Fortschritt des Landes förderte er auf jede Weise, so daß unter ihm und seinen nächsten Nachfolgern das muslimische Spanien das zivilisierteste und bestregierte Land der Welt war. A. starb 961.

4) Sultan von Marokko, geb. 28. Nov. 1778, gest. im August 1859, folgte 1823 seinem Oheim Mulei Soliman. Wegen der Zahlung des Tributs für den Schutz gegen Seeräuberei geriet er mit europäischen Mächten in Streit, zuerst mit Österreich, das ihn 1828 zum Verzicht auf den Tribut zwang. 1844 zog er mit 15,000 Mann Abd el Kader (s. d.) gegen Algerien zu Hilfe. Aber seine Reiter wurden durch Marschall Bugeaud am Isly (14. Aug. 1844) zersprengt, Tanger und Mogador durch den Prinzen von Joinville beschossen. Obwohl darauf unter englischer Vermittelung mit Frankreich Friede geschlossen ward, so dauerte doch die innere Unruhe fort, bis A. 1847 die Kabylen über die Grenze drängte. Sein Nachfolger war sein Sohn Sidi Mohammed.

5) Emir von Afghanistan, Sohn Afsal Chans und Enkel Dost Mohammeds, geb. um 1830 (oder erst 1845), gest. 3. Okt. 1901, kämpfte unter seinem Vater und seinem Oheim Azim Chan mit Glück gegen den rechtmäßigen Emir, Afsals und Azims Bruder Schir Ali, und eroberte 1866 Kabul, wo Afsal die Herrschaft übernahm. Als nach des letztern Tode (1867) Azim von Schir Ali 1868 vertrieben wurde, mußte 1869 auch A. flüchten, von Schir Alis Sohn Jakub Chan geschlagen. Rußland gewährte ihm eine Pension von 25,000 Rubel und wies ihm Samarkand als Wohnsitz an. Als nach Schir Alis Sturz und Tod (1879) der von den Engländern eingesetzte Jakub Chan sich unzuverlässig erwies, rief 22. Juli 1880 Lord Roberts zu Kabul A. zum Emir aus. Obwohl Feind der Engländer, nahm er seit 1880 bedeutende Jahreszahlungen (1,5, nach andern sogar 3,2 Mill. Mk.) aus ihren Händen an und zeigte sich insofern treu, als er Rußlands Gelüsten stets Riegel vorschob. Ejjub Chan, den Sohn Schir Alis, der sich gegen ihn zu erheben versuchte, schlug A. 22. Sept. 1881 und hielt ihn nieder, bis sich Ejjub 1887 den Engländern ergab. Auch Ishak Chan, der von einer kleinen russischen Pension zu Samarkand lebt, und dessen Sohn Ismail Chan hatten mit ihren 1888—90 gemachten und im Herbst 1899 wiederholten Versuchen, ihren Bruder und Oheim A. zu stürzen, keinen Erfolg. A. galt in seinen letzten Jahren als ein Förderer der panislamischen Bewegung und hat unter Mitarbeit des gelehrten Radschputen Sultan Mohammed Chan, der als Hofmeister 1895 Nasr Ullah nach England begleitete, eine Selbstbiographie verfaßt (pers. Originalhandschrift im Britischen Museum; engl., Lond. 1900, 2 Bde.). Bei seinem Tode hinterließ A. fünf Söhne: Habib Ullah, der sofort die Regierung antrat, Nasr Ullah, Fath Ullah, den zwölfjährigen Mohammed Omar und einen dreijährigen Knaben. Vgl. Wheeler, The ameer Abdur Rahman (Lond. 1895).

Abdést (pers.), Name der religiösen Waschungen der Muslims bei Türken und Persern (s. Islam).

Abdias, angeblich einer der 70 Jünger Christi und fingierter erster Bischof von Babylon.

Abdikation (lat.), Abdankung (s. d.); abdizieren, abdanken.

Abdōmen (lat.), Unterleib (s. Bauch), der Hinterleib der Gliederfüßer (s. d.); abdominal, auf den Unterleib bezüglich.

Abdominâles (Bauchflosser), Unterordnung der Knochenfische, s. Fische.

Abdominālplethora, übermäßige Füllung der venösen Gefäße der Bauchhöhle, findet sich bei Lebererkrankungen, die wie die Cirrhose zu einer Behinderung des Pfortaderkreislaufes führen, ferner bei starker Fettleibigkeit, bei Erschlaffung der Bauchdecken. Gewöhnlich sind Hämorrhoiden die Folge.

Abdominālporen, Öffnungen, die bei Rundmäulern und Haifischen neben dem After aus der Leibeshöhle direkt nach außen führen.

Abdominālschwangerschaft, Bauchhöhlenschwangerschaft, s. Schwangerschaft.

Abdomināltyphus, s. Typhus.

Abdruck, ein Gebilde, das durch Druck hervorgebracht wird und ein Abbild des drückenden oder gedrückten Körpers darstellt, z. B. die Erzeugnisse der Buchdruckerei, Kupferstecherkunst, des Naturselbstdrucks (s. d.) ꝛc., Abdrücke in Relief sind vertieft oder erhaben. Unmittelbare Abdrücke liefern ein verkehrtes Bild und dienen meist nur als Matrizen, von denen man durch abermaligen A. oder durch Abguß (s. d.) die verlangte Form erhält. Vgl. auch Galvanoplastik. Natürliche Abdrücke von Pflanzen und Tieren findet man in vielen geschichteten Steinen; bei ihnen

ist die Substanz des organischen Körpers vollständig verschwunden. Abdrücke des innern Hohlraums von Schneckenschalen, Muscheln etc. nennt man Steinkerne (vgl. Petrefakten). — Im Zeitungs- und Zeitschriftenwesen ist der A. einzelner Artikel, das sind selbständige Darlegungen, die an sich geeignet sind, als Schriftwerke ein Urheberrecht zu begründen, aus Zeitungen unter deutlicher Quellenangabe zwar zulässig, soweit die Artikel nicht mit einem Vorbehalt der Rechte versehen sind und der Sinn nicht entstellt wird. Dagegen ist der A. von Ausarbeitungen wissenschaftlichen, technischen oder unterhaltenden Inhalts unzulässig, auch wenn ein Vorbehalt der Rechte fehlt. Vermischte Nachrichten tatsächlichen Inhalts und Tagesneuigkeiten dürfen aus Zeitungen und Zeitschriften stets abgedruckt werden (Urheberrechtsgesetz vom 19. Juni 1901, § 18). Rein tatsächliche Mitteilungen, bei denen auch keine Selbständigkeit der Form und Einkleidung vorliegt, sind überhaupt nicht Gegenstand des Urheberrechts (s. d.). Vgl. auch Berner Übereinkunft (s. d.), Art. 7, in der durch die Pariser Zusatzakte (Art. 1, Ziff. IV) abgeänderten Fassung.

Abdūcens (Nervus a.), äußerer Augenmuskelnerv, s. Auge.

Abduktōren (lat., Abziehmuskeln) dienen zur Fortbewegung eines Gliedes von einem andern ihm naheliegenden oder von der Achse des Körpers.

Abd ul Asis (über die Bedeutung des Namens s. Abd), 1) der 32. Sultan der Osmanen, geb. 9. Febr. 1830, gest. 4. Juni 1876, folgte seinem ältern Bruder Abd ul Medschid, der ihn gegen das osmanische Hausgesetz verschont hatte, 26. Juni 1861 auf dem Thron. Anfangs wollte er sich mit Einer Frau begnügen, schien durch die Bestätigung des Hattischerifs von Gülhane und des Hattihumajuns von 1856 in vorurteilslose Bahnen einzulenken und setzte seine Zivilliste von 75 auf 12 Mill. Piaster herab. Doch blieben alle Reformen oberflächlich. Was Heer und Marine von den verschiedenen Anleihen übrigließen, diente zur Verschönerung der Hauptstadt, zu Reisen und Jagdvergnügungen des Herrschers. Verschwendung und Haremswirtschaft wirkten bald ebenso verderblich wie früher. Dabei hatte seine Regierung fortwährend mit Schwierigkeiten zu kämpfen, wie mit dem Aufstand Kretas 1867—69, dem Verlangen Rumäniens und Serbiens nach völliger Selbständigkeit, endlich mit dem mohammedanischen Fanatismus. Nachdem er die verständigen Minister Fuad und Aali in den höchsten Staatsämtern belassen und 1867 eine Reise nach Westeuropa unternommen hatte, ernannte er 1871 Mahmud Nedim Pascha zum Großwesir, betrieb den Plan, anstatt seines Neffen Murad, den die osmanische Ordnung bestimmte, seinen Sohn Jussuf Izzedin zum Thronerben ernennen zu lassen, und ließ sich deshalb in Verhandlungen über einen Staatsstreich mit russischer Hilfe ein. Während er die Hilfskräfte des Staates vergeudete und sich 1875 vom russischen Botschafter Ignatiew sogar verleiten ließ, den Staatsbankrott zu erklären, lockerte er den Verband der Provinzen und ließ die russischen Agitationen gewähren, die 1875 zu Aufständen in Bosnien, der Herzegowina und Bulgarien führten. Endlich kam es 11. Mai 1876 zu einem von den Softas in Konstantinopel geleiteten Aufstand gegen Mahmud Nedim. A. entließ diesen, wurde aber in der Nacht vom 29. zum 30. Mai 1876 von Hussein Avni, Midhat, Mehemed Rüschdi, Sulaiman u. a. zur Abdankung gezwungen und 4. Juni im Palast Tscheragan ermordet. 1881 wurden die noch lebenden Paschas Midhat, Nuri und Mahmud wegen der Ermordung A.' zum Tode verurteilt und in die Verbannung nach Taif in Arabien geschickt, wo sie alle drei, schwerlich eines natürlichen Todes, 1884 starben. Vgl. Millingen (Osman Seify Bei), La Turquie sous le règne d'A., 1862—1867 (Brüssel 1868).

2) Sultan von Marokko, geb. 1878, Lieblingssohn des Sultans Mulei Hasan, dem er 6. Juni 1894 unter großen Schwierigkeiten auf dem Throne folgte. In den Beziehungen zu den europäischen Mächten bereitete ihm seit 1900 namentlich Frankreichs Sudânpolitik schwere Sorgen, weil wegen des südafrikanischen Krieges auf Englands Hilfe nicht zu rechnen war.

Abd ul Hamid, 1) A. I., 27. Sultan der Osmanen, geb. 20. Mai 1725, gest. 7. April 1789, Sohn Ahmeds III., folgte 21. Jan. 1774 seinem Bruder Mustafa III. zu einer Zeit, wo das hinfällige Reich in der größten Verwirrung war. Die Statthalter von Syrien, Ägypten und Georgien waren fast unabhängig, und mit Rußland war die Pforte in einen unglücklichen Krieg verwickelt. Der am 21. Juli 1774 zu Kütschük Kainardschi abgeschlossene Friede verschaffte Rußland bedeutende Gebietserweiterungen am Schwarzen Meer. Die Krim, für unabhängig erklärt, wurde 1783 von Rußland genommen, und die Pforte mußte dies 1784 bestätigen. Auch mehrere Paschas empörten sich; doch wurde Scheich Tahir 1775 in Syrien getötet und die aufrührerischen Mameluckenbeis in Ägypten 1786 vorübergehend gebändigt. Gegen das mit Österreich verbündete Rußland erklärte 1787 A., der sein Heer durch französische Offiziere hatte reorganisieren lassen, den Krieg; dieser begann mit den Niederlagen der türkischen Flotte auf der Höhe von Kinburn (7. und 17. Juni 1788) und der Eroberung von Otschakow durch Potemkin (17. Dez.). 1784 soll A. die ihm vom Dei von Algier geschenkte, vorher durch Seeräuber bei ihrer Heimkehr aus Nantes geraubte Aimée Dubuc de Rivery aus Martinique heimgeführt haben (s. Mahmud II.); sein Nachfolger war sein Neffe Selim III. Vgl. Aßim Tarichi, A history of Abd ul Hamed and Selim III. (Konstantin. 1867, 2 Bde.).

2) A. II., der 34. türk. Sultan, zweiter Sohn Abd ul Medschids, geb. 22. Sept. 1842, ward 31. Aug. 1876, nachdem sein älterer Bruder, Sultan Murad V., als wahnsinnig abgesetzt worden war, auf den Thron erhoben. Anfangs unter dem Einfluß der Reformpartei Midhat Paschas, gab A. 23. Dez. 1876 dem osmanischen Reich eine konstitutionelle Verfassung nach dem Entwurfe vom 1. Juni, lehnte aber die Einmischung der Großmächte in die türkischen Verhältnisse ab. Nach Midhats Entlassung (5. Febr. 1877) verfiel A. in den Fehler seiner Vorgänger, die Regierung nach Laune oder den Eingebungen mächtiger Günstlinge, wie seines Schwagers Mahmud Damad Pascha, zu leiten. Die Folgen waren während des Krieges mit Rußland (1877—78) öfterer Wechsel der Feldherren und des Kriegsplans und willkürliches Eingreifen des Palastes in die Kriegsoperationen, danach fortwährendes Schwanken in der Politik und wiederholte Ministerwechsel, wodurch weitere Verluste außer den im Berliner Frieden der Türkei auferlegten Abtretungen verursacht, im Innern die Finanznot und die Zerrüttung sehr gesteigert wurden. Erst 1881 begann A., von dem Einfluß der Günstlinge befreit, mit Hilfe deutscher Beamten die Reform der Finanzen und nahm selbst die Leitung der auswärtigen Politik in die Hand, um seinen Einfluß als Kalif in Westasien und Nordafrika zu vergrößern. Dabei erlitt er eigentlich nur 1882 in Ägypten eine

Niederlage. Vgl. Le Jeune, Comment on sauve un empire. Le sultan A. et son œuvre (2. Aufl., Par. 1894); Frémont, A. et son règne (das. 1895); Hecquard, La Turquie sous A. II (Brüssel 1900); Dorys, A. intime (Par. 1901; deutsch, Münch. 1902); B. Stern, A. II. (Budapest 1901).

Abd ul Kerim Pascha, türk. General, geb. 1807, gest. im Februar 1885 auf Lesbos, machte den Militärkursus in Wien unter dem spätern Feldzeugmeister v. Hauslab durch, diente in Mesopotamien und Armenien, ward 1850 Muschir, befehligte im Krimkrieg die anatolische Armee, nahm 1862 unter Omer Pascha am Feldzuge gegen Montenegro teil, kommandierte während des kretischen Aufstandes 1867—68 das Observationskorps in Thessalien, war dann wiederholt bald Polizei-, bald Kriegsminister und machte sich mit Hussein Avni Pascha um die Reorganisation der Armee verdient, indem er eine reguläre Reserve und eine Landwehr schuf, die Armee neu und gleichmäßig bewaffnete, europäische Reglements bei den Truppen einführte und Kriegsschulen gründete. 1876 im Krieg mit Serbien ward er zum Serdar ekrem (Oberbefehlshaber) ernannt. Früh gealtert, ließ er, 1877 mit dem Befehl über die Donauarmee betraut, ruhig die Russen an verschiedenen Stellen die Donau überschreiten und selbst über den Balkan vordringen; deshalb 23. Juli 1877 vom Kommando abberufen, wurde er trotz der schriftlich eingereichten Verteidigung auf der Insel Lemnos, später auf Rhodos festgehalten.

Abdullah II., Chan von Bochara, s. Abdallah 3).

Abdullah Bei, Mineralog, s. Hammerschmidt.

Abdullahi el-Teischi es-Sayid, Kalif, geb. um 1830 in Dar Fur aus dem Stamm der Baggara, wurde nach dem Tode des »Mahdi« Mohammed Ahmed (22. Juni 1885) dessen Nachfolger, hatte im ersten Jahrzehnt seiner Regierung viel mit Aufständen unbotmäßiger Araber, namentlich der vom ersten Mahdi bevorzugten Dongolaner, zu kämpfen, schlug 9. März 1889 den abessinischen Kaiser Johannes, hatte aber mit seinem gleichzeitigen Angriff auf Ägypten keinen Erfolg. Im November 1893 bei Agordat von den Italienern geschlagen, fand er sein Ende unter Lord Kitchener: nach seiner Niederlage bei Omdurman 2. Sept. 1898 sammelte er zwar in Kordofan 1899 nochmals seine Anhänger und machte einen Vorstoß gegen Chartum, wurde aber 24. Nov. von der englisch-ägyptischen Armee unter Oberst Wingate bei Om Debrikat südlich von Dschebid besiegt und getötet.

Abdullah Kani, in Lyon für Abessinien und Marokko hergestellter gestreifter Seidenstoff.

Abd ul Latif, s. Abd el Latif.

Abd ul Medschid, der 31. Sultan der Osmanen, geb. 19. April 1823, gest. 25. Juni 1861, folgte 1. Juli 1839 seinem Vater Mahmud II. auf dem Thron. Von der Gefahr, nach der Auflösung des türkischen Heeres bei Nisib durch die Ägypter in Konstantinopel selbst angegriffen zu werden, wurde A. durch das Einschreiten der europäischen Mächte befreit. Durch den Hattischerif von Gülhane (2. Nov. 1839) kündigte der von seiner Mutter, der Sultanin-Walide, die bis zu ihrem Tode (2. Mai 1853) die Geschäfte führte, und von Reschid Pascha geleitete A. die Fortführung des vom Vater begonnenen Reformwerkes an. Als sich A. in Krieg mit Rußland (s. Krimkrieg) verwickelt sah, erwirkten seine europäischen Ratgeber das zweite Staatsgrundgesetz des türkischen Reiches, den am 21. Febr. verkündeten Hattihumajun vom 18. Febr. 1856, der die Umgestaltung des Osmanenstaates im abendländischen Sinne vollenden sollte. Häufige Aufstände beunruhigten besonders Bosnien und die Herzegowina. Scheinbar sah A., der sich seit seiner Aufnahme in das europäische Konzert auf dem Pariser Kongreß (1856) »Seine Majestät« und »Kaiser« nennen ließ und von Zeit zu Zeit seine Staaten bereiste, seine Macht vermehrt. Mehemed Ali von Ägypten war 1849, sein Sohn Ibrahim schon 1848 gestorben; von ihren Nachfolgern Abbas I. (gest. 1854) und Said drohte keine Gefahr; Tripolis und Tunis fügten sich äußerlich ebenfalls der osmanischen Oberherrlichkeit; der Imam von Maskat erkannte die Oberhoheit der Pforte an, und die Araber von Aleppo bis Bagdad wurden unterworfen. Aber diese äußerlichen Erfolge maskierten nur dürftig den fortschreitenden Verfall, den die Haremswirtschaft mit ihrer Verschwendung und die Willensschwäche des gutmütigen Herrschers verschuldeten.

Abd ul Mumen (Abu Mohammed), Gründer der maurisch-span. Dynastie der Almohaden, geb. 1101 in Nordwestafrika, gest. 15. Mai 1163, war Schüler des Berbers Abdallah ibn Tomrut, des Stifters der muslimischen Sekte der Moahedun oder Almohaden zu Tinmal an der Sahara. Von Abdallah zu seinem Stellvertreter ernannt, drang er 1125 bis Marokko vor, ward aber von den Almoraviden Ali Abul Hakem geschlagen. Mit neuen Anhängern aus Tinmal siegte er bei Aghmat über die Almoraviden und ward nach Abdallahs Tode 1130 zum Emir al Mumenin erwählt. Nach der Einnahme von Fes und Marokko bestieg er 1149 den marokkanischen Thron. Er breitete seine Herrschaft über Tunis, Kairuan, Nordafrika bis Barka, Sevilla und Cordoba aus.

Abd ul Wahhâb, s. Wahhabiten.

Abd ur Rahmân, s. Abd er Rahmân.

Abecedarius (neulat.), Abeschütz, Anfänger im Lesen; auch Lehrer des ABC, d. h. nach veralteter Methode des ersten Lesens; früher Spottname der alles Wissen verachtenden Wiedertäufer.

Abecedieren, die Buchstaben nach dem ABC hersagen; die Tonleiter sowie überhaupt Noten mit ihren Benennungen ohne Text singen.

A'Beckett (spr. ä-bäcket), Arthur William, engl. Schriftsteller, geb. 25. Okt. 1844 zu Hammersmith bei London, verfaßte humoristische Novellen und Dramen untergeordneten Ranges, von denen »About Town« (1875) 150 Vorstellungen erlebte.

Abegg, Julius Friedrich Heinrich, Kriminalist, geb. 27. März 1796 zu Erlangen, gest. 29. Mai 1868 in Breslau, war 1821—26 Professor in Königsberg, dann in Breslau. Hauptwerke: »System der Kriminalrechtswissenschaft« (Königsb. 1826); »Lehrbuch des Kriminalprozesses« (das. 1833); »Lehrbuch der Strafrechtswissenschaft« (Neust. a. O. 1836).

Abeken, 1) Bernhard Rudolf, Philolog, geb. 1. Dez. 1780 zu Osnabrück, gest. daselbst 24. Febr. 1866, studierte Theologie in Jena, ward 1808 Lehrer der Söhne Schillers, 1810 Konrektor in Rudolstadt, 1815 Konrektor und 1841 Rektor am Gymnasium zu Osnabrück. Er gab die Werke J. Mösers (s. d.) heraus und schrieb: »Cicero in seinen Briefen« (Hannov. 1835); »Goethe in den Jahren 1771—1775« (2. Aufl., das. 1865) u. a.

2) Heinrich, Neffe des vorigen, geb. 19. Aug. 1809 zu Osnabrück, gest. 8. Aug. 1872 in Berlin, studierte 1827—31 in Berlin Theologie, ward 1834 preußischer Gesandtschaftsprediger in Rom, 1841 in London auf Befehl Friedrich Wilhelms IV. zur Ausführung des geplanten evangelischen Bistums in Jerusalem tätig, begleitete 1842 Lepsius nach Ägypten und

Äthiopien und ward 1848 im preußischen Ministerium des Auswärtigen angestellt, dem er seit 1853 als Geheimer Legationsrat angehörte. A. wurde als Mitglied des Auswärtigen Amts von Bismarck mit Vorliebe mit der Abfassung diplomatischer Schriftstücke beauftragt, stand aber auch bei König Wilhelm in hohem Ansehen. Oft mußte er den König auf seinen Sommerreisen als Vertreter des Auswärtigen Amts begleiten und war als solcher auch im Juli 1870 zu Ems tätig. Im Hauptquartier des Königs, dem er während des Krieges 1870/71 folgte, kam seine vermittelnde Natur mehrfach zur Geltung. Von ihm stammt die anonyme Schrift gegen die Gräfin Hahn-Hahn: »Babylon und Jerusalem« (Berl. 1851). Eine Biographie von A., die durch die Briefe aus dem Hauptquartier 1870/71 wertvoll ist, gab seine Witwe, Hedwig A., geborne v. Olfers, heraus (»Heinrich A., ein schlichtes Leben in bewegter Zeit«, Berl. 1898).

3) Christian Wilhelm Ludwig von, sächs. Justizminister, Neffe von A. 1), geb. 26. Nov. 1826 zu Dresden, gest. daselbst 18. Okt. 1890, studierte 1845—48 in Leipzig und Heidelberg die Rechte, ward 1856 Staatsanwalt in Borna, 1858 Bezirks-, 1863 Appellationsgerichtsrat in Dresden, 1866 Rat im Justizministerium, 1871 Justizminister und Mitglied des Bundesrats, 1878 geadelt.

Abel (Hebel, d. h. Hauch, Hinfälligkeit; bedeutet ursprünglich »Sohn« nach dem im Assyrischen erhaltenen »habal«), der zweite Sohn Adams und Evas, der von seinem ältern Bruder, Kain, aus Neid erschlagen wurde (1. Mos. 4, 16). Die biblische Erzählung ist durch die Dichtung der Rabbinen, christlicher Erzähler und des Korans vielfach, zum Teil poetisch, ausgeschmückt worden. Den Ort der Ermordung Abels zeigt man noch jetzt 120 km von Damaskus und nicht weit davon sein Grab. Die christlichen Gnostiker machten aus A. einen vermenschlichten Äon, Ebel oder Siva, d. h. glänzender Hauch.

Abel, 1) Karl Friedrich, der letzte Gambenvirtuos, geb. 1725, gest. 20. Juni 1787 in London, war 1748—58 Mitglied der Hofkapelle in Dresden, seit 1759 in London, wo er mit Joh. Christian Bach bis zu dessen Tode (1782) Abonnementkonzerte (die Bach-Abel-Konzerte) leitete. A. war selbst ein angesehener Komponist (36 Ouvertüren [Symphonien], 18 Streichquartette u. a.).

2) Jakob Friedrich von, philosoph. Schriftsteller, geb. 9. Mai 1751 zu Vaihingen an der Enz in Württemberg, gest. 7. Juli 1829 in Schorndorf. Seit dem 21. Jahr Professor der Philosophie an der »militärischen Pflanzschule« auf der Solitude (spätern »Hohen Karlsschule« in Stuttgart), wo er Schillers Lehrer war, wurde er 1790 Professor der praktischen Philosophie an der Universität Tübingen, 1793 Pädagogiarch der württembergischen Gymnasien u. Schulen, 1825 Generalsuperintendent in Urach, später in Stuttgart. Seine frühern, eklektisch gehaltenen Schriften bezogen sich auf Psychologie, Metaphysik, Moral, die spätern sind mehr religionsphilosophischen Inhalts: »Philosophische Untersuchungen über die letzten Gründe des Glaubens an Gott« (2. Aufl., Stuttg. 1820); »Ausführliche Darstellung des Grundes unsers Glaubens an Unsterblichkeit« (Frankf. a. M. 1826). Vgl. Abers, Jakob Friedr. A. als Philosoph (Berl. 1893).

3) Karl von, bayr. Staatsmann, geb. 17. Sept. 1788 zu Wetzlar, gest. 3. Sept. 1859 in München, trat 1810 in den bayrischen Staatsdienst, wurde 1819 Regierungsrat in München, 1827 Rat im Ministerium des Innern und ging 1832 als Regentschaftsrat nach Griechenland. 1834 trat er wieder in das bayrische Ministerium des Innern ein, dessen Verwaltung ihm 1837 erst provisorisch, dann endgültig übertragen wurde. 1840 übernahm er auch die Leitung der Finanzen. Als Minister verleugnete er seine frühern freisinnigen Ansichten und schloß sich immer enger an die Absolutisten und Ultramontanen an. Der Erlaß, der die Kniebeugung beim katholischen Gottesdienst auch für die protestantischen Soldaten anordnete, machte den Anfang einer Reihe von Maßregeln, welche die Rechte der evangelischen Kirche und die religiöse Gleichstellung verletzten. Er war eifrig bemüht, die Bundesbeschlüsse vom 28. Juni 1832 gegenüber den »mit Übereilung gegebenen süddeutschen Verfassungen« streng durchzuführen und das Steuerbewilligungsrecht des Landtags fast wirkungslos zu machen. Seine Verwaltung rief endlich nicht nur in der Kammer, sondern auch im Reichsrate lebhafte Opposition hervor. König Ludwig zweigte 1846 ein besonderes Kultusministerium von seinem Ressort ab, und als A. seine Zustimmung zur Indigenatserteilung an die Tänzerin Lola Montez (s. d.) verweigerte, erhielt er 17. Febr. 1847 seine Entlassung, wurde bayrischer Gesandter zu Turin und 1850 in den Ruhestand versetzt. Auf Betrieb der Ultramontanen wurde er 1848 in die Zweite Kammer gewählt. Vgl. »A. und Wallerstein« (Stuttg. 1840).

4) Niels Henrik, Mathematiker, geb. 5. Aug. 1802 im Kirchspiel Findö im norwegischen Stift Christiansand, gest. 6. April 1829 auf dem Eisenwerk Froland bei Arendal; bezog 1821 die Universität Christiania, hielt sich 1825—27 im Ausland, besonders in Berlin und Paris, auf, wurde nach seiner Rückkehr Dozent an der Universität und Ingenieurschule in Christiania und 1828 Vertreter Hansteens. A. leistete sehr viel für die Theorie der algebraischen Gleichungen, er schuf, unabhängig von K. G. J. Jacobi und noch etwas früher als dieser, die Theorie der elliptischen Funktionen und begründete die allgemeine Theorie der Integrale algebraischer Funktionen, besonders durch sein berühmtes »Abelsches Theorem«. Seine gesammelten Werke sind in französischer Sprache zuerst 1839 erschienen (2 Bde.) und auf Staatskosten vollständiger von Sylow und Lie herausgegeben (Christ. 1881, 2 Bde.). Vgl. Bjerknes, N. H. A., sa vie et son action scientifique (Bordeaux u. Par. 1885).

5) Otto, Geschichtschreiber, geb. 22. Jan. 1824 in Kloster-Reichenbach auf dem württembergischen Schwarzwald, gest. 28. Okt. 1854 in Leonberg, widmete Dahlmann seine Erstlingsschrift: »Makedonien vor König Philipp« (Leipz. 1847), in der er den hellenischen Ursprung der Makedonier nachwies. Der nationalen Bewegung des Jahres 1848 entsprang seine Schrift: »Das neue Deutsche Reich und sein Kaiser« (Berl. 1848), und seine Enttäuschung über das Verhalten Friedrich Wilhelms IV. spiegelt sich in seiner posthumen Schrift »Theobat, König der Ostgoten« (Stuttg. 1855) mit ihren Anspielungen auf die Gegenwart wider. Nachdem er den preußischen diplomatischen Dienst, in den ihn der Minister Heinrich v. Arnim gezogen, 1850 verlassen hatte, lebte A. in Berlin als Mitarbeiter an den »Monumenta Germaniae historica«. 1851 habilitierte er sich für Geschichte in Bonn. Von einer von ihm beabsichtigten großen Geschichte Kaiser Friedrichs II. erschienen nur die einleitende Monographie »König Philipp der Hohenstaufe« (Berl. 1852) und das posthume Fragment »Kaiser Otto IV. und König Friedrich II.« (hrsg. von Wegele, das. 1856). Außerdem schrieb er: »Die

deutschen Personennamen« (Berl. 1853, 2. Aufl. 1889); »Die deutschen Kaiserdynastien und ihre Bestrebungen für die Einheit und Erblichkeit des Reichs« (in »Germania«, Bd. 1, Leipz. 1851) und »Die Legende vom heil. Nepomuk« (Berl. 1855).

6) Sir Frederick Augustus, Chemiker, geb. 1827 in London, wurde Chemiker des englischen Kriegsdepartements und verbesserte das von dem Österreicher v. Lenk angegebene Verfahren der Fabrikation der Schießbaumwolle. Auch lieferte er Studien über Wesen und Verlauf der Explosionen und brachte die Sprenggelatine in eine handlichere Form. 1883 war er englischer Regierungskommissar bei der elektrischen Ausstellung in Wien, und bei seiner Heimkehr wurde er geadelt. Seit vielen Jahren ist A. allgemeiner chemischer Ratgeber der Regierung, Beisitzer der Artilleriekommission, Mitglied des Royal Engineers Committee und seit 1889 Präsident des Committee on Explosives. Er schrieb: »Gun-cotton« (1866); »On recent investigations and applications of explosive agents« (1871); »Researches on explosives« (1875); »The modern history of gun-powder« (1877); »Electricity as applied to explosive purposes« (1884). Mit Bloxam schrieb er ein Handbuch der Chemie (1858 u. öfter).

7) Sigurd, Historiker, Vetter von A. 4), geb. 4. Juni 1837 in Leonberg, gest. daselbst 9. Jan. 1873, schloß sich der Waitzschen Schule an, habilitierte sich 1861 in Göttingen, ward 1868 außerordentlicher Professor in Gießen, erkrankte aber schon 1869. Er schrieb: »Der Untergang des Langobardenreichs in Italien« (Götting. 1859) und »Jahrbücher des fränkischen Reiches unter Karl d. Gr.« (Leipz. 1866, Bd. 1, 768—788; 2. Aufl. von B. Simson, 1888).

Abélard, s. Abälard.

Abelia *R. Br.*, Gattung (oder Gruppe der Gattung Linnaea *Gronov.*) der Kaprifoliazeen, niedrige Sträucher mit nicht abfallenden, ganzen Blättern und trichterförmig-röhrigen Blüten, an 1—3 blütigen, meist achselständigen Blütenstielen. 8 Arten in Asien, 3 in Mexiko, werden z. T. im Kalthaus kultiviert.

Abelin, Johann Philipp, Geschichtschreiber aus Straßburg, wo er zwischen 1634 und 1637 starb; schrieb unter den Namen Abeleus, Philipp Arlanibäus und Johann Ludwig Gottfried oder Gothofredus chronikartige Zeitgeschichten. Am bekanntesten ist das von ihm begründete »Theatrum europaeum« (s. d.), ein Geschichtskalender in Folio, dessen zwei erste Bände A. verfaßte. Wie seine andern Werke ist es mit trefflichen Kupferstichen von M. Merian geschmückt. Vgl. G. Droysen, Arlanibaeus, Godofredus, Abelinus (Berl. 1864).

Abeliten, die Mitglieder des Abelsordens (s. d.).

Abelmoschus *Medik.*, Gattung der Malvazeen, meist einjährige, hohe, oft bestachelte Kräuter mit ganzen oder gelappten Blättern, einzeln achselständigen Blüten, sehr verlängerter, zugespitzter Kapsel und kahlen Samen. 10—12 Arten in wärmern Ländern der Alten und Neuen Welt. A. esculentus *Mey.* (Rosenpappel), mit gelben Blüten, in Ostindien(?) heimisch, wird in allen Tropenländern kultiviert. Die großen Kapseln (Ochro, Okra, Gombo, Gumbo, Gombro) werden unreif als Gemüse gegessen, auch medizinisch wie Althaea benutzt; unentwickelt macht man sie wie Kapern ein. Der Stengel liefert juteartige Bastfaser (Bandakai fibre), wird auch in Nordamerika zur Papierfabrikation benutzt. A. moschatus *Med.* (Bisamstrauch), 2—2,5 m hoch, mit großen, gelben, im Grunde dunkelroten Blumen, in Ostindien heimisch, wird in allen Tropenländern kultiviert. Die nierenförmigen, schwarzbraunen Samen mit erhabenen, braunen Rippen bilden die Abelmoschuskörner (Bisamkörner), die in der Parfümerie, als Perlen, in Westindien auch gegen Schlangenbiß benutzt werden. Der Stengel liefert Bastfaser.

Abelsche Funktionen, s. Funktion.

Abelsche Gleichungen, s. Gleichung.

Abelscher Apparat, s. Erdöl.

Abelsches Theorem, s. Funktion.

Abelsorden, eine 1745 zu Greifswald gestiftete, aber bald wieder eingegangene Gesellschaft, deren Mitglieder (Abeliten) in Redlichkeit und Aufrichtigkeit Abel, dem Sohn Adams, nachzueifern sich verpflichteten. Vgl. »Der Abelit« (Leipz. 1746).

Abenaki (Abnaki, von Wapanachki, »Männer des Ostens«), allgemeine Bezeichnung für die Mikmak, Etschemin und andre Algonkinstämme in Neufundland, Neuschottland, Neubraunschweig und Neuengland. Vgl. Vetromile, The Abnakis and their history (New York 1866).

Abenberg, Stadt im bayr. Regbez. Mittelfranken, Bezirksamt Schwabach, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein altes Schloß, Spitzenklöppelei in Gold- und Silberdraht und (1900) 1400 Einw. Dabei das ehemalige Augustinerkloster Marienburg.

Abencerragen, edles arab. Geschlecht in Granada, das nach Ibn Serradsch, dem Vertrauten des Königs Mohammed VII. von Granada (1392—1407), den Namen A. erhielt. Die A. waren mit dem Geschlechte der Zegris in Zwist geraten und standen auch dem König Abul Hassan (gegen 1480) in geheimer Feindschaft gegenüber. Als nun letzterer von der Liebschaft zwischen einem der A. und seiner Schwester Zoraide erfahren hatte, ließ er die A. in die Alhambra locken und ermorden. Noch heute heißt ein Teil der Alhambra (s. d.) »Saal der A.«. Diese (historisch nicht bezeugte) Begebenheit liegt Chateaubriands Erzählung: »Les aventures du dernier des Abencérages« zu Grunde, wonach Jouy das Textbuch zu Cherubinis Oper »Die A.« bearbeitete.

Abend (Westen, lat. Occidens, daher auch Okzident), die Himmelsgegend, in der die Sonne untergeht; auch die Zeit des Sonnenuntergangs.

Abendberg, Berg im schweizer. Kanton Bern, südöstlich von Interlaken, 1257 m hoch; darauf eine Molken- und Luftkuranstalt (1139 m).

Abendbörse, Versammlung von Börsenspekulanten außerhalb der durch die Börsenordnung festgesetzten Stunden, s. Börse.

Abenddämmerung, s. Dämmerung.

Abendfalter, Abendschwärmer, s. Schmetterlinge.

Abendland, s. Okzident.

Abendländische Kirche, die römisch-kath. Kirche.

Abendländisches Kaisertum, das Weströmische Reich.

Abendlichtnelke, s. Melandryum.

Abendmahl (Nachtmahl, Sakrament des Altars, Eucharistie), die allen christlichen Kirchen und Konfessionen, mit Ausnahme weniger Sekten, gemeinsame, aber in Form und Auffassung sehr verschiedene, mit dem Genuß von Brot und Wein verbundene Feier des Todes Christi und der Wirkungen desselben für die Gemeinde. Nach dem ersten Korintherbrief und den synoptischen Evangelien eine Stiftung Jesu, der es bei dem letzten Mahl mit seinen Jüngern (dem Passahmahl) in der Nacht vor seinem Tod eingesetzt haben soll, war das A. ursprünglich eine Gedächtnisfeier Jesu und seines Todes. Die Symbolik der Handlung schließt reiche und tiefe Be-

ziehungen auf die religiöse Bedeutung dieses Todes in sich, während sie an sich einem rituellen Gebrauch bei der Passahmahlzeit der Juden entspricht, nämlich der dem Hausvater obliegenden Austeilung des von ihm zuvor gebrochenen Brotes und des Bechers mit Wein unter bestimmten Gebeten und Lobpreisungen. Feierte das Volk Israel im Passah seine Befreiung aus der ägyptischen Knechtschaft, seine Erwählung zum Bundesvolk, so gibt sich das A. einerseits als eine die Stiftung eines neuen Bundes inaugurierende Feier, durch welche der Tod des Stifters als die geschichtliche und fortwirkende Ursache eines neuen Verhältnisses der Gemeinde zu Gott erscheint, anderseits als Feier der Gemeinschaft dieser Jünger untereinander, als spezifisch christliches Liebesmahl (Kommunion). Wenn trotz dieses überall festgehaltenen Grundgedankens die Lehre vom A. im Mittelalter und im Reformationszeitalter der Gegenstand der erbittertsten Lehrstreitigkeiten geworden ist, so erklärt sich dies daraus, daß es sich in den verschiedenen Lehrgebieten um ein tiefgreifendes Auseinandergehen der Auffassungen des religiösen Gutes selbst und seiner Vermittelung handelt.

In der ersten Gemeinde wurde diese Gedächtnisfeier mit den Agapen (s. d.) verbunden. Bald genug wurde das A. aus diesem Verband und überhaupt aus dem Rahmen des jüdischen Bildes gelöst und dafür in Beziehung zu Anschauungen und Bräuchen gesetzt, die den heidnischen Mysterienkulten angehörten, es erscheint daher in den ältesten Kirchenordnungen als eine esoterische Feier, von der alle Ungetauften und unter Kirchenzucht Stehenden ausgeschlossen blieben (s. Sakrament). Desgleichen wurde nach Analogie jüdischer und heidnischer Opfermahlzeiten der Opferbegriff auf das A. angewendet und solches begründet mit dem Opfertode Christi. Dies geschah zuerst allerdings in durchaus schwankender, meist allegorisierender Weise. Ursprünglich bezeichnete das Wort Opfer (oblatio) sogar bloß die Darreichung der Bedürfnisse der Feier, d. h. der Elemente (Brot und Wein), durch die Gemeinde; sofort aber wurden diese Elemente vom Bischof durch ein Dankgebet abermals dargebracht oder geweiht, und so hieß denn bald das ganze A. ebenso Dankgebet (eucharistia) wie Opfer (thysia, sacrificium). Schon im 3. Jahrh. bezeichnete man als dieses Opfer speziell den eucharistischen, d. h. im A. gegenwärtig gedachten wahrhaftigen Leib Christi.

Je höher in der Folge die Vorstellungen von dem Gewicht und Erfolg des priesterlichen Handelns im Kultus stiegen, desto unwillkürlicher und unvermeidlicher setzten sich die mehr oder weniger symbolischen Anschauungen um in den Glauben an geheimnisvolle, aber reale Wirkungen, die von dem eucharistischen Leib und Blut ausgehen. Die Abendmahlsstreitigkeiten des Mittelalters, die im 9. (gegen Ratramnus) und im 11. Jahrh. (gegen Berengar von Tours) spielten, führten 1215 zur Proklamierung des Dogmas von der Verwandlung der Elemente (Brot und Wein) in Leib und Blut Christi (Transsubstantiation). Gleichzeitig trat die sakramentliche Bedeutung des Abendmahls hinter der sakrifiziellen, d. h. die Kommunion hinter der Messe (s. d.), zurück. Die Laien kommunizierten meist nur noch zu Ostern, und in den spätern Jahrhunderten des Mittelalters wurde ihnen auch der Kelch entzogen. Diesen forderten die Hussiten und die Reformatoren mit Erfolg zurück, und die letztern verwarfen auch die Transsubstantiation, ohne es indessen zur Übereinstimmung in den positiven Anschauungen zu bringen. Nur Zwingli ging bewußt und konsequent bis zu dem Gedächtnismahl zurück und gestaltete die Kommunion trotz Beibehaltung einiger an die Messe erinnernder liturgischer Stücke zu einer Gemeinschaftsfeier um; überall, wo der reformierte Typus zum unverkümmerten Ausdruck gelangte, nahmen auch die Teilhaber an der Feier die Elemente selbst in die Hand. Dagegen charakterisiert sich Luthers A., das er als ein wesentliches Glied eines vollständigen Gottesdienstes betrachtete, als geheimnisvolle Austeilung überirdischer Gnadengüter schon dadurch, daß der Geistliche die Elemente jedem einzelnen zum Altar hinzutretenden Gast unter steter Wiederholung einer die Gegenwart des wahrhaftigen Leibes Christi bezeugenden Spendeformel darreicht. Schon von seiner mönchischen Vergangenheit her haftete in ihm das Bedürfnis nach einem mündlichen Genuß des wahren Leibes und Blutes Christi, welche himmlischen Dinge der Konkordienformel gemäß kraft der Einsetzungsworte in, mit und unter den Elementen zum Genuß vorhanden sind und Gottlosen wie Frommen gespendet werden. Calvin nahm eine Mittelstellung ein, indem er Christi verklärte Leiblichkeit vom Himmel herab in geheimnisvoller Weise auf die gläubigen Abendmahlsgenossen einwirken und von ihnen geistlich genossen werden ließ (s. Ubiquität). Während seit den Zeiten der Aufklärung selbst supernaturalistische Lutheraner mehr in der Weise Calvins lehrten, hat der Rationalismus die Betrachtungsweise Zwinglis wieder aufgenommen, und wo die Union (s. d.) und mit ihr Abendmahlsgemeinschaft zwischen geborenen Lutheranern und Reformierten eingeführt ward, da ging man von den Grundsätzen aus, daß einmal die im A. statthabende Vereinigung mit Christus und die Aneignung der in ihr beschlossenen Heilsgüter eine Tatsache seien, die von den bestehenden Unterschieden der Vorstellung über den Hergang dabei nicht berührt werde, und daß zweitens eine Hauptbedeutung der Feier in ihrem sozialen Charakter beruhe. Vgl. D. **Schulz**, Die Lehre vom A. (2. Aufl., Leipz. 1831); **Ebrard** (reformiert), Das Dogma vom A. und seine Geschichte (Frankf. 1845); **Kahnis** (luther.), Die Lehre vom A. (Leipz. 1851); **Rückert**, Das A. (das. 1856); H. **Schultz**, Zur Lehre vom heil. A. (Gotha 1886); **Grafe**, Die neuesten Forschungen über die urchristliche Abendmahlsfeier (Freib. 1895).

Wegen seiner großen geschichtlichen und rituellen Bedeutung ist das A. auch einer der wichtigsten Darstellungsgegenstände der christlichen **Kunst** geworden. Erst reihte man seine Darstellung in die Zyklen der Heils- und Passionsgeschichte ein; nachdem das Sakrament in der höchsten Steigerung des kirchlichen Begriffs anerkannt war, begann man es in großartiger Selbständigkeit auszuführen, indem man von zwei ganz verschiedenen Momenten ausging, entweder von der Einsetzung des Sakraments (so Signorelli im Chor des Doms zu Orvieto, wo aber der übliche Tisch entfernt ist und Christus durch die prächtig bewegte Gruppe der Jünger schreitet) oder von dem Augenblick, wo Christus die Gewißheit des Verrats ausspricht. Letzterer Moment konnte wieder nach den Worten der Schrift teils so gefaßt werden, daß sich durch gleichzeitiges Ergreifen des einzutauchenden Bissens der Verräter kenntlich machte (so Andrea del Sarto im Kloster San Salvi), teils in der Weise, daß das Wort Christi allein die geistige und physische Bewegung hervorruft (s. Leonardo da Vinci). Hierbei luden die reichen psychologischen Motive (besonders der Charakter des Judas Ischariot) zu individualisierender Behandlung ein. Als Bahnbrecher erscheinen nach den mancherlei Versuchen des Mittelalters Duccio

di Buoninsegna mit seinem Bild im Dom zu Siena und Giotto mit seinem Fresko in der Kirche der Madonna dell' Arena zu Padua, beide zu Anfang des 14. Jahrh.; sie folgen in ihrer schon ziemlich bewegten Darstellung dem biblischen Berichte. Dagegen hat Fra Angelico da Fiesole (im 15. Jahrh.) in dem großen Bilde des Klosters San Marco zu Florenz das A. einfach als eine kirchliche Kommunion aufgefaßt, an der er auch die Jungfrau Maria teilnehmen läßt. Eine Lieblingsdarstellung ward das A. für die Refektorien der Klöster, und für diesen Zweck hat Leonardo da Vinci das überhaupt bedeutendste Bild des Abendmahls, dessen Motiv die Ankündigung des Verrats ist, gegen Ende des 15. Jahrh. in dem Dominikanerkloster der Maria delle Grazie zu Mailand gemalt. Unter den Deutschen haben Dürer, Cranach der ältere, Holbein der jüngere, in neuerer Zeit Overbeck, Schnorr, Cornelius (Glaubensschild Friedrich Wilhelms IV.), Heinr. Heß, Wach, Pfannschmidt, E. v. Gebhardt, F. v. Uhde, E. Zimmermann u. a., in Frankreich Dagnan-Bouveret hervorragende Darstellungen des Abendmahls geschaffen. Rubens malte das A. für die Romualdskirche in Mecheln (jetzt in der Brera zu Mailand) und Nicolas Poussin in seiner Darstellung der sieben Sakramente. Vgl. Riegel, Über die Darstellung des Abendmahls, besonders in der toskanischen Kunst (Hannov. 1869); Dobbert, Die Darstellung des Abendmahls durch die byzantinische Kunst (Leipz. 1872); Derselbe, Das A. Christi in der bildenden Kunst bis gegen Schluß des 14. Jahrhunderts (»Repertorium für Kunstwissenschaft«, Bd. 13 ff.).

Abendmahlsprobe, s. Ordalien.

Abendpfauenauge, s. Pfauenauge.

Abendpunkt (Westpunkt), der Punkt, in dem der Himmelsäquator die Westseite des Horizonts schneidet, und in dem zur Zeit der Nachtgleichen die Sonne untergeht.

Abendröte (Abendrot), ein nach dem Untergang der Sonne über den Abendhimmel verbreiteter, verschieden getönter roter Schein. Er tritt besonders prachtvoll auf, wenn bei tiefblauem Himmel einige Wolken im W. stehen. Gehören diese zu den geschichteten Federwolken, so erscheinen sie meist vor Sonnenuntergang als hellgraue Streifen mit hellen Rändern, die später goldgelb und darauf feuerrot werden, während die Wolken im Innern dunkelblau oder, wenn sie die rote Erleuchtung der Rückseite durchscheinen lassen, purpurrot aussehen. Je nach der tiefern oder höhern Lage dieser Wolken gewahrt man verschiedene Färbung; einige erscheinen bereits dunkel feuerrot, während andre, scheinbar danebenstehende, noch gelb sind. Dieselbe Erscheinung beobachtet man auch als Morgenröte; wenn sich die Sonne über den Horizont hebt, wird die rötliche Färbung immer schwächer, bis sie schließlich in die weiße Farbe übergeht. Wenn bei schön blauem Himmel sich die A. als sanftes Purpurn zeigt und wenige Federwolken am Horizont rot gefärbt erscheinen, pflegt schönes Wetter zu folgen; eine weißlichgelbe oder sehr rote trübe A. bei größtenteils bedecktem Himmel wird ebenso wie ein starkes Morgenrot bei bedecktem Himmel als Vorbote von Regen angesehen. Vgl. Dämmerung.

Abendroth, Amandus Augustus, Bürgermeister von Hamburg, geb. 16. Okt. 1767, gest. daselbst 17. Dez. 1842, 1800 Senator, verwaltete 1806 bis 1810 während der französischen Invasion das Amt Ritzebüttel und wurde 1810 Maire von Hamburg. 1814—21 verwaltete er wieder das Amt Ritzebüttel, über das er »Ritzebüttel und das Seebad Kuxhaven« (1818—37, 2 Bde.) schrieb, wurde 1825 Polizeiherr, 1831 Bürgermeister von Hamburg. — Sein ältester Sohn, August, geb. 1798, gest. 19. März 1869, machte sich als Mitglied des Ausschusses für den Neubau Hamburgs nach dem Brande durch großartige Sielbauten und Einrichtung von Wasserleitungen verdient.

Abendschulen, Schulen, worin junge, tagüber beschäftigte Leute abends Nachhilfe zur Fortbildung erhalten. Als alleinige unterrichtliche Versorgung solcher Kinder, die den Tag über in Fabriken arbeiten, ist die Abendschule durch die deutsche Reichsgewerbeordnung vom 17. Juli 1878 (§ 135, Absatz 2) ausgeschlossen. Dagegen tritt die Fortbildungsschule (s. d.) leider noch vielfach als Abendschule (oder Sonntagsschule) auf. Nur in einzelnen Ländern (z. B. Baden: Gesetz vom 18. Febr. 1874) ist die Benutzung der Abendstunden auch für diesen Zweck nicht gestattet.

Abendschuß, s. Morgenschuß.

Abendstern (Hesperos), der Planet Venus, wenn er nach Sonnenuntergang am Abendhimmel glänzt; heißt Morgenstern (Phosphoros), wenn er vor Sonnenaufgang am östlichen Himmel erscheint.

Abenduhr, nur die Nachmittagsstunden zeigende Sonnenuhr.

Abendweite, der Bogen des Horizonts zwischen dem Untergangspunkt eines Sternes und dem Westpunkt; Morgenweite die Entfernung des Aufgangspunkts vom Ostpunkt. A. und Morgenweite a eines Sternes von der Deklination δ sind für einen Beobachtungsort von der Breite φ durch die Gleichung $\sin a = \sin \delta : \cos \varphi$ gegeben, also am kleinsten, gleich der Deklination, für den Beobachter am Äquator.

Abendwind (Westwind), der aus Abend (Westen) kommende Wind, bringt in Deutschland (vom Meere her) meist Regen und bewölkten Himmel und mäßigt im Sommer die Hitze, im Winter die Kälte. Der A. in Gebirgen heißt Bergwind (s. Wind).

Aben Esra, s. Ibn Esra.

Aben Ragel, s. Astrologie.

Abensberg (das Castra Abusina der Römer), Stadt im bayr. Regbez. Niederbayern, Bezirksamt Kelheim, an der Abens, einem Nebenfluß der Donau, und an der Staatsbahnlinie Regensburg-Augsburg, hat 2 kath. Kirchen, Schloß, Amtsgericht, Maschinenfabrik, Kunstmühle, Hopfenbau und (1900) 2202 Einw. Die dortige Mineralquelle gehört zu den eisenhaltig-salinischen Schwefelquellen und wird bei Hautkrankheiten, Rheumatismus rc. empfohlen. — A., im Mittelalter (1030—1485) Sitz der Grafen von A., erscheint urkundlich zuerst 1406 als Stadt, ist Geburtsort des bayrischen Geschichtschreibers Johannes Aventinus (s. d.), dem 1861 ein Denkmal daselbst errichtet wurde, und merkwürdig durch Napoleons Sieg über die Österreicher unter Erzherzog Ludwig und General Hiller (20. April 1809; vgl. Eggmühl).

Abenteuer (a. d. mittelhochd. âventiure; dies aus dem franz. aventure, das seinerseits aus dem mittellat. adventura stammt), in den Rittergeschichten des Mittelalters ein den Charakter des Wunderbaren an sich tragendes Ereignis, insbes. Bezeichnung der ritterlichen Zweikämpfe und sonstigen gefahrvollen Unternehmungen. Da das Wort A. dann auch den Bericht über solche Dinge bezeichnete, so entwickelte sich hieraus die Personifikation der Frau Aventiure (spr. awentüre), die bei unsern mittelalterlichen Dichtern einigermaßen die Rolle der Musen spielt.

Aber-... (kelt., spr. äbber-...), Vorsilbe in zahlreichen walisischen und schottischen Ortsnamen, bedeutet »an der Mündung« (z. B. Aberdeen).

Aberacht (Oberacht), s. Acht.

Aberavon (spr. äbberēwen), Hafenstadt (municipal borough) in Glamorganshire (Wales), an der Swanseabai des Kanals von Bristol, mit Kupfer- und Zinnhütte und (1901) 7553 Einw.

Abercarn (spr. äbberkārn), Stadt in Monmouthshire (England), 17 km nordwestlich von Newport, inmitten großer Kohlengruben, mit (1901) 12,607 Einw.

Abercorn (spr. äbber-), James Hamilton, erster Herzog von, geb. 21. Jan. 1811, gest. 31. Okt. 1885, seit 1818 Marquis von Hamilton, war 1846—59 Oberkammerherr des Prinz-Gemahls Albert, 1866—1868 und 1874—76 Vizekönig von Irland und wurde 1868 zum Herzog von A. ernannt. Als Erbe der Hamiltons beanspruchte er den 1548 dem Grafen von Arran verliehenen Titel Herzog von Châtellerault, den jedoch Napoleon III. 1864 dem aus einer ältern, aber weiblichen Linie stammenden Herzog von Hamilton zusprach. In der Herzogswürde folgte ihm sein Sohn James Hamilton, geb. 24. Aug. 1838, Lord-Lieutenant der Grafschaft Donegal.

Abercromby (spr. äbbertrömbĭ), Sir Ralph, engl. General, geb. im Oktober 1734 in Schottland, aus altem Geschlecht, gest. 28. März 1801. Er trat 1756 in die Armee, wurde 1773 Oberstleutnant, später aber als Oberst auf Halbsold gesetzt. Beim Ausbruch des französischen Krieges trat er als Generalmajor wieder in Dienst, befehligte 1793 unter dem Herzog von York in den Niederlanden eine Brigade und deckte den Rückzug über die Waal. 1795 und 1796 kämpfte er in Westindien glücklich gegen die Franzosen; 1797 wurde er Oberbefehlshaber in Irland, trat aber 1798 zurück und ging als Oberbefehlshaber nach Schottland. 1799 zeichnete er sich in Holland bei Bergen und Egmond aus. 1800 befehligte er die erfolglose Expedition gegen Cadiz, ging 1801 mit 16,000 Mann nach Ägypten, landete 8. März bei Abukir und erfocht 21. März einen glänzenden Sieg über die Franzosen unter Menou, wurde jedoch selbst tödlich verwundet. Sein Andenken wurde durch ein Denkmal in der St. Paulskirche zu London geehrt. Vgl. »Lieutenant-general Sir Ralph A., a memoir« (hrsg. von seinem Sohn, Edinb. 1861). — Sein Sohn James, geb. 7. Nov. 1776, gest. 17. April 1858, wurde 1807 ins Parlament gewählt, wo er sich den Whigs anschloß, ward 1834 Münzmeister, war 1835 bis Mai 1839 Sprecher des Unterhauses und wurde danach zum Baron von Dunfermline ernannt.

Aberdare (spr. äbberdär), Stadt in Glamorganshire (Wales), am obern Cynon (Nebenfluß des Taff), mit der schönen Kirche St. Elvan (14. Jahrh.), Kohlen- und Eisengruben, Eisenwerken und (1901) 43,357 Einw.

Aberdare (spr. äbberdär), Henry Austin Bruce, Lord, engl. Staatsmann, geb. 16. April 1815, gest. 25. Febr. 1895, ward 1837 Rechtsanwalt in London, 1847 Polizeichef in Merthyr-Tydvil, 1852 Mitglied der liberalen Partei des Parlaments. Er war 1862 bis 1864 Unterstaatssekretär im Ministerium des Innern, 1864—66 Vizepräsident des Unterrichtskomitees und Mitglied des Geheimen Rates, 1868—73 Minister des Innern, wurde 1873 unter dem Titel Lord A. in das Oberhaus berufen und Lord-Präsident des Geheimen Rates, trat aber schon im Februar 1874 mit Gladstone zurück.

Aberdaregebirge (spr. äbberdär-, Lord Aberdare Range, spr. rēndsch), Bergkette in Ostafrika, die vom Äquator östlich vom 36.° östl. L. nach SO. bis 1.° südl. Br. zieht, bis 4100 m aufsteigt und durch die Flußtäler des Guasso Njiro und Mumoni (Quellflüsse des Tana) vom Kenia getrennt ist. Das A. wurde von Thomson 1883 entdeckt und benannt, dann von Fischer und 1887 von Graf Teleki und Leutnant Höhnel durchforscht. Vgl. »Petermanns Mitteilungen«, Ergänzungsheft 99 (1890).

Aberdeen (spr. äbberdīn), 1) Hauptstadt (royal burgh) der nach ihr genannten schott. Grafschaft, liegt nördlich an der Mündung des Dee und besteht aus der schönen Neustadt und der nördlich gelegenen Altstadt, die sich langgestreckt bis zum Don hinzieht. In letzterer liegt die St. Macharius-Kathedrale, 1366—1522 erbaut, wovon nur das Schiff erhalten ist. Die Bevölkerung beträgt (1901) 143,722 Seelen. A. hat Leinen-, Baumwollen- und Kammwollenfabriken, Maschinen-, chemische, Gummi- u. Konservenfabriken, Schiffswerften und vor allem großartige Granit- und Marmorschleifereien. Es besitzt vorzügliche Hafenanlagen und 1900: 253 Seeschiffe mit 104,103 Ton. Gehalt und 486 Fischerboote; 3380 Schiffe (davon 3036 Küstenfahrer) von 929,964 T. liefen ein. Wert der Einfuhr (bes. Holz, Leinsaat, Getreide) 991,778, der Ausfuhr britischer Produkte (bes. Heringe und Spirituosen) 102,642 Pfd. Sterl. Die aus zwei Colleges (King's College von 1495 und Marishal College von 1593) 1860 entstandene Universität zählt 850 Studenten (vgl. ihre Geschichte von Bulloch, Lond. 1895). Außerdem bestehen eine Schule für Chemie und Ackerbau, Kunstschule, theologische Schulen der schottischen Freikirche und der Katholiken und zwei Gymnasien. A. ist auch Sitz eines deutschen Konsuls. — 2) Stadt im nordamerikan. Staate Süddakota, Grafschaft Brown, Bahnknotenpunkt, mit (1900) 4087 Einw. — 3) Stadt im Staate Mississippi, Grafschaft Monroe, am Tombigbeefluß, mit Baumwollenhandel und (1900) 3434 Einw. — 4) Hafenstadt im Staate Washington, Grafschaft Chehalis, an der Mündung des Chehalisflusses in die Grays-Harbor-Bucht des Stillen Ozeans, mit Holzhandel, Lachsfischerei und (1900) 3747 Einw. — 5) Bezirk der britisch-südafrikan. Kapkolonie, in der Karroo, 6850 qkm mit (1891) 6542 Einw., worunter 3108 Weiße, 1104 Bantuneger und 2330 Hottentotten. Beim gleichnamigen Dorf Kohlengruben.

Aberdeen (spr. äbberdīn), George Hamilton Gordon, vierter Graf, engl. Staatsmann, geb. 28. Jan. 1784, gest. 14. Dez. 1860, studierte in Cambridge und bereiste 1804 Griechenland, von wo er als begeisterter Philhellene zurückkam. Er gründete die Athenian Society und veröffentlichte Untersuchungen über die Topographie von Troja sowie über die Grundsätze der Schönheit in der griechischen Baukunst. 1806 ward A. zum schottischen Repräsentativpeer gewählt und hielt sich im Oberhaus zu den Tories. 1813 erhielt er den Auftrag, Österreich für den Bund gegen Napoleon zu gewinnen. Nachdem er den Schlachten von Bautzen und Lützen beigewohnt, bewog er Österreich durch den Vertrag zu Teplitz zum Anschluß an die Koalition und wohnte darauf den Schlachten von Dresden, Leipzig und Hanau bei. Nachdem er in Neapel Murat bestimmt hatte, sich von Napoleon zu trennen, schloß er sich 1814 den in Frankreich einrückenden Österreichern an, ward einer der englischen Vertreter auf dem Kongreß zu Châtillon und unterzeichnete 1. Juni 1814 in Paris den Vertrag, der die Bourbonen wiedereinsetzte; für seine Verdienste wurde er zum Viscount Gordon im englischen Peerage ernannt. Er widmete sich seitdem der Landwirtschaft. Nachdem er 1828 erst als Kanzler des Herzogtums Lancaster, dann (Juni d. J.) als Minister des Äußern in das Ministerium Wellington eingetreten war, half

er die Katholikenemanzipation durchsetzen, wie er auch die Julidynastie sofort anerkannte und sich gegen ein Einschreiten wider Dom Miguel in Portugal erklärte. Mit Wellington im November 1830 zurückgetreten, übernahm er 1834 im Ministerium Peel das Portefeuille des Krieges und der Kolonien und wurde, als Peel 1841 abermals an die Spitze der Geschäfte trat, wieder Minister des Auswärtigen. Allmählich zeigte sich A., unter dem Einfluß Peels, liberalern Anschauungen zugänglich, indem er die Aufhebung der Korngesetze und die wirtschaftliche Reform unterstützte. Im Juli 1846 trat er mit dem Ministerium zurück. Seit Peels Tode (1850) anerkannter Führer der Peeliten, bekämpfte A. die auswärtige Politik Palmerstons und übernahm nach dem Rücktritte Derbys im Dezember 1852 die Leitung eines Koalitionsministeriums, dem außer Mitgliedern der Mittelpartei Russell, Palmerston und Gladstone angehörten. Unter dieser Verwaltung »trieb England (wie A. selbst sagte), in den Krimkrieg hinein«, den er selbst gern vermieden hätte. Die laue Kriegführung erregte die öffentliche Meinung gegen A., und 29. Jan. 1855 wurde das Ministerium gestürzt. Doch war A. auch jetzt nicht ohne Einfluß, da ihn die Königin als ihren Lehrmeister betrachtete; noch nach seiner Entlassung erhielt er auf ihren Wunsch den Hosenbandorden. Vgl. Gordon, The Earl of A. (Lond. 1893).

Aberdeenschlag, s. Rind.

Aberdeenshire (spr. äbberdīnschir), Grafschaft im nordöstlichen Schottland, grenzt im N. und O. an die Nordsee, im S. an Kincardineshire und Perthshire, im W. an Invernesshire und Banffshire und umfaßt 5101 qkm (92,6 QM.) mit (1901) 304,420 Einw. (59 auf 1 qkm). Hauptstadt ist Aberdeen.

Abergavenny (spr. äbbergĕwénni od. ebbergēnī), Stadt (municipal borough) in Monmouthshire (England), im Tal des Usk, inmitten der Berge, ist Hauptort eines wichtigen Bergbau- und landwirtschaftlichen Bezirks und hat eine alte, 1882 restaurierte Marienkirche, eine Lateinschule, ein Irrenhaus und (1901) 7795 Einw. A. ist das römische Gobannium.

Abergeldie Castle (spr. äbbergéldi kaßl), s. Balmoral.

Abergele (spr. äbbergélle), Seebadeort in Denbighshire (Wales), 1,5 km von der Irischen See, hat mit dem an der Küste liegenden Badeort Pensarn (1901) 2083 Einw. In der Nähe Gwrych Castle mit stattlicher Fassade.

Aberglaube (Afterglaube, lat. Superstitio), ein Vertrauen auf übernatürliche Vorgänge, wie es nicht oder nicht mehr dem herrschenden Glauben der Mehrheit entspricht oder über denselben hinausgeht. Vielfach handelt es sich dabei um Phantasievorstellungen, die einer niedern Kulturstufe überhaupt entsprechen und daher in den verschiedenen Weltteilen mannigfache Übereinstimmungen zeigen, bei fortgeschrittenen Völkern vielfach um Überlebsel aus einer ältern, durch neuere Formen ersetzten Religion (Heidentum) oder aus früher herrschenden Anschauungen (Hexenglaube). Psychologisch betrachtet, ergibt sich als Urquell für den meisten Aberglauben das Personifizierungsbedürfnis des menschlichen Intellekts, das hinter allen ihm unerklärlichen Naturvorgängen handelnde Persönlichkeiten sucht, mit denen man Verbindungen anknüpfen und unterhandeln kann. Furcht und Eigennutz sind die hauptsächlichen Ursachen für abergläubische Neigungen, doch spielen auch aus dem Traumleben abgeleitete Vorstellungen eine bedeutende Rolle. Der theoretische A. begnügt sich meist mit Vorstellungen religiöser Natur (religiöser A.); er leistet der Abgötterei, Reliquienverehrung, dem Glauben an die magische Kraft gewisser Zeremonien, durch welche die vorausgesetzten übernatürlichen Mächte zu Hilfsleistungen bewogen werden sollen (s. Magie), dem Gespensterglauben und Spiritismus Vorschub. Der praktische A. hofft von der Wirkung geheimer Zeichen und Zeremonien Beistand für materielle Zwecke und hat unter anderm den Glauben an Astrologie, Chiromantie und Zauberei gefördert. Hierher gehört auch der A. an Wunderdoktoren, Amulette, Beschwörungen, Besprechungen u. dgl. Geschichtlich unterscheidet man natürlichen und philosophischen oder gelehrten Aberglauben. Jener ist bei rohen, ungebildeten Völkern heimisch, dieser wirft dem rohen Irrwahn ein scheinbar wissenschaftliches Gewand um. Abergläubische Meinungen sind oft harmlos, oft aber gefährlich. Sie machen furchtsam, unduldsam, bisweilen fanatisch. Das sicherste Mittel dagegen ist guter Volksunterricht. Vgl. Schindler, Der A. des Mittelalters (Bresl. 1858); A. Wuttke, Der deutsche Volksaberglaube der Gegenwart (3. Bearbeitung von E. H. Meyer, Berl. 1900); Pfleiderer, Die Theorie des Aberglaubens (das. 1872); Mannhardt, Die praktischen Folgen des Aberglaubens (das. 1878); Lippert, Christentum, Volksglaube und Volksbrauch (das. 1882); C. Meyer, Der A. des Mittelalters (Basel 1884); Brunnhofer, Die Quelle des Aberglaubens (in »Kulturwandel und Völkerverkehr«, Leipz. 1891); Lehmann, A. und Zauberei von den ältesten Zeiten bis in die Gegenwart (a. d. Dän., Stuttg. 1898).

Aberkennung der Ehrenrechte, s. Ehrenrechte.

Aberkios-Inschrift, vielgenannte griechische Grabinschrift eines Aberkios aus der Zeit um 200 n. Chr., von der zwei von W. M. Ramsay in Phrygien aufgefundene Bruchstücke sich im Lateranmuseum befinden. Der traditionellen Annahme, daß die Inschrift von dem im 2. Jahrh. lebenden christlichen Bischof (?) Aberkios von Hieropolis (nicht Hierapolis) stamme, ist neuerlich mit schwerwiegenden Gründen die andre entgegengestellt worden, daß es sich um ein Denkmal des religiösen Synkretismus der Kaiserzeit, vielleicht aus dem Attiskult, handle. Vgl. G. Ficker, Der heidnische Charakter der A. (Berl. 1894); A. Dieterich, Die Grabschrift des Aberkios (Leipz. 1896).

Aberklauen, soviel wie Afterklauen.

Aberli, Johann Ludwig, Maler, geb. 1723 in Winterthur, gest. 1786 in Bern, ätzte eine Reihe der beliebtesten Schweizer Landschaften in Kupfer und setzte die Abdrücke dann in Farbe zum Verkauf an die Reisenden. Dadurch begründete A. einen Zweig der Schweizer Kunstindustrie, der erst durch die Photographie verdrängt wurde.

Abernethy (spr. äbbernīthi), Dorf in Schottland, 10 km südöstlich von Perth, einst Hauptstadt der Piktenkönige, aus deren Zeit der 24 m hohe Rundturm stammt.

Aberratio (lat., »Abirrung«), in der Biologie soviel wie Abänderung, s. Abändern.

Aberrātio delicti oder **ictūs** (lat., »Abirrung des Verbrechens, des Stoßes«), Eintritt des Erfolgs einer vorsätzlichen rechtswidrigen Handlung bei einem andern als dem vom Täter beabsichtigten Objekte, und zwar veranlaßt nicht durch einen Irrtum des Täters (sogen. error in persona oder objecto), sondern durch äußere Umstände, z. B. Ablenkung des Schlages durch einen dazwischen tretenden Dritten. Nach der allerdings bestrittenen herrschenden Ansicht ist der durch Abirrung herbeigeführte Erfolg dem Täter nicht zum Vorsatze zuzurechnen, sondern es bleibt nur eine versuchte oder fahrlässig begangene

Straftat zu ahnden. Nach österreichischem Recht ist der Irrtum im Objekt für die Zurechnung des Verbrechens gleichgültig, die aberratio ictus jedoch nur beim Morde. Vgl. Dolus.

Aberration des Lichtes (Abirrung des Lichtes), die Erscheinung, daß wir einen Stern nicht an der Stelle erblicken, an der er wirklich steht, sondern in der Richtung der Erdbewegung verschoben. Ist die Achse mos eines Fernrohrs AB (s. Figur) nach einem Fixstern gerichtet, so vereinigen sich die von dem Stern kommenden Lichtstrahlen in dem Punkte m zu einem Bilde des Sternes. Bewegt sich nun das Fernrohr parallel mit sich selbst in einer zu den einfallenden Lichtstrahlen senkrechten Richtung m'm, und zwar so, daß es den Weg m'm zurücklegt in der Zeit, in der das Licht die Strecke o m durchläuft, so werden sich die am Anfang dieser Zeit bei o eingedrungenen Lichtstrahlen, unbekümmert um die Bewegung des Fernrohres, zwar immer noch in dem nämlichen Punkte m des Raumes vereinigen; aber an diese Stelle, die am Anfang jener Zeit von dem Mittelpunkte des Gesichtsfeldes eingenommen war, wird im Augenblick der Vereinigung der Strahlen der seitlich gelegene Punkt m' des Gesichtsfeldes getreten sein. Das Bild des Sternes



Aberration des Lichtes.

wird demnach an einer Stelle des Gesichtsfeldes gesehen, an der bei ruhendem Fernrohr Strahlen, die in der Richtung s' o m' einfallen, sich vereinigen würden. Der Stern wird mithin vermöge dieser A., statt an seinem wahren Ort, in der Richtung m' o s' gesehen, und man muß, um sein Bild in die Mitte des Gesichtsfeldes zu bringen, die Achse des Fernrohres, indem man dasselbe um den Winkel m o m' dreht, in diese Richtung einstellen. Jedes Fernrohr ist aber tatsächlich in Bewegung, indem es von der Erde bei ihrer Bewegung um die Sonne mitgenommen wird. Es muß daher jeder Stern, dessen Strahlen die Erdbahn senkrecht treffen, in der Richtung der jeweiligen Bewegung der Erde verschoben erscheinen, um einen Winkel m o m', dessen Größe bedingt ist durch das Verhältnis der Geschwindigkeit der Erde zur Geschwindigkeit des Lichtes. Steht der beobachtete Stern im Pole der Ekliptik, so scheint derselbe vermöge der A. im Laufe eines Jahres um seinen wahren Ort einen kleinen Kreis zu beschreiben, dessen Radius gleich dem Aberrationswinkel ist. Dieser Kreis wird von dem Stern in derselben Richtung durchlaufen, in der die Erde sich bewegt. Ein Stern, der nicht im Pole der Ekliptik steht, beschreibt scheinbar eine Ellipse, deren große Achse, gleich dem doppelten Aberrationswinkel, zur Ekliptik parallel ist, und deren kleine Achse um so kleiner wird, je weiter der Stern vom Pole der Ekliptik absteht. Liegt der Stern in der Ebene der Ekliptik selbst, so scheint er in dieser nur geradlinig hin und her zu gehen. Nach den neuesten Beobachtungen beträgt der Aberrationswinkel 20,47 Bogensekunden (Konstante der Aberration). Nun ist aber in einem rechtwinkeligen Dreieck m o m', dessen Winkel bei o 20,5 Sek. beträgt, die Seite o m 10,000mal so groß als die Seite m m'; folglich muß auch die Geschwindigkeit des Lichtes 10,000mal so groß sein als die Geschwindigkeit der Erde. Die Erde legt aber in 1 Sekunde 30 km zurück, folglich durcheilt das Licht in 1 Sek. 300,000 km. Die Aberration der Fixsterne wurde zuerst von Bradley 1725—27 wahrgenommen und richtig erklärt. Sie lieferte den ersten direkten Beweis der Bewegung der Erde um die Sonne und bestätigte die von Römer durch Beobachtungen der Verfinsterungen der Jupitermonde ermittelte Geschwindigkeit des Lichtes. Die Drehung der Erde um ihre Achse bewirkt außer der jährlichen noch eine tägliche A. Durch diese aber kann ein Stern höchstens um 0,3 Bogensekunde gegen seinen wahren Ort verschoben erscheinen, weil sich die Erde um ihre Achse sehr viel langsamer bewegt als um die Sonne. Die Aberrationszeit, die Zeit, die das Licht braucht, um von Planeten und Kometen zur Erde zu gelangen, beträgt für die Einheit der Entfernungen im Planetensystem, die mittlere Entfernung der Erde von der Sonne, 497,8 Zeitsekunden. Vgl. Ketteler, Astronomische Undulationstheorie oder die Lehre von der A. (Bonn 1873).

Aberration, sphärische, s. Abweichung; chromatische A., s. Achromatismus.

Aberraute (aus lat. abrotanum entstanden), s. Artemisia.

Abersee (Sankt Wolfgangsee), s. Sankt Wolfgang 1).

Aberychau (spr. äbberîsch'n), Stadt in Monmouthshire (England), mit Kohlen- und Eisengruben, Eisenhütten und (1901) 17,768 Einw.

Abert, Johann Joseph, Komponist, geb. 21. Sept. 1832 zu Kochowitz in Böhmen, Schüler von Kittl und Tomaschek in Prag, 1852 Kontrabassist der Hofkapelle zu Stuttgart, 1867—88 Hofkapellmeister. Er brachte mit Erfolg mehrere Opern zur Aufführung (»Anna von Landskron«, »König Enzio«, »Astorga«, »Ekkehardt«, »Die Almohaden«), schrieb auch zwei Symphonien (C moll und »Frühlingssymphonie«), eine symphonische Dichtung »Kolumbus«, auch Orchesterbearbeitungen Bachscher Fugen, Quartette sowie Lieder und Klavierstücke.

Abertham, Stadt in Böhmen, Bezirksh. Joachimsthal, im Erzgebirge, am Fuße des Pleßbergs (1027 m, mit Aussichtsturm) gelegen, hat Fabrikation von Handschuhen und Spitzen und (1900) 2610, als Gemeinde 4004 deutsche Einwohner.

Abertillery (spr. äbbertilleri), Stadt in Monmouthshire (England), 25 km nordwestlich von Newport, mit einer gotischen Kirche, Kohlengruben, Blechwalzwerken und (1901) 21,955 Einw.

Aberwitz (Afterwitz), das Zerrbild des Witzes, d. h. des Scharfsinnes; daher heißen ausgeklügelte und in ein gewisses System gebrachte, dabei aber doch vernunftwidrige Behauptungen und Lehren (z. B. die mittelalterliche Lehre vom Hexenwesen) aberwitzige.

Aberystwith (spr. äbberîstuith), Hafenstadt (municipal borough) und Seebad in Cardiganshire (Wales) mit (1901) 8013 Einw. A. ist Sitz des 1872 gegründeten University College von Wales, hat eine Lateinschule und einigen Küstenhandel. In der Umgegend Schloßruinen, Bleigruben und -hütten.

Abesche, Hauptstadt von Wadai im mittlern Sudân, an der von Chartum durch Kordofan und Dar Fur führenden Karawanenstraße. Der 1850 südlich von der frühern Hauptstadt Wara gegründete Ort ist jetzt ein wichtiges militärisches Zentrum und Hauptsitz der islamitischen Propaganda. Vogel besuchte A. als erster Europäer 1856, wurde jedoch ermordet; Nachtigal verweilte hier 1873 gegen Dreivierteljahr; Matteucci und Massari sahen sie 1890 und schätzten ihre Einwohnerzahl auf 20—30,000.

Abesech (Abadzen), Volk, s. Tscherkessen.

Abessinien (Abyssinien; s. Karte »Ägypten etc.«), Reich im nordöstlichen Afrika, in Ägypten und Nubien Beled el Habesch oder Beled el Habscha, im abessinischen Hofstil Aitiopya genannt. Der Name A. wird abgeleitet von dem Worte Habesch (Habasch), womit die Araber das Völkergemisch jenes Berglandes bezeichnen wollten. Das eigentliche A. erstreckt sich vom 15. bis über den 10.° nördl. Br. hinaus und vom 40.° östl. L. bis zum Westabfall des Hochlandes. Die Ansprüche des Herrschers dehnen sich jetzt auf folgende Länder aus:

Länder	QKilom.	Einwohner	auf 1 qkm
Abessinien (Tigré, Amhara, Godscham)	200000	2000000	10,0
Schoa	40000	1500000	37,7
Land der Beni Amer u. Nachbarn	70000	100000	1,7
" " Afar	100000	200000	2,0
" " nördlichen Samal	15000	60000	4,0
Harar und Nachbargebiete	20000	1200000	60,0
Land der Galla und Sidama	160000	3500000	21,9
Zusammen:	605000	8560000	14,1

Ferner beansprucht der Negus Negesti das Land Tala, die Hochtäler des Rabal und Dinder, das Becken des Sebus, das ganze rechte Ufer des Sobat und das Gebiet zwischen Kaffa und dem Rudolfsee.

[Bodengestaltung.] Das Land steigt aus den ringsum liegenden Landschaften im N. und S. allmählich, im O. und W. aber unvermittelt zu einem äußerst zerrissenen Alpenland von 2000—2300 m mittlerer Erhebung auf. Das Innere ist eine Folge grasreicher, aber meist waldloser Plateaus, auf denen sich zahlreiche isolierte, malerische Felsmassen mit senkrecht abfallenden Wänden erheben. Diese Tafeln bilden ganze Landschaften oder kleinere Tafelberge (Amba) mit steil abstürzenden Rändern, die sie zu natürlichen Festungen machen. Der Verwitterung und Abtragung haben einzelne Teile des Hochlandes größern Widerstand entgegengesetzt und bilden so über die Tafellandschaften aufragende gebirgsartige Erhebungen von alpinem Charakter. Eine solche zieht sich an der Nordgrenze von der Landschaft Semién durch ganz A. bis in die Nähe des Hawaschtals, wo sie noch bis zu 3500 m ansteigt, um sich dann gegen W. in die Hochebene der Galla zu verflachen. Eine nach SW. gehende Abzweigung umfaßt im S. den großen Tanasee und endigt in dem wenigstens 3600 m hohen Talba-Wahagebirge in den Landschaften Matscha und Godscham. Ihr gehören in Semién und Wogera an der Ras Daschan (4620 m), Buahit (4510 m) und Aba-Jared (4563 m), deren Gipfel einen großen Teil des Jahres mit Schnee bedeckt sind. Südwestlich von Semién setzen sich die Gebirge in der 3000 m hohen, gestaffelten Terrasse von Wogera fort, die sich allmählich nach SO. verflacht und kesselförmig das große Becken des Tanasees umgibt. Ohne Unterbrechung ziehen die Gebirge nach SO. weiter (Guna 4280 m) bis zum trennenden Tal des Abai. Südlich von diesem steigt aus dem Tschokplateau der mächtige Bergkegel des Agsiosfatra zu 4150 m auf, während der Kollo nahe am Ostrande des Plateaus 4300 m erreicht. In den ebenfalls gebirgigen südlichern Landschaften Kaffa und Enarea haben der Kato 3150, der Egan 3090, der Hotta 3680 m Höhe. Die Hochflächen sind häufig von engen, manchmal sehr tiefen, schluchtenartigen Tälern durchfurcht, in denen die Flüsse des Landes sich ihr Bett gegraben haben. Wo breitere Einschnitte sind, besteht die Hochebene aus mehreren isolierten Plateaus mit steil abstürzenden Wänden, so besonders im Hochlande von Schoa. Von dem niedrigen Küstenstrich, der teils aus nacktem Fels, teils aus losen Sandablagerungen bestehenden Samhara, aus gesehen, gewährt A. den Anblick einer mächtigen Burg, durch deren Wälle nur wenige Pässe auf das eigentliche Hochland führen.

Geologisch ist A. ein von N. nach S. gestreckter Horst aus altkristallinischen Gesteinen mit einer Decke von rotem oder grauem Sandstein, an dessen Ost- und Westflanke gewaltige Landschollen in die Tiefe gesunken sind. Aus den Bruchspalten sind vulkanische Massen emporgedrungen, sie haben sich über das ganze Gebiet ausgebreitet und dem Land ein besonderes Gepräge verliehen. Zeugen der vulkanischen Tätigkeit sind an vielen Stellen meist in Gruppen hervorsprudelnde Quellen; die heißeste, die von Fin-Fin im südlichen Schoa, von 76°, die Thermen von Wansage am Gumarafluß, einem der bedeutendsten Badeorte Abessiniens, von 32—37°; auch an den Rändern des Tanasees steigen zahlreiche Thermen auf.

[Bewässerung.] Die durch A. fließenden Ströme haben sich meist ein tiefes Bett in die Felsen eingeschnitten und sind als echte Gebirgswässer nicht schiffbar. Der bedeutendste Strom ist der Abai, der obere Lauf des Blauen Nils (s. Nil), dann der Atbara (s. d.) mit dem Takaseh, später Setit genannt, und dem Mareb, später Chor el Gasch. Zum Nil fließen ferner ab der Baro und Balo, Quellflüsse des Sobat (s. d.). Nach S. zum Rudolfsee strömt der Omo, nach SO. geben die Quellflüsse des Dschubb und des Webi Schebehli. Der Hawasch entspringt im Guragegebirge und bildet auf eine weite Strecke die Süd- und Ostgrenze von Schoa, um schließlich in dem salzigen Abhebaddsee zu enden. Im N. entspringt noch nahe der Marebquelle der Anseba, der dem Chor Baraka sich zuwendet. Mit starkem Gefälle und häufig von Katarakten unterbrochen, führen die Flüsse zur Trockenzeit wenig Wasser, überfluten aber in der Regenzeit, oft furchtbare Zerstörungen anrichtend, weithin das Flachland.

Von den zahlreichen Seen ist der bedeutendste der Tanasee (s. d.), der Quellsee des Blauen Nils. Südlich von der Landschaft Godscham sendet ihm der große Dschabaschaksee (2440 m) sein Wasser zu. An der Südostgrenze der Landschaft Gurage zieht sich eine Kette miteinander verbundener Seen hin: Dembel oder Suai, Hogga, Laming, Abala oder Königin Margheritasee, Abajasee, dessen Abfluß, der Galano Amara, in den Stefaniesee mündet.

[Klima, Naturprodukte.] Das Klima zeigt große Gegensätze; die Abessinier unterscheiden drei Klimagürtel: 1) Die Kolla (d. h. heißes Land), eine sumpfige, mit dichtem Urwald bedeckte Region, in 1000—1700 m Höhe bis zur Isotherme von 20°. 2) Die Woina Dega, das »Weinland«, 1700—2400 m etwa bis zur Isotherme von 16°. 3) Die Dega, 3000—4500 m, besitzt an der Grenze des Getreidebaus in 3900 m noch 7°, weist aber eine starke nächtliche Abkühlung auf. Das Klima ist im Hochland gemäßigt und angenehm, auf den hohen Gebirgszügen im Winter sehr kalt, Schneefälle sind nicht selten. In der Samhara herrschen hohe Temperaturen und große Trockenheit. Im nördlichen Hochland fallen Sommerregen, die Regenzeit währt vom April mit Unterbrechungen bis Oktober, in Schoa von Mitte Juni bis September; Gondar mit 1125 mm Niederschlag. Bei der außerordentlichen Reinheit der Luft erfreuen sich die Bewohner der höher gelegenen Gegenden einer ausgezeichneten Gesundheit; nur Katarrhe der Atmungs-

organe und Schwindsucht sowie rheumatische Übel werden durch die kalten Winde veranlaßt, und in Schoa grassiert der Aussatz. Sehr verbreitet ist die Bandwurmplage infolge des Genusses von rohem Fleisch. In den heißen Flußtälern und in der Kolla herrschen Dysenterie, Faulfieber und heftige nervöse Krankheiten. — Die Pflanzenwelt findet ihre Ausprägung im Anschluß an die Gliederung des Landes in Klimagürtel. In der Samhara sehen wir Akazien, Kappernpflanzen, Christdorn (Zizyphus), Tamarisken, säulenkaktusartige Euphorbiazeen, Aaspflanzen mit prächtigen Blumen, verstrickt durch materische Schlinggewächse, am Mareb und Takaseh dagegen Sykomoren, Adansonien und Ficus-Arten, Tamarinden und Kigelien, wilde Baumwolle, Sesam und Büschelmais längs der Flußufer. In der mittlern Region der Kolla beginnt die Vegetation der Aloepflanzen. In 1500 m Höhe erscheint die für A. so charakteristische Kolkwaleuphorbie, die bis 3600 m Höhe aufsteigt; ihr gesellen sich in lichten Beständen der Ölbaum und die mächtige Adansonia bei. Die westlichen Abhänge strotzen von baumartigen Gräsern, die mit wildem Zuckerrohr, Moorhirse u. a. hauptsächlich die Savannen zusammensetzen. Die Woina Dega führt ihren Namen nach dem Weinstock, der bis 2500 m Höhe geht, aber nach Vernichtung der ersten guten Anfänge durch Krankheit heute kaum noch gebaut wird. Hier gedeihen Ölpflanzen, Hülsenfrüchte, Mais, Weizen, Gerste und andre Zerealien sowie Myrten, Granaten, Zitronen. Auch die Kartoffel ist eingeführt. Kaffee wächst hauptsächlich im südlichen A., seinem Heimatsland, zwischen 1800 und 2300 m Höhe. Echt tropische Gewächse, wie Ensetebanane und Phönixpalme, stehen oft waldartig zusammengedrängt. In der Dega, dem größten Teil des Landes, gedeihen bis zu 3900 m noch Gerste, Weizen, Einkorn, der bandwurmvertreibende Kusso (Hagenia abyssinica). Ein baumartiges Hypericum und die baumartige Heide bilden in 3500 m die Baumvegetation mit ihren zahlreichen Flechten. In dieser Höhe beginnt die Region der merkwürdigen Gibarra (Rhynchopetalum montanum), einer Lobeliazee, die an der Grenze des Schnees plötzlich die Form der Palmen vor Augen zaubert. Bis hierher gehen auch baumartige Kugeldisteln (Echinops). Reich ist das Land an medizinischen Pflanzen, namentlich an wurmtreibenden (Hagenia, Moussena); eine Celastrus-Art dient gegen Wechselfieber; Ricinus ist häufig. Bambus, Rotang, Sykomoren, der Ölbaum, Akazien liefern Nutzholz. — Die Tierwelt ist nicht minder reich: Elefanten, Nashörner, Nilpferde, Büffel und wilde Schweine bevölkern Woina Dega und Kolla, Giraffen die sandigen südöstlichen Gegenden, Antilopen in verschiedenen Arten Gebirge und Ebenen. Löwen schweifen in der Samhara und steigen im Hochland bis zu 1300 m empor, Leoparden hausen in der Dega wie in der Kolla, der Gepard nur in der letztern. Hyänen sind stellenweise eine wahre Landplage; neben ihnen finden sich wilde Hundearten, Ichneumons, Stinkmarder, Honigdachse, Erdwölfe, Ratten und Mäuse. Von Affen gibt es mehrere Arten, darunter der schwarz und weiß gefärbte Guereza, der im Hochgebirge weilende Tscheladapavian, der Silberpavian oder Hamadryas. In großer Menge sind Vögel vorhanden, besonders Geier, Adler und Falken, Guinea- und Rebhühner, Nashornvögel und Strauße, letztere in den heißen, sandigen Landstrichen. Das Nilkrokodil lebt im Takaseh, Tanasee, Howasch u. a., Riesenschlangen in den Felsgegenden, Giftschlangen sind seltener, Eidechsen und Schildkröten dagegen häufig. Im Atbara kommt ein Wels vor, der Hausenblase liefert. Von Insekten treten Heuschrecken und Termiten oft als Landplage auf, eine Fliege (Tsaltsalya) ist in der Regenperiode dem Vieh tödlich. — Von Mineralien gewinnt man Gold vereinzelt aus kleinern Lagerstätten, Eisen in Schoa und Tigré, meist Brauneisenstein, Steinkohlen im südlichen Schoa, Braunkohlen zwischen Dembea und Tschelga, bei Ankober und aus einem 20 m mächtigen Flöz bei Debrelibanus, Steinsalz auf der Hochebene Taltal bei Agame, Ton bei Gafat.

[Bevölkerung.] Als Ureinwohner des abessinischen Alpenlandes sind die Agau (s. d.) anzusehen, die noch heute den Grundstock der ganzen dortigen Bevölkerung bilden. Unverfälscht wohnen sie noch in der Provinz Agameder und in der eigentlichen Provinz Agau. Ihnen nahe stehen die Falascha (s. d.) und die heidnischen Gamant. Über das Rote Meer drangen südsemitische Stämme, die Geezvölker, in das Hochland vor, die sich mit den Agau vermischten und die Herrschaft über sie gewannen. Als dritter Typus erscheinen die Gallavölker mit negerhaften Zügen, die von S. her in das Land brachen. Aus dieser Vermischung ging die Bevölkerung Abessiniens hervor, die sich in mehrere Stämme gliedert. Die mächtigen Amhara haben nicht nur die gleichnamige Provinz, sondern auch Schoa im Besitz und wohnen zerstreut in den übrigen Landesteilen. Die Tigré, mit etwas schärfern Zügen als die vorigen, wohnen in der gleichnamigen Provinz. Sie sind mehr mit semitischen Volkselementen gemischt als die Amhara. In der Samhara ziehen nomadisierend die Schoho umher, die Steppen zwischen dem obern Setit und obern Mareb bewohnen die Homran. Von großer Bedeutung sind die Galla geworden, welche die Zerrüttung des altabessinischen Reiches benutzt haben, um sich wie ein Keil zwischen Schoa und Amhara und als Wollo-Galla sogar ins nördliche Hochland einzuschieben.

Als ausgestorbene, nur noch in den religiösen Büchern lebende Ursprache der Abessinier gilt die äthiopische oder das Ge'es, die Sprache des alten axumitischen Reiches, die zur Zeit der Einführung des Christentums im Lande gesprochen wurde. An seine Stelle traten schon im Mittelalter Sprachen, die noch heute geredet werden: das Amharische, die Sprache ursprünglicher Hamiten, die indes eine semitische Sprache angenommen haben, in den südlich und westlich vom Takaseh gelegenen Landschaften, als Verkehrssprache auch weit über die Grenzen Abessiniens hinaus, das Tigré und Tigriña, Dialekte ursprünglicher Semiten, in den nordöstlich davon gelegenen Gegenden gesprochen, und zwar das Tigriña (oder Tigrai) im eigentlichen Tigré, das Tigré jedoch nördlich davon; man sollte beide also passender als Nord- und Süd-Tigré unterscheiden. Das Amharische, das zur Regierungssprache erhoben wurde, ist die verbreitetste aller semitischen Sprachen nach dem Arabischen. Die Sprachen von Gurage und Harar im S. sind Schwestersprachen des Amharischen.

Die Abessinier (s. Tafel »Afrikanische Völker II«, Fig. 4 u. 5) sind von mittlerer Größe, die Männer 1,56—1,60 m, die Frauen 1,45—1,48 m, gelbbraun oder dunkelbraun mit einem Stich ins Rötliche, meist dolichokephal, die Nase ist gerade oder gebogen mit stumpfer Spitze, der Mund etwas vorstehend, die Lippen oft wulstig, das Kinn etwas spitzig. Der Körperbau ist wohlgebildet; in der Samhara und der Kolla oft hager. Die großen, intelligenten Augen

werden vor dem grellen Sonnenlicht gern geschlossen, was den Gesichtern einen lauernden Ausdruck verleiht. Altägyptische Profile sind häufig. Das schwarze, nicht grobe Haar ist gekräuselt und wird in mannigfachen Frisuren getragen. Das Familienleben der Abessinier weist wenig anmutende Züge auf. Vielweiberei ist nur bei reichen Leuten üblich. Die meist ohne Trauungszeremonie geschlossene Ehe ist ohne Schwierigkeit wieder lösbar. Eheliche Treue ist äußerst selten. Die Taufe wird in der Kirche vollzogen, Kinder beiderlei Geschlechts werden beschnitten. Der Abessinier ist arbeitsscheu und zügellos. Gastfreundschaft, Achtung der Frau, Anhänglichkeit der Kinder an die Eltern, eine patriarchalische Behandlung der Dienenden sind die einzigen Tugenden dieses Volkes. Die geistige Kultur steht auf sehr niedriger Stufe. Die alte Literatur Äthiopiens (s. Äthiopische Sprache) ist längst verfallen; Lesen und Schreiben in amharischer Sprache ist ein Privilegium der höhern Klassen, namentlich der Geistlichkeit, geworden. Durch die Bemühungen deutscher Missionare sind in London mehrere Bücher, darunter eine Bibel, in amharischer Sprache gedruckt worden. Unter den Künsten wird nur eine Art roher Malerei geübt, die Musik erhebt sich wenig über die der Neger. Die Kleidung besteht aus der Schama, einer weißen, baumwollenen Toga, unter der die Männer bis über die Kniee reichende enge Beinkleider und eine Leibbinde tragen. Krieger hängen noch Felle von Schafen und Ziegen über die eine Schulter, die Anführer solche von Löwen oder Leoparden; sie tragen dazu reichen Silberschmuck, vor allem eine Stirnspange, Akodama. Die abessinischen Christen tragen als religiöses Abzeichen um den Hals das Mateb, eine dunkel blauseidene Schnur. Kopf und Füße werden nicht bedeckt, nur die Mohammedaner tragen Sandalen. Die Geistlichen scheren den Kopf glatt und schlingen um diesen einen Turban von weißer, roter oder gelber Farbe. Sonnenschirme sind selbst bei Männern allgemein im Gebrauch. Die Frauen lassen um Schläfe und Nacken Flechten herabhängen. Die Schoanerinnen türmen auf ihrem Kopfe bienenkorbähnliche, mit Butter eingesalbte Haarbauten auf oder scheren den Kopf ganz. Die Weiber der Amhara und Tigrener tragen ein langes Hemd, das durch einen Gürtel zusammengehalten wird, eine Schama, in Schoa ein über den Kopf geworfenes, bis zu den Hacken herabhängendes Tuch und allerlei Schmuck am Hals, an den Ohren, Handgelenken und Fußknöcheln. Die Augenbrauen werden ausgerissen und an ihrer Stelle aus blauer Farbe große Bogen gemalt, die Augenlider geschwärzt, Wangen, Hände und Füße rot gemalt. Infolge ihrer großen Unreinlichkeit und des Einfettens ihrer Haare und Körper verbreiten die Abessinier einen ranzigen Geruch. Die Waffen bestehen in Lanzen, sichelförmigen Säbeln und langen, krummen Messern, runden, mit Metallbuckeln beschlagenen Lederschilden, mächtigen Luntengewehren, die in neuerer Zeit durch Remingtongewehre verdrängt werden. Das grobe, schlechte Schießpulver bereiten die Abessinier selber. Die Häuser sind bald roh aus Steinen aufgeführte Gebäude, bald Lehm- und Grashütten, auch die Wohnungen der Fürsten sind nicht viel besser, dabei ist der Hausrat recht primitiv. Hauptnahrung ist Fleisch, meist durch eine sehr scharfe Brühe gewürzt, dazu wird Brot, teils ungesäuert, teils gesäuert, gegessen. Als Getränk dient Bier aus Sorghum oder Dagosa, vor allem aber Detsch, zum Gären gebrachtes Honigwasser, das in Schoa allein vom König bereitet werden darf.

Der Ackerbau ist in der Samhara nur in sehr beschränktem Maße möglich, die östlichen Kollas sind wegen spärlicher Bevölkerung nur fleckweise bebaut, das Hauptackerland befindet sich in der Woina Dega, das in der Dega in aufsteigender Richtung wieder abnimmt (s. oben). Pflug, Sichel und andre Geräte sind höchst primitiv. Das mit Stöcken ausgedroschene oder ausgetretene Korn wird in Erdgruben, bis 5 m hohen Körben und Lehmtöpfen aufbewahrt und bei jedesmaligem Bedarf zwischen zwei Steinen zerrieben. Viehzucht bildet eine Lieblingsbeschäftigung der Abessinier. Rindvieh, worunter eine Spielart, das Sangarind, durch kolossale Hörner ausgezeichnet ist, ernähren die wiesenreichen Striche des Hochlandes in großer Menge; Kamele kommen am besten in der Kolla und Woina Dega fort. Schafe, zum Teil mit Fettsteißen, auch behaarte, werden besonders in der Provinz Begemeder, kleine ausdauernde Pferde, Esel, Maultiere und Maulesel auf den Hochebenen Nordabessiniens und in den Gallaebenen gezüchtet; sehr verbreitet ist die Bienenzucht. In technischen Dingen zeigt der Abessinier viel Geschick. Die als Hexenmeister gefürchteten Eisenarbeiter stellen Lanzenspitzen, Säbelklingen, Pferdegebisse, Steigbügel, Pflugschare u. a. her; die Goldarbeiter sind eingewanderte Inder, Armenier und nubische Djaalin. Die Frauen fertigen Flechtwerk, spinnen und weben Baumwolle. Die Drechsler erzeugen schöne Arbeiten aus Horn (s. Tafel »Afrikanische Kultur III«, Fig. 15); die Gerber sind fast ebenso übel berufen wie die Eisenarbeiter. Der Handel geht über Zeila und Dschibuti. An der Einfuhr (14 Mill. Frank) nehmen in erster Linie teil Baumwollenstoffe mit 7,5 Mill. Fr., Waffen mit 3,1 Mill. und Glaswaren und Perlen mit je 1 Mill. Fr., während die Ausfuhr (7 Mill. Fr.) namentlich Kaffee, Elfenbein, Gold, Wachs und Felle umfaßt. Die Verkehrswege, vor allem die Handelsstraßen von Zeila, Bulhar und Berbera nach Harar und Schoa, sind verbessert, ferner ist der Bau einer Eisenbahn von Dschibuti nach Harar in Angriff genommen und Ende 1900 sind die ersten 140 km dem Verkehr übergeben worden. Eine Telegraphen- und Telephonlinie verbindet Harar mit Addis Abeba; weitere Linien nach Massaua und Chartum sind geplant. Ein achttäglicher Postdienst ist zwischen Addis Abeba und Harar, Dschibuti und Zeila eingerichtet. Als Landesmünze dient der Bör (Ber, Mariatheresientaler), gleich 20 ägypt. Silberpiaster (Gösch), auch der altspanische Piaster mit Zerschneidung in Hälften, ferner das Metikal Gold (die Zechine). Daneben gelten als Zahlungsmittel ungemünztes Gold nach Gewicht (dem Wakih von 25,92 g), Patronen, Salzstangen (Amolen, Amulies), die aus Salzlagern des Assalsees gewonnen werden, Streifen aus Baumwollenzeug (1 Gabi zu 4 Gerbab oder dem Bedarf für vier einfache Kleider = 20 Ellen von 1/2 engl. Yard), blauseidene Halsschnüre (Mateb) und Glasperlen (1 Harf zu 40 Kebir = 120 Borjocke). Das Maßwesen ist noch unentwickelt.

Das Volk zerfällt in Adlige und Gemeine. Auf der höchsten Stufe stehen die Mekunen, zu denen der König, die Statthalter, die Kirchenfürsten, die hohen Offiziere und Beamten gehören. Dem geringern Adel, Mosseso, gehören die andern Offiziere und Beamten an. Die Gemeinen werden von den Kaufleuten, Handwerkern, Ackerbauern, Jägern und Fischern vertreten. Die Gliederung der Beamtenhierarchie ist in A. sehr streng und folgerecht durchgeführt. Gegenwärtiger Herrscher (Negus) ist Menelik, bis 1889

König von Schoa. Eingeteilt ist das Reich in sieben **Provinzen**: Begemder und Gondar, Edschu, Wollo, Arussi, Kaffa, Godscham, Dschimma; die fünf ersten stehen unter einem Ras, die zwei letzten unter einem Negus. Hauptstadt ist Addis Alam (s. d.). Das **Recht** wurde in A. von alters her nach dem Fata Negest (»Richtschnur der Könige«) gesprochen. Zwölf Richter sind dem Negus zugleich als Staatsrat beigeordnet. Die Strafen sind von barbarischer Strenge. Auch herrscht noch der alte Brauch der Blutrache.

Die herrschende **Religion** ist das jakobitische, monophysitische Christentum, das aber außerordentlich stark mit heidnischen, jüdischen und mohammedanischen Anschauungen und Festsetzungen durchflochten ist. An der Spitze stehen die Abuna von Amhara, Schoa und Godscham, deren erstere beide den Titel eines Metropoliten führen. Die obersten Kirchenbeamten müssen ehelos sein. Großen Einfluß besitzt der Etschege, der Beichtvater des Königs, der das Mönchs- und Klosterwesen leitet und fast alle Kirchengüter zu eigen hat. Die Zahl der niedern Geistlichen, der Mönche und Nonnen ist gewaltig. Die niedere Geistlichkeit darf heiraten, aber nur einmal. Von Kirchen gibt es eine außerordentlich große Zahl. Eine Menge derselben ist in Felsen eingegraben; die vornehmste ist die Metropolitankirche zu Axum. Kirchliche Feste sind der Neujahrstag, der 10. Sept., das Maskalfest am 26. Sept., Weihnachten, das Fest der Taufe Christi und das Osterfest. Das Jahr 1902 unsrer Zeitrechnung ist das 7394. der abessinischen. Jedes Jahr zerfällt in 12 Monate von 30 Tagen und einen Schaltmonat. Die katholischen sowie die protestantischen (Chrischona) Missionare, die eine Neubelebung des zu leerem Zeremoniell herabgesunkenen Christentums versuchten, wurden 1885 ausgewiesen, dagegen hat die schwedische Mission von Massaua aus Stationen in M'Kullo und bei Arkiko angelegt, und in Harar, Bubassa und Gera arbeiten französische katholische Missionare. Neben den Christen wohnen zahlreiche Mohammedaner; einzelne Landschaften sind fast ausschließlich von ihnen besetzt.

Das Lehnswesen bedingt eine regelmäßige militärische Dienstleistung. Das aktive **Heer** ist 150,000 Mann stark und besteht aus Infanterie, Kavallerie, Artillerie (6 Batterien und Gebirgsartillerie), Verpflegungstruppen und Munitionspark, daneben gibt es irreguläre Heerhaufen zu 50 und 100 Mann. Diplomatisch vertreten sind Frankreich, England und Italien; die Türkei hat einen Konsularagenten. — Einen **Orden** vom Siegel Salomonis mit zwei Klassen stiftete 1874 König Johannes (s. Tafel »Orden III«, Fig. 8). — Das **Wappen** ist ein infulierter Löwe, der in der rechten Pranke ein in ein Kreuz ausgehendes Zepter hält.

Geschichte.

Abessinien, dessen älteste Bewohner der hamitischen Rasse (mit einem Einschlag von Negerblut) angehörten, erhielt seine Kultur von Ägypten aus. Unter den libyschen Bubastiten war das ägyptische Königreich in Verfall geraten; um 840 v. Chr. gelangte Theben in äthiopischen Besitz, und um 770 führte der äthiopische König Pi'anchi sein Heer sogar nach Unterägypten. Die 25. Dynastie (um 700 v. Chr.) erkennt selbst der Katalog Manethons als äthiopisch an; doch war sie nicht von langer Dauer: 668 verließen die durch assyrische Angriffe geschwächten Nubier Theben. Nunmehr begann das bis dahin von der höherstehenden ägyptischen Kultur stark beeinflußte Äthiopien (Napata-Reich) sich mehr mit dem barbarischen Süden und Osten zu beschäftigen; der ägyptische Einfluß verstärkte sich wieder, als ein Teil der Kriegerkaste zur Zeit Psammetichs I. um 650 v. Chr. nach Nubien auswanderte. Im 3. Jahrh. v. Chr. gründeten griechische Kolonisten an der Küste den Handelsplatz Adulis (jetzt Ruinen von Zula). In früher Zeit wanderten Araber aus Südarabien ein, das im 1. vorchristlichen Jahrtausend sogar die Herrschaft über A. erlangte, hier **Semitentum** einpflanzte und Sabäisch zur Schriftsprache machte, aber vom 2.—6. nachchristlichen Jahrh. durch abessinische Könige beherrscht wurde. Die Handelszüge der hellenistischen Ptolemäer und Römer drangen tief ins Land ein. Um 330 n. Chr. fand das Christentum von Alexandria her Eingang und bewirkte einen noch engern Verkehr mit griechischer Bildung. Und selbst als die rohen Blemmyer im Gebirgsland östlich vom nubischen Nil ihre Raubzüge begannen und den Weg durchs Niltal zeitweise völlig sperrten, gelangten Keime der griechisch-römischen Zivilisation südlich nach Meroë, so daß der östliche Sudân nicht ganz in Barbarei versank. Zu Neros Zeiten scheint Meroë in Trümmern gelegen zu haben; dafür erhoben sich zwei Teilreiche: das nubische Napata von neuem und das südöstlich gelegene **Axum** (s. d.), das seinen Mittelpunkt unter den kräftigen abessinischen Bergvölkern südwestlich von Adua fand. Die Blüte der dadurch erzeugten Mischkultur fällt in das 4.—7. Jahrh. Um 900 kamen aus Arabien eingewanderte Bekenner des jüdischen Glaubens, bis 1262, auf den Thron. Portugiesische Missionare (Alvarez, Bermudez, Paez, Mendez) wirkten nach der Wiederherstellung der christlichen Herrschaft im Land, und 1541 ward die Gefahr, dem von den Türken unterstützten Mohammed Ahmed Granj von Harar zu erliegen, nur durch Portugiesen unter Christoph da Gama abgewendet, nachdem sich seit 1537 in die verödeten Landstriche zwischen Schoa und Nordabessinien Hirtenstämme der **Galla** ergossen hatten. Leider trachteten die römisch-katholischen Priester, insbes. die Jesuiten, fortan nach unbedingter Herrschaft; Alfons Mendez wurde vom Papst als Patriarch nach A. geschickt und baute mehrere Klöster. Aber schon 1634 wurden die Römischen vertrieben, und die monophysitische Lehre gelangte durch koptische Geistliche wieder zur Herrschaft; der seit 1880 amtierende Oberbischof von A. (Abuna) heißt Matthäos.

Im 18. Jahrh. wurde der König (»Negus«) immer machtloser. Anfang des 19. wurde der Schattenkönig Sagtu Denghel zu Gondar durch den Ras Ali von Amhara wie ein Gefangener gehalten, während Sabagades 1823—31 unabhängiger Gebieter von Tigré und den östlich vom Takaseh liegenden Gegenden war. Nach der von Ras Mario 1831 gewonnenen Schlacht herrschte Ubié in Tigré, in Schoa dagegen Sahela Selassié. Aber 1853 stürzte **Kasai** (s. Theodor), angeblich der Sohn eines Statthalters von Quara, seinen Schwiegervater Ras Ali und ward Herr von Amhara (westlich vom Takaseh bis zum Blauen Nil). Religiöse Verhältnisse halfen ihm weiter. Als sich Kasai der koptischen Geistlichkeit sicher wußte, zog er gegen Ubié von Tigré, und dieser unterlag 1854 bei Debraski. Kasai nahm im Februar 1855 den Titel **Theodorus** (II.), **Kaiser** (Negus Negesti, »König der Könige«) **von Äthiopien**, an. Auch Sahela Selassiés Nachfolger, König Haila Malakot von Schoa, verlor seine Krone 1856. Nun bildeten Tigré, Amhara und Schoa Ein Reich. Nachdem er die Empörung Negusiés von Tigré 1861 unterdrückt hatte, begann Theodoros durchgreifende Reformen des Staates und der Kirche; durch Ein-

führung der Monogamie wurde die Sittlichkeit gehoben. Theodoros zog die Güter der Kirche ein, sicherte dagegen der Geistlichkeit ein bestimmtes Einkommen und ließ den Klöstern zu ihrem Unterhalt ausreichendes Land. 1864 glaubte sich Theodoros von England schwer verletzt, und englische Missionare und der Konsul Cameron sollten ihm als Geiseln dienen, bis er von England Genugtuung erlangt hätte; 1866 ließ er auch den englischen Gesandten Rassam ins Gefängnis werfen. Und obwohl Theodoros 1867 nur noch in seinem Lager bei Debra Tabor über seine Krieger herrschte, blieben die Versuche Englands, die Befreiung der Gefangenen gütlich zu erwirken, fruchtlos. Im Oktober d. J. landeten 12,000 Mann englisch-indische Truppen unter Sir Robert Napier an der Westküste der Annesleybai im Hafen von Zula. Von dem kundigen Munzinger geführt, kam das Heer glücklich ins Innere. Theodoros machte aus Magdala 10. April 1868 einen Ausfall, lieferte die Gefangenen aus, erschoß sich aber schon 14. April, als die Engländer zum Sturm schritten. Nun folgten Jahre innerer Zerrissenheit, während deren auf Anstiften des zum ägyptischen Gouverneur von Massaua ernannten Munzinger der Chedive 1872 die nördlichen Teile Abessiniens (Bogos und Mensa) annektierte. Inzwischen hatte Kasai von Tigré den Fürsten Gobesié von Lasta und Godscham besiegt (14. Juli 1871), A. außer Schoa unterworfen und sich 21. Jan. 1872 unter dem Namen Johannes (s. d.) in Axum zum Negus Negesti krönen lassen. Am 15. Nov. 1875 ward Munzinger bei Aussa getötet; 17. und 18. Nov. fiel bei Gudda Guddi das ägyptische Heer Arendroops und Arakel Beis gegen Johannes, und 7. März 1876 wurde auch Hasan, des Chedive Ismail Sohn, mit 20,000 Mann bei Gura vom Kaiser geschlagen. Daraufhin unterwarfen sich auch Menelik von Schoa (1879) und Ras Adal von Godscham (1880). Seit dem Aufstand in Ägypten 1882 und dem Abfall des Sudân drohte A. von dieser Seite keine Gefahr mehr. Mit dem englischen Admiral Hewett schloß Johannes 1884 einen Vertrag, der ihm freien Handel über Massaua zusicherte. Als aber die Italiener 1885 Massaua besetzten, nahm Johannes eine feindliche Haltung ein. Sein Feldherr Ras Alula brachte den Italienern 26. Jan. 1887 bei Dogali Verluste bei; aber 9. März 1889 fiel Kaiser Johannes bei Metemmeh gegen die Mahdisten.

Sein Neffe Mangascha wurde von Menelik (II.) verdrängt, der mit den Italienern, die inzwischen Keren und Asmara besetzt hatten, 2. Mai 1889 das Bündnis von Utschalli schloß; das von den Italienern besetzte Gebiet wurde als Kolonie Eritrea anerkannt. Doch schon im Frühjahr 1893 wollte sich Menelik von der italienischen Vormundschaft losmachen. Dieses Verlangen wurde von Italien nicht weiter beachtet. Der Befehlshaber der italienischen Truppen in Eritrea, General Baratieri, schlug 20. Dez. 1893 die Mahdisten bei Agordat zurück, eroberte 17. Juli 1894 Kassala, rückte Anfang Januar 1895 gegen Coatit vor, eroberte Mangaschas Lager 16. Jan. bei Senafe, besetzte Adigrat und 1. April Adua in Tigré. Als die Italiener im Oktober die Operationen wieder aufnahmen, räumte Mangascha ganz Tigré und bat um Frieden. Aber 7. Dez. 1895 wurde General Arimondis Vorhut unter Major Toselli bei Amba Aladschi überwältigt, Major Galliano in Makalle eingeschlossen und 20. Jan. zur Übergabe gezwungen. Mit 26,000 Mann griff Baratieri 1. März 1896 die Stellung Meneliks bei Adua (s. d.) an, erlitt aber eine entscheidende Niederlage. Adigrat wurde von den Abessiniern umzingelt, Eritrea aber nicht angegriffen; auch Kassala wurde behauptet. Der neue Oberbefehlshaber, General Baldissera, entsetzte Anfang Mai 1896 Adigrat, und 26. Okt. d. J. schloß Italien mit dem Menelik den Frieden von Addis-Abebá, worin es auf die Schutzherrschaft über A. verzichtete, der Negus aber gegen Ersatz der Verpflegungskosten die (2000) Gefangenen auszuliefern sich verpflichtete. Als Grenze zwischen A. und Eritrea wurden die Flüsse Mareb, Belesa und Muna festgesetzt. Außer Rußland schickten 1897 und später auch Frankreich, das sich namentlich für den Bau einer Eisenbahn Dschibuti-Harar (-Addis-Abebá) interessiert, und England, dem seit 1901, im Zusammenhange mit der Regelung der Nilüberschwemmung, die Anstauung des Tsanasees am Herzen liegt, besondere Gesandtschaften nach A. Menelik setzte seine Eroberungen im Süden fort, unterwarf 1898 den Ras Mangascha, gab Tigré an den zuverlässigern Ras Makonnen, später an Ras Olié, den Bruder der Kaiserin, und brachte Abessiniens Macht auf eine nie gekannte Höhe.

[Entdeckungsgeschichte, Literatur.] Den ersten Nachweis über A. (im Mittelalter Abascia genannt) bringt das Weltbild des Fra Mauro im Dogenpalast zu Venedig. Eine wissenschaftliche Darstellung des Landes gab auf Grund abessinischer Quellen zuerst 1681 Job Ludolfs »Historia Aethiopica«. 1698 bis 1700 durchzog der Franzose Poncet das Land, dessen Bericht im 5. Band der »Lettres édifiantes« (Par. 1830) abgedruckt ist. 1728 erschien die »Voyage historique« von Lobo (Par.). Die angezweifelte Reisebeschreibung von Bruce, »Travels in Abyssinia« (Edinb. 1790; deutsch, Leipz. 1792), wurde durch Lord Valentias (»Voyage to Abyssinia«, Lond. 1814) völlig bestätigt. Die politische Mission des Kapitäns Harris 1841, an der die Deutschen Roth und Bernatz teilnahmen, eröffnete die Kenntnis Schoas (»The highlands of Aethiopia«, Lond. 1844; deutsch, Stuttg. 1847, 3 Bde.); Hemprich und Ehrenberg hatten schon 1825 das Küstengebiet bei Massaua durchforscht, wobei Hemprich dem Fieber erlag. Von außerordentlicher Bedeutung war die Reise von Rüppell (»Reisen in A.«, Frankf. 1838—40, 2 Bde.). Die Kenntnis des Landes wurde weiter gefördert durch den seit 1837 dort angesiedelten Botaniker W. Schimper sowie durch die Missionare, wie Isenberg und Krapf (»Journals detailing their proceedings in the kingdom of Shoa«, Lond. 1843) und Krapf (»Reisen in Ostafrika«, Kornthal 1858; engl., Lond. 1860). Die Resultate einer deutschen Expedition unter v. Heuglin und Steudner finden sich in Heuglins »Reise nach A.« (Jena 1868). Die Zoologie behandeln: A. Brehm, Ergebnisse einer Reise nach Habesch (Hamb. 1863) u. Blandford, Observations on the geology and zoology of Abyssinia (Lond. 1870). Vgl. ferner die Reisewerke von Combes u. Tamisier (Par. 1835—37, 4 Bde.), Lefebvre (das. 1845—48, 6 Bde.), Ferret u. Galinier (das. 1847—48, 2 Bde.); Sapeto, Viaggio e missione cattolica fra i Mensa, Bogos, e gli Habab (Rom 1857); Munzinger, Ostafrikanische Studien (Schaffh. 1864); A. d'Abbadie, Douze ans dans la Haute-Éthiopie (Par. 1868); Rohlfs, Meine Mission nach A. (das. 1883); die Reiseberichte von Plowden (Lond. 1868), Girard (Kairo 1873), Lejean (Par. 1873), Raffray (das. 1876), Matteucci (Mail. 1880), Bigoni (das. 1880), Winstanley (Lond. 1881, 2 Bde.), Cecchi (s. d.), Smith

(Lond. 1890), Massaja (s. d.); die einschlägigen Werke von Paulitschke (s. d.); Sapeto, Etiopia (Rom 1890); Borelli, Éthiopie méridionale (Par. 1890); Münzenberger, A. und seine Bedeutung für unsre Zeit (Freib. i. Br. 1892); Nicoletti-Altimari, Fra gli Abissini (Rom 1897); Vignéras, Une mission française en Abyssinie (Par. 1897); P. de Lauribar, Douze ans en Abyssinie (das. 1898); Wylde, Modern Abyssinia (Lond. 1901); H. Vivian, Abyssinia (das. 1901); De Churand, Carta dimostrativa della Etiopia, 1:1,000,000 (Rom 1894, 6 Blatt).

Zur Geschichte vgl. noch: Costi, Storia d'Etiopia (Mail. 1890); Glaser, Die Abessinier in Arabien und in Afrika (Münch. 1897); Krapf, The present literature of Abessinia (Anhang zur engl. Ausgabe seiner oben angeführten Reise); Schurtz im 3. Bande von Helmolts »Weltgeschichte« (Leipz. 1901). Über den englisch-abessin. Feldzug vgl. Markham, A history of the Abyssinian expedition (Lond. 1869); die Werke von Acton (das. 1868), Rassam (das. 1869, 2 Bde.); Holland und Hozier, Record of the expedition to Abyssinia (amtlicher Bericht, das. 1871); Rohlfs, Im Auftrag des Königs von Preußen in A. (Brem. 1869); Carter, Report on the survey operations, Abyssinia (Lond. 1869); die Berichte der Missionare: Blanc, A narrative of captivity in Abyssinia (das. 1868), Stern, The captive missionary (das. 1869), Flad, Zwölf Jahre in A. (Basel 1869), Waldmeier, Erlebnisse in A. (das. 1869). Über den italienisch-abessin. Feldzug: Luzeux. Études critiques sur la guerre entre l'Italie et l'Abyssinie (Par. 1896); Milani, Le armi italiane in Abissinia (Mail. 1896); v. Bruchhausen im 1. Beiheft zum »Militär-Wochenblatt«, 1897; Gamerra, Ricordi di un prigioniero di guerra nella Scioia (Mail. 1897; deutsch, Berl. 1897); Ed. Ximenes, Sul campo di Adua (Turin 1897); Baratieri, Memorie d'Africa (das. 1897; franz., Par. 1899).

Abetti, Antonio, Astronom, geb. 19. Juni 1846 in Görz, wurde 1868 Assistent, 1877 Adjunkt der Sternwarte in Padua und 1894 Direktor der Sternwarte zu Arcetri bei Florenz. Er ist einer der eifrigsten Beobachter von Kometen und kleinen Planeten.

Abfahrtsgeld, s. Abschoß.

Abfahrtspunkt, der durch Kreuzpeilung (s. Peilen) nach geographischer Breite und Länge bestimmte Schiffsort, der den Anfangspunkt für die Berechnung des gegißten Bestecks (s. d.) bildet. Abgefahrene Länge und Breite ist das Besteck des Abfahrtspunktes; angekommene Länge und Breite ist das Besteck des erreichten Schiffsortes.

Abfall, die Lossagung von einer bisher anerkannten Verpflichtung oder einer bisher vertretenen Anschauung. Zu unterscheiden ist vornehmlich der politische und der konfessionelle A., je nachdem man sich von einer politischen oder religiösen Überzeugung, Regierung, Partei oder Allianz lossagt. Als Beispiel des politischen Abfalls oder Ausscheidens ganzer Landesteile aus dem frühern staatlichen Verband ist der A. der Niederlande von Spanien und als Beispiel des religiös-kirchlichen Abfalls die Lossagung der protestantischen Kirche von Rom hervorzuheben. Vgl. Apostasie.

Abfälle. Die bei Verarbeitung der Rohstoffe sich ergebenden A. sind vielfach unveränderte Teile derselben (Hobel-, Säge-, Feilspäne), in andern Fällen aber Substanzen, die von der nutzbaren Substanz, wie die Natur sie bietet, abgetrennt werden müssen, oder die sich durch chemische Prozesse bei der Verarbeitung der Rohstoffe gebildet haben. Man erhält aus 100 kg Roheisen 70—80 kg Stabeisen, aus 100 kg Stahldraht 60 kg Nähnadeln, aus 100 kg Stabeisen 45—60 kg Eisenblech, aus 1 cbm Holz oft nur 0,5 cbm Furniere, aus 100 kg roher Baumwolle 70—80 kg Garn, aus 100 kg rohen Flachsstengeln 9—15 kg spinnbaren Flachs. Die Industrie bemüht sich, diese A. möglichst zu vermindern, die unvermeidlichen A. aber in den Kreis der Fabrikationsprozesse zurückzuführen oder anderweitig lohnend zu verwerten. Von vorteilhafter Verwertung der A. hängt nicht selten das Gedeihen des Geschäftsbetriebs ab. Auch die öffentliche Gesundheitspflege hat an rationeller Behandlung der A. großes Interesse, weil manche durch Einwirkung auf Pflanzen und Tiere schädlich werden, andre durch Fäulnis einen Herd für die Entwickelung von allerlei Ansteckungsstoffen liefern, die Luft, den Boden, das Flußwasser und Brunnen verunreinigen etc. Zu den wichtigsten Abfällen gehören: Schlacken der Hüttenwerke, die auf Metalle, zu Steinen, Zement, Glas, Alaun, Kieselsäure, Metallsalzen etc. verarbeitet werden; Kohlenklein, das zu Briketts (Preßkohle) geformt wird; Steinkohlenasche, aus der man die darin reichlich enthaltenen Koks gewinnt; Holzasche, die als Dünger und zur Gewinnung von Laugen benutzt wird; schweflige Säure, die aus Hüttenwerken, Ultramarinfabriken, Affinierwerkstätten etc. entweicht, jetzt aber meist auf Schwefelsäure verarbeitet wird. Chlorwasserstoffgas der Sodafabriken wird verdichtet und liefert die Salzsäure, welche die Sodafabriken zum großen Teil selbst zur Darstellung von Chlorkalk verarbeiten. Hierbei entstehen wieder Manganlaugen als Abfall, aus denen man das Mangan in einer Form wiedergewinnt, daß es von neuem benutzt werden kann. Früher ging der Schwefel der in den Sodafabriken benutzten Schwefelsäure verloren, und die Sodarückstände bildeten eine große Last. Jetzt werden aus letztern Schwefel und Kalk, an den der Schwefel gebunden war, wiedergewonnen. Die Kiesabbrände der Schwefelsäurefabriken werden auf Eisen, Kupfer, Silber, Kupfervitriol, Zement und zu Bausteinen verarbeitet. Aus dem kondensierten Wasser der Gasanstalten gewinnt man Ammoniak, und der Teer ist der Rohstoff ausgedehnter chemischer Betriebe, besonders der Farbenindustrie geworden. Der Wollschweiß der Schafwolle wird auf Pottasche verarbeitet, Wollabfälle dienen als Filtriermaterial, und wollene Lumpen verarbeitet man auf Shoddy, leinene und baumwollene auf Papier. A. der Gerbereien und Schlächtereien bilden das Rohmaterial für Leim-, Blutlaugensalz- und Knochenkohlefabrikation, auch wird aus dem Blut Albumin dargestellt und der Rückstand auf Dünger verarbeitet. A. aus Zucker-, Stärkezuckerfabriken, Bierbrauereien und Branntweinbrennereien dienen als Viehfutter; aus der Melasse der Zuckerfabriken aber wird der größte Teil des darin enthaltenen Zuckers gewonnen, oder man verarbeitet sie auf Spiritus und gewinnt aus der Schlempe Methylchlorür und Alkalisalze. Weinhefe und Weintreber liefern Weinstein, Essig, Kalisalze, Leuchtgas, Frankfurter Schwarz. Vgl. Abwässer.

Die städtischen A. bestehen aus den Exkrementen, dem Straßenkehricht, dem Müll und den unreinen Wässern. Der Müll nimmt den Kehricht, Scherben, Lumpen, Asche, Nahrungsmittelreste etc. auf. Die Menge der häuslichen A. beträgt pro Kopf und Jahr mindestens 90 kg, mit der Asche wohl 0,25—0,35 cbm. Ihre gefahrlose Beseitigung ist eine dringende hygie-

nische Forderung. Über diese A. s. die Artikel Abwässer, Exkremente, Müll, auch Aas. Vgl. Fleck, Die Fabrikation chemischer Produkte aus tierischen Abfällen (2. Aufl., Braunschw. 1880); Fischer, Die Verwertung der städtischen und Industrieabfallstoffe (Leipz. 1875); Simmonds, Waste products (2. Aufl., Lond. 1876); Süßenguth, Industrie der Abfallstoffe (Leipz. 1879); Vogel, Verwertung der städtischen Abfallstoffe (Berl. 1896).

Abfallen, das Vorschiff vom Winde fortwenden. Militärisch in Österreich soviel wie Abbrechen.

Abfallhaufen, s. Kjökkenmöddinger.

Abfallrinne, ein seichter Graben, der Wasser quer über eine Böschung zu führen hat und wegen seines starken Gefälls besonders befestigt werden muß.

Abfallrohr, s. Dachrinne.

Abfangen, Töten eines angeschossenen Stückes Edelwild durch einen Stich. Geringe Hirsche, Tiere und Rehwild werden durch einen Stich mit dem Jagdmesser (Genickfänger) zwischen dem Schädel und dem ersten Halswirbel abgenickt, starke Hirsche und Sauen durch einen Stich mit dem Hirschfänger, bez. der Saufeder in die Herzkammer abgefangen. — Gesteinsmassen vor dem Herabfallen durch Zimmerung bewahren; hervorbrechendes Wasser ableiten.

Abfasen, s. Fasen.

Abfedern, gefangene oder angeschossene Vögel durch einen Stich mit einer ausgerissenen Schwungfeder in den Hinterkopf töten.

Abfertigung, die zollamtliche Behandlung eingehender Waren. Die die Abfertigungsanträge der Abgabepflichtigen und die Abfertigungsvermittelungen der Abfertigungsbehörden oder -Stellen enthaltenden Schriftstücke heißen Abfertigungspapiere; der über das Ergebnis der A. ausgestellte Schein, dann auch die Quittung über erfolgte Zollentrichtung heißt Abfertigungsschein. Auch die Feststellung der Steuerpflicht bei inländischen Verbrauchssteuern wird A. genannt.

Abfett, s. Dégras.

Abfindung, diejenige Leistung, die jemand kraft Sonderrechts oder kraft besonderer Vereinbarung an Statt eines ihm sonst zustehenden Anteils erhält, oder an Statt ihm sonst zustehender dauernder Einnahmen zu beanspruchen hat. Nach dem deutschen Bürgerlichen Gesetzbuch ist unter gewissen Voraussetzungen eine A. von dem Ersatzpflichtigen zu zahlen: 1) einem widerrechtlich Verletzten oder in seiner Erwerbsfähigkeit Beschränkten (§ 843); 2) denjenigen, die gegen einen infolge einer unerlaubten Handlung Getöteten Unterhaltungsansprüche hatten (§ 844); 3) allen denen, die gegen einen widerrechtlich Verletzten oder Getöteten kraft Gesetzes Ansprüche auf Dienstleistungen in ihrem Hauswesen oder Gewerbe hatten (§ 845). Ebenso kann der geschiedene unschuldige Ehegatte von dem als allein für schuldig erklärten eine A. verlangen (§ 1580). Ein uneheliches Kind endlich kann nach § 1712 von dem Erben des Kindsvaters mit dem Betrag abgefunden werden, der dem Kind als Pflichtteil gebühren würde, wenn es ehelich wäre. Über die A. der Geschwister eines Anerben s. Höferecht. — Über A. im Finanzwesen s. Aufwandsteuern. Vgl. auch Ablösung.

Abfindungskredit, derjenige Kredit, der bei Vermögensauseinandersetzungen, namentlich bei Erbteilungen, seitens des Erben oder Erwerbers eines Geschäfts oder Gutes zur Abfindung von Miterben und zur Zahlung des Kaufpreises benutzt wird. Auf diese Art des Kredits ist ein erheblicher Teil der bäuerlichen Verschuldung zurückzuführen (s. Kredit, landwirtschaftlicher).

Abflauen, Nachlassen des Windes; Gegensatz: Auffrischen.

Abfohlen, der Geburtsakt der Stute.

Abformen, s. Abguß.

Abfrageapparate, s. Fernsprecher.

Abfuhr (Abführen), studentisch: Verwundung, die den Duellgegner kampfunfähig macht, s. Mensur.

Abführen, das Arbeiten eines Jagdhundes nach beendeter Stubendressur, um denselben zur Jagd auf dem Feld oder im Walde selbst weiter abzurichten.

Abführende Mittel (Laxantia, Purgantia, Kathartika), Arzneimittel, die angewendet werden, um Stuhlgang herbeizuführen. Man unterscheidet milde Laxantien: Glauber- und Bittersalz, gebrannte Magnesia, salzhaltige Mineralwässer, Weinstein, Kalomel, Schwefel, Manna, Honig, Glyzerin, Obst und fette Öle; kräftigere Laxantien: Rhabarber, Rizinusöl, Sennesblätter, Aloe; drastische (scharfe) Purgiermittel: Jalappe, Koloquinten, Krotonöl ꝛc. A. M. wurden von alters her in ausgedehntester Weise angewendet, ja es ist zu manchen Zeiten (gastrische Schule im 18. Jahrh.) der ärgste Mißbrauch damit getrieben worden. Sie wirken, nicht am rechten Platz angewendet, oft recht schädlich. Es ist deshalb die Gewohnheit, regelmäßig jedes Jahr im Frühling zu laxieren (Maikuren), zu verwerfen. Namentlich ist vor dem Gebrauch drastischer Tinkturen und Pillen, welche die geschäftige Industrie dem Publikum anbietet, ernstlich zu warnen. Bei Neugebornen und ganz kleinen Kindern soll man a. M. niemals ohne ärztliche Verordnung anwenden; ein Klistier von lauem Wasser (Glyzerin, kleine Spritze von 5 ccm) oder ein Seifenzäpfchen reicht gewöhnlich bei Verstopfung der Kinder aus und ist ohne alle Gefahr. Ebenso sollten Erwachsene möglichst mit diätetischen Mitteln und sonstiger Regelung der Lebensweise auszukommen suchen. A. M. sind anzuwenden zur Entfernung ungehörigen oder schädlichen Darminhalts, selbst bei heftigen Durchfällen, auch bei Ruhr, weil man die zersetzungerregenden Bakterien ꝛc. entfernen muß, bevor Heilung zu erwarten ist. Vielleicht beruht auf der Entleerung solcher Mikroorganismen der gute Erfolg, den a. M. bei akuten Fiebern aufweisen.

Abführmus, s. Sennesmus.

Abfuhrsystem, s. Exkremente.

Abgaben, im allgemeinen Vermögensleistungen, insbes. auf öffentlich-rechtlichem Grunde beruhende, wie Steuern, Zölle, Gebühren; es kamen und kommen aber auch lehnsrechtliche, grundherrliche und privatrechtliche A. vor. Der Verkäufer eines Grundstücks haftet nach Bürgerlichem Gesetzbuch, § 436 nicht für Freiheit desselben von öffentlichen A. und andern öffentlichen, zur Eintragung ins Grundbuch nicht geeigneten Lasten. Soweit die öffentlichen A. nicht auf dem Vorbehaltsgut der Frau lasten, hat bei der allgemeinen Gütergemeinschaft der Ehegatte während der Dauer der Verwaltung und Nutznießung für sie aufzukommen (§ 1385 des Bürgerlichen Gesetzbuchs). — Kaufmännisch wird Abgabe im Sinne von Tratte gebraucht (s. Wechsel).

Abgang, in der Dramaturgie die letzten Worte des von der Bühne abtretenden Schauspielers; wenn effektvoll, als dankbarer, guter A. bezeichnet. Dann allgemeiner: effektvoller Szenenschluß, am Ende der Akte als epigrammatische Zusammenfassung der Ergebnisse der Handlung oder als spannender Hinweis auf das Künftige berechtigt, innerhalb der Akte jedoch störend.

Abgangswinkel, s. Flugbahn.

Abgar, Titel der syrischen Herrscher des osroenischen Reiches zu Edessa (s. d.) in Mesopotamien. Als Stifter der Dynastie wird genannt Orhai bar Chewja (eigentlich Aryu), 137 v. Chr. Unter den 30 Fürsten ist der 14. hervorzuheben: A. Ukoma (der Schwarze), nach der Sage Sohn Arshams, eines Bruders des Arsakiden Tigranes I. von Armenien, und Freund des Augustus. Vom Aussatz ergriffen, soll er Jesus brieflich zu sich eingeladen, dieser aber den Ruf abgelehnt und einen seiner Jünger zu senden versprochen haben. Nach der Himmelfahrt soll dann Thomas den Thaddäus (Addai) gesandt und dieser den König und die Stadt für das Evangelium gewonnen haben. Die Unechtheit der beiden von Eusebius bewahrten Briefe wurde schon 494 vom Papst Gelasius ausgesprochen. Die ganze Erzählung ist die Erfindung eines edessenischen Christen, der die geschichtliche Bekehrung Abgars IX. um zwei Jahrhunderte hinausschob und dadurch seiner Gemeinde ein hohes Alter zusprechen wollte. Vgl. Lipsius, Die edessenische Abgarsage kritisch untersucht (Braunschw. 1880); Matthes, Die edessenische Abgarsage auf ihre Fortbildung untersucht (Leipz. 1882); v. Gutschmid in der beim Artikel »Edessa« genannten Abhandlung; Tixeront, Les origines de l'église d'Édesse et la légende d'A. (Par. 1888); Harnack, Geschichte der altchristlichen Literatur, Bd. 1, 2. Hälfte (Leipz. 1893). — Die Abgarusbilder, die ältesten Bildnisse Christi, nach dem wunderbaren Porträt, das der Sage nach Jesus selbst seinem Anhänger, dem König A. Ukoma, zugeschickt haben soll, gehören der morgenländischen Kirche an (seit dem 4. Jahrh.) und sind von einem düstern, finstern Charakter, starr und schmerzvoll. Eine Art Opposition von seiten Roms bilden die Veronikabilder (s. d.).

Abgase, s. Abhitze.

Abgebaut, s. Abbau.

Abgeben (kaufm.), s. v. w. trassieren (s. Wechsel).

Abgebrunftet heißt ein Hirsch, der durch die Begattung an Gewicht verloren hat; s. Brunft.

Abgefahrene Länge u. Breite, s. Abfahrtspunkt.

Abgekörte Tiere, s. Viehzucht.

Abgeordneten-Konvent (A. C.), s. Studentenverbindungen.

Abgeordneter, jede durch eine größere Anzahl von Genossen mit deren Vertretung in der vorgeschriebenen Form betraute Persönlichkeit, insbes. im Sinne des konstitutionellen oder Repräsentativsystems Mitglied einer parlamentarischen Körperschaft (s. Volksvertretung).

Abgepaßt heißen gewebte Stoffe, wenn ihr Muster für einen bestimmten Raum begrenzt ist.

Abgerissen nennt man in der Heraldik einen Tierkopf, wenn noch ein Stück des Halsfelles mit ausgefranstem Rande zu sehen ist, im Gegensatze zu abgeschnitten, wo der Rand glatt verläuft.

Abgesang, s. Aufgesang.

Abgeschoben haben Wiederkäuer nach Durchbruch der bleibenden Schneidezähne; s. Rind, Schaf.

Abgesonderte Befriedigung, nach der deutschen Konkursordnung (vgl. § 4 und § 47—52) die Befriedigung gewisser mit einem Pfandrecht oder ähnlichem Recht versehenen Personen (die Absonderungsberechtigten oder Absonderungsgläubiger). Sie erfolgt zwar aus Gegenständen, die zur Konkursmasse gehören, aber »unabhängig vom Konkursverfahren«, d. h. außerhalb dieses Verfahrens. Im gemeinen Recht nannte man die a. B. »Separation« und die Absonderungsberechtigten »Separatisten ex jure crediti«. Das Recht auf a. B. unterscheidet sich von dem Aussonderungsrecht (s. d.) dadurch, daß die Absonderungsberechtigten nicht Gegenstände aus der Konkursmasse wegnehmen, sondern nur aus dem Erlös der für ihre Forderung haftenden Gegenstände vorweg befriedigt sein wollen. Zu diesem Zweck dürfen sie die Sachen im Besitz behalten und sie der Zwangsvollstreckung unterwerfen, sofern eine solche nicht vom Konkursverwalter vorgenommen wird. Sind mehrere Absonderungsberechtigte vorhanden, so wird der Erlös unter sie so verteilt, wie wenn ein Konkursverfahren nicht bestände; der etwaige Überschuß fließt in die Konkursmasse. Am Konkursverfahren braucht der Absonderungsberechtigte nicht teilzunehmen, insbes. seine Forderung nicht anzumelden. Er muß nur dem Konkursverwalter von dem Besitz der Sachen und von seinem Absonderungsanspruch Mitteilung machen, auch auf Verlangen die Sachen vorzeigen und ihre Abschätzung gestatten (§ 119, 120). Wird auf das Absonderungsrecht verzichtet, oder der Absonderungsberechtigte durch die a. B. nicht vollständig befriedigt, so darf er seine Forderung als Konkursforderung anmelden (s. Konkurs); er muß aber dann den Verzicht oder den erlittenen Ausfall (die Ausfallsforderung) nachweisen (§ 64). Zur abgesonderten Befriedigung dienen nach § 47 die der Zwangsvollstreckung in das unbewegliche Vermögen unterliegenden Gegenstände für diejenigen, die Anspruch auf Befriedigung daraus haben. Nach § 48 dürfen Gläubiger, denen an einem zur Konkursmasse gehörigen Gegenstand ein durch Rechtsgeschäft bestelltes Pfandrecht zusteht, daraus wegen ihrer Pfandforderung a. B. verlangen. Diesen Pfandgläubigern stellt sodann § 49 eine Reihe von andern Gläubigern wegen gewisser Forderungen, z. B. derjenigen wegen öffentlicher Abgaben, Miet- und Pachtzinsen &c., gleich. Außerdem können diejenigen, die mit dem Gemeinschuldner in einer Gemeinschaft stehen, wegen der daraus entsprungenen Forderungen a. B. aus dessen Anteil verlangen, und erfolgt die Befriedigung der Lehen-, Stammguts- und Fideikommißgläubiger aus dem Lehen-, Stamm- oder Fideikommißgut nach den Vorschriften der Landesgesetze (§ 51 u. 52). Weitere Absonderungsrechte sind in der Gewerbeordnung (§ 90 u. 100 c), im Krankenversicherungsgesetz (§ 73, Absatz 6) und in dem Reichsgesetz vom 5. Mai 1886, betreffend die Unfall- und Krankenversicherung der in land- und forstwirtschaftlichen Betrieben beschäftigten Personen (§ 133), vorgesehen. Das den Nachlaßgläubigern und Vermächtnisnehmern früher nach dem (alten) § 43 der Konkursordnung zustehende Recht auf a. B. wurde durch Aufhebung dieser Vorschrift beseitigt, weil die erwähnten Personen durch Beantragung einer Nachlaßverwaltung oder eines Nachlaßkonkurses a. B. aus dem Nachlaß verlangen können. Der frühere Artikel 122 des Handelsgesetzbuchs, nach dem die Gesellschaftsgläubiger am Konkurs über das Vermögen einer Handelsgesellschaft aus dem Gesellschaftsvermögen abgesondert zu befriedigen waren und von den einzelnen Gesellschaftern nur wegen des erlittenen Ausfalls Befriedigung beanspruchen durften, ist in das neue Handelsgesetzbuch nicht übergegangen.

Die österreichische Konkursordnung regelt die a. B. (§ 30 ff., 137 ff. und 163 ff.) in ähnlicher Weise wie die deutsche. Jedoch sind danach besondere Massen zu bilden, und liegt die Befriedigung der dort »Realgläubiger« genannten Absonderungsberechtigten dem Massenverwalter ob. Vgl. Wolff, Das Absonderungsrecht im Konkurse (Berl. 1892); Derselbe in der

»Zeitschrift f. Zivilprozeß«, Bd. 22, S. 244 ff., 266 ff. — Über Absonderung im Erbrecht s. Erbrecht.

Abgesperrte Arbeit, das Verleimen einer Blindholzplatte mit je zwei Furnieren auf jeder Seite unter jedesmaliger Faserkreuzung, leistet großen Widerstand gegen Feuchtigkeit und Temperaturwechsel, so daß Platten von 1 m Breite sich nicht werfen.

Abgestanden (abständig) wurden einst die Haustiere genannt, die aus irgend einem Grunde für den Wirtschaftsgebrauch wertlos geworden waren. Auf abgestandenes Vieh beziehen sich gewisse, noch jetzt gültige Gerechtsame der Abdecker.

Abgezogenes Blau, s. Indigblauschwefelsäure.

Abgezogene Wässer, s. Destillierte Wässer.

Abgieren, s. Gieren.

Abgießen, soviel wie Dekantieren.

Abgötterei, s. Götzendienst.

Abgottsschlange, s. Riesenschlangen.

Abguß, Nachbildung körperlicher Gegenstände mit Hilfe von flüssigen, bald erstarrenden Substanzen. Die erste Abformung des Gegenstandes (durch Abdruck oder A.) ergibt die Matrize (Form), deren wiederholter A. dem Original völlig gleicht. Man benutzt zu Abgüssen gebrannten Gips, Ton, feinen Sand oder Tripel (nur für feine Metallgüsse), Schwefel, Siegellack, Legierungen, Guttapercha, Wachs, Schellack, Leim- und Hausenblasenlösung, gebrannte Magnesia mit Magnesiumchloridlösung, Metallfolie, Seidenpapier ꝛc. Vgl. Gießerei, Gips, Stereotypie.

Abhaaren, der sich im Frühjahr mit Ausfall des dichtern Winterhaars vollziehende Haarwechsel der Haustiere. Unvollständiges und zögerndes A. ist bedingt durch Krankheiten, ungenügende Ernährung, kalte Stallung, vernachlässigte Hautpflege und Erkältung, unbeständiges, kaltes Wetter, späten Eintritt des Frühjahrs ꝛc. Behandlung: leichtverdauliches, nahrhaftes Futter, Appetit und Verdauung anregende Arzneimittel und gute Hautpflege.

Abhaken, s. Ableger.

Abhalsen, einem Jagdhund das Halsband (die Halsung) abnehmen.

Abhalten, die Richtung des Schiffes so ändern, daß es mehr »vor dem Winde« segelt, daß der Wind also mehr von hinten in die Segel fällt. Auf einen Gegenstand a. heißt gerade auf ihn zusteuern; von einem Gegenstand a. heißt ihm ausweichen.

Abhandlung, wissenschaftliche Darstellung geringern Umfangs, deren Inhalt, im Gegensatze zur Erzählung und Beschreibung, keine konkreten Vorstellungen, sondern überwiegend abstrakte Begriffe bilden. Das Ziel der A. ist, ein Problem oder einen Tatbestand nach allen Richtungen aufzuhellen und die Ergebnisse durch logische Beweise zu begründen.

Abhang, s. Berg.

Abhänge an Orten, wo Menschen verkehren (d. h. auf öffentlichen Straßen, Wegen oder Plätzen, auf Höfen ꝛc.), sind derartig zu verdecken und zu verwahren, daß keine Gefahr für andre daraus entstehen kann. Zuwiderhandlungen werden mit Geldstrafe bis zu 150 Mk. oder Haft bestraft (Reichsstrafgesetzbuch, § 367, Ziff. 12).

Abhängigkeit, eine Art der Relation (s. d.), die für das Denken sich dann zwischen irgend welchen Objekten (seien es äußere Erscheinungen, seien es Begriffe und Urteile) ergibt, wenn mit einer Veränderung des einen eine solche des andern notwendig verbunden ist. So ist bei einem Schlusse die Folgerung von den Prämissen abhängig (logische A.), die Dichte eines Gases ist abhängig von dem äußern Druck (reale A.). Zum Ausdruck von A. dient das hypothetische Urteil (s. Urteil).

Abhängigkeitspatent, s. Patent.

Abhärtung, die Gewöhnung der Organismen an äußere Einwirkungen, Anstrengungen und Entbehrungen, die bei Verweichlichung schädlich werden können. Pflanzen, die in Mistbeeten, Gewächshäusern aus Samen oder Stecklingen herangezogen wurden, sowie in frostfreien Räumen überwinterte Pflanzen härtet man ab, um sie im Sommer ins Freie zu bringen, indem man sie allmählich mehr und mehr dem Licht und der Luft aussetzt. Man bringt sie dann, am besten bei trübem Wetter, ins Freie und stellt sie zunächst an schattigen Plätzen auf. A. ist auch notwendig, wenn Pflanzen aus gleichmäßig feuchter Warmhausluft in trockne Zimmerluft zur Weiterkultur gebracht werden. — Die A. des Menschen hat sich dem Kräftezustande des Individuums anzupassen. Auf ganz junge Kinder und Greise sind Abhärtungsmaßregeln kaum anwendbar, wenn auch jede Verweichlichung sorgsam vermieden werden muß. Wo aber A. am Platz ist, da gewährt sie große Vorteile. Die gewöhnlichsten Abhärtungsmaßregeln richten sich auf Kräftigung der Haut und der Atmungsorgane und bestehen in kalten Waschungen und nassen Abreibungen des ganzen Körpers in einem warmen Zimmer, kalten Bädern, Duschen, Tragen zweckmäßiger Kleidung (s. d.), Benutzung eines nicht erhitzenden und nicht zu weichen Nachtlagers, fleißiger Bewegung im Freien, auch bei ungünstigem Wetter, und möglichst häufigem Öffnen des Fensters beim Aufenthalt im Zimmer. Im Winter soll die Temperatur des Zimmers nicht über 19° betragen. Das Schlafzimmer sei kühl, doch ist es nicht rationell, wenn man gewöhnt ist, am Tage anhaltend im geheizten Zimmer zu leben, nachts im ungeheizten Zimmer bei offenen Fenstern zu schlafen; jedenfalls besorge man morgens das Waschen und Ankleiden in einem nicht kalten Raume. Die Muskeln sind besonders bei sitzender Lebensweise durch systematische Inanspruchnahme (Turnen, Zimmergymnastik ꝛc.) zu kräftigen und abzuhärten, dem gesunden Magen soll auch die Bewältigung schwerverdaulicher Speisen zugemutet werden. Übermäßiger Kaffee-, Tee-, Tabak-, Alkoholgenuß sind, namentlich in der Jugend, zu vermeiden, empfehlenswert aber ist die A. gegen Erregungen, wie sie das tägliche Leben so häufig bringt. Wer den geistigen Menschen widerstandsfähig macht gegen allerlei große und kleine Unbill, gewinnt an Sicherheit vor Erkrankung des Körpers, und wer den Körper zweckmäßig abhärtet, wird im stande sein, den Nerven Erhebliches zuzumuten.

Abhauben, einem Jagdfalken die den Kopf verhüllende lederne Kappe abnehmen, um ihn auf ein Wild jagen zu lassen (zu werfen).

Abhira, Volksstamm, s. Ophir.

Abhitze (Abgase), heiße Gase, die aus Feuerungen, Öfen ꝛc. entweichen.

Abholen, ein gestrandetes Schiff flott machen.

Abholzen, das Fällen des gesamten auf einer Fläche befindlichen Holzbestandes.

Abholzig heißt ein Stamm, dessen Durchmesser von unten nach oben rasch abnimmt. Vgl. Formzahl.

Abhorrers (spr. äbb-hörr-, »Verabscheuende«), Bezeichnung einer Partei in England, die unter Karl II. jedes Zugeständnis an die Opposition und die Volkspartei, die sogen. Petitioners od. Bittsteller, zurückwies.

Abhorreszieren (abhorrieren, lat.), verabscheuen.

Ab hoste docēri, s. Et ab hoste doceri.

Abich, Wilhelm Hermann, Geolog und Reisender, geb. 11. Dez. 1806 in Berlin, gest. 2. Juli 1886 in Graz, studierte Naturwissenschaften, wurde 1842 Professor der Mineralogie zu Dorpat, 1853 Mitglied der Petersburger Akademie und lebte seit 1877 in Wien. Er bereiste die Länder am Kaukasus, des armenischen Hochlandes und des nördlichen Persien und schrieb: »Über die geologische Natur des armenischen Hochlandes« (Dorpat 1843); »Beiträge zur Paläontologie des asiatischen Rußland« (Petersb. 1858); »Vergleichende geologische Grundzüge der kaukasisch-armenischen und nordpersischen Gebirge« (das. 1858); »Sur la structure et la géologie du Daghestan« (das. 1862); »Über eine im Kaspischen Meer erschienene Insel, nebst Beiträgen zur Kenntnis der Schlammvulkane der Kaspischen Region« (das. 1863); »Geologische Beobachtungen auf Reisen zwischen Kur und Araxes« (Tiflis 1867); »Geologische Forschungen in den kaukasischen Ländern« (Wien 1878—87, 3 Bde.). Aus seinem Nachlaß erschienen: »Geologische Fragmente« (Wien 1887); »Aus kaukasischen Ländern« (das. 1896, 2 Bde.).

Abies, bei den Römern die Weißtanne; A. *Juss.*, Pflanzengattung, s. Tanne; auch Gruppe der Gattung Pinus *L.* (s. d.).

Abietineen, Unterfamilie der Koniferen (s. d.).

Abietinsäure (Sylvinsäure) $C_{19}H_{28}O_2$, Hauptbestandteil des Kolophoniums, kristallisiert in Blättchen, löst sich in Alkohol, schmilzt bei 139° (147°) und gibt bei Oxydation Trimellithsäure, Isophthalsäure und Terebinsäure.

Abigáil (hebr., »Valer ist Freude«), Gattin des Nabal zu Maön bei Karmel, beschwichtigte David, als er während seiner Verbannung ihren Mann bedrohte, und nahm ihn so für sich ein, daß er sie, nachdem sie Witwe geworden war, neben Achinoam zum Weibe nahm. Sie gebar ihm den Chileab, der auch Daniel heißt. Auch eine Stiefschwester Davids führte den Namen A.

Abigieren (lat., »wegtreiben«), Vieh stehlen; Abigeāt, Viehdiebstahl.

Abila, Vorgebirge, s. Kalpe.

Abildgaard, Nicolaj Abraham, dän. Maler, geb. 11. Sept. 1743 in Kopenhagen, gest. 4. Juni 1809 in Frederiksdal, bildete sich auf der Kopenhagener Akademie, ging 1772 nach Rom und wurde nach seiner Rückkehr 1777 Professor, 1789 Direktor der Akademie. Seine Hauptwerke, ein Zyklus von historisch-allegorischen Bildern im Schloß Christiansborg, sind 1794 durch Brand zerstört worden. Ferner malte er Szenen aus Ossian und Shakespeare und vier Bilder aus der »Andria« des Terenz (Galerie in Kopenhagen). Da er auch modellierte und an der Akademie als Lehrer der Ornamentik tätig war, wurde Thorwaldsen sein Schüler.

Abilene (spr. ebbilīn), 1) Stadt in Texas, Grafschaft Taylor, an der Texas-Pacific-Bahn, (1900) 3411 Einw. — 2) Hauptstadt der Grafschaft Dickinson im östlichen Kansas, Bahnknotenpunkt und Produktenmarkt mit (1900) 3507 Einw.

Abimélech (hebr., »Vater ist König«), 1) Name eines philistäischen Königs zu Gerar, vielleicht Würdename der philistäischen Herrscher im allgemeinen. A., rechtlich und gottesfürchtig, verletzte das Eherecht Abrahams, entging aber der göttlichen Strafe durch dessen Fürbitte (1. Mos. 20). — 2) Sohn des israelitischen Richters Gideon, der, nachdem er seine 70 Brüder, außer Jotam, getötet hatte, sich von den Sichemiten zum König ausrufen ließ. Nachdem er drei Jahre über einen Teil Israels geherrscht, fand er in einer Empörung den Tod durch Weibeshand.

Abingdon (spr. äbbingd'n), Stadt (municipal borough) in Berkshire (England), 7 km von Oxford, bei der Mündung des Ock und des Berk- und Wiltshirekanals in die Themse, hat mehrere Kirchen (St. Nicholas und St. Helen), eine Lateinschule, Markthalle, bedeutenden Handel in Korn und Malz und (1901) 6480 Einw. Von der im 7. Jahrh. gegründeten Abtei bestehen noch unbedeutende Reste. Dabei das liebliche Dorf Sunningwell, auf dessen Kirchtum Roger Bacon seine astronomischen Beobachtungen gemacht haben soll, und Culham, mit Lehrerseminar.

Ab instantia absolvieren, einen Beschuldigten aus der Untersuchung entlassen und nur insofern freisprechen, als die vorhandenen Beweise die ihm zur Last gelegte Straftat nicht hinlänglich dartun. Durch diese Entbindung von der Instanz, die dem ältern deutschen Strafprozeß eigentümlich war, wurde der Beschuldigte keineswegs für völlig unschuldig erklärt, weshalb er gewöhnlich auch die Kosten des Prozesses bezahlen mußte und die Untersuchung, sobald neue Verdachtsgründe vorlagen, wieder aufgenommen werden konnte. Das moderne Strafprozeßrecht schreibt statt dessen für den Beschuldigten kostenlose Einstellung des Vorverfahrens (Ermittelungsverfahrens oder Voruntersuchung), falls es aber bis zur Hauptverhandlung gekommen ist und in dieser die Straftat nicht voll bewiesen werden kann, reine Freisprechung (absolutio ab actione) vor. Vgl. Absolution, Beweis, Einstellung.

Ab intestāto erbte nach römischem, gemeinem und Partikularrecht, wer nicht kraft Testaments oder Erbvertrags zur Erbschaft berufen war.

Abinzen, tatar. Volksstamm im russisch-sibir. Gouv. Tomsk, am obern Tom, besonders im metallreichen Bezirk Koliwan, wo er sich mit Jagd, Fischfang und Eisenindustrie beschäftigt.

Abiogénesis (griech.), s. Urzeugung.

Abiponen, jetzt erloschener Indianerstamm (s. Tafel »Amerikanische Völker II«, Fig. 11) aus der Gruppe der Guaycuru (s. d.), bewohnte einst die argentinische Provinz Chaco und machte sich als kriegerisches Reitervolk den Spaniern furchtbar. Ende des 18. Jahrh. waren sie noch 5000 Köpfe stark. Vgl. Dobrizhofer, Historia de Abiponibus (Wien 1784, 3 Bde.).

Ab irato (lat.), zornig, im Zorn (eigentlich: vom Stondpunkte des Zornigen aus).

Abirrung des Lichtes, s. Aberration des Lichtes.

Abispal, Graf von, s. O'Donnell 3).

Abisuml, Hafenstadt auf der japan. Insel Kiusiu, 1889 dem Fremdhandel eröffnet.

Abiturient (neulat., »demnächst Abgehender«), Schüler, der eine höhere Schulanstalt rite, d. h. nach abgelegter Reifeprüfung (s. d.), zu verlassen gedenkt.

Ab Jove principium (lat., »der Anfang mit Jupiter«), von Vergil nach einem griechischen Vorbild geprägter Ausdruck, unser: Der Anfang mit Gott.

Abjudizieren (lat.), gerichtlich absprechen, aberkennen; Abjudikation, gerichtliche Aberkennung.

Abjuration, s. Abschwörung.

Abjurieren (lat.), abschwören, eidlich leugnen.

Abkämmen, eine Brustwehr durch Herabschießen der Erde erniedrigen, um die Deckung für Material und Personal zu vermindern.

Abkämpfen sagt man beim Hochwild (Abschlagen von Sauen), wenn ein männliches Tier ein andres nach einem Kaupfe vertreibt.

Abkaufsgeld, s. Abstandsgeld.

Abklären, s. Klären.

Abklatschen (Klischieren), einen Abklatsch machen, in der Buchdruckerkunst die Vervielfältigung kleinerer Bildformen (Vignetten) in leichtflüssiger Metalllegierung oder Schriftmetall. Vgl. Klischieren.

Abklatschungen, s. Wasserkur.

Abklingen der Farben, der Farbenwechsel der Nachbilder, die nach Betrachtung leuchtender oder stark beleuchteter Gegenstände im geschlossenen Auge oder beim Blick auf eine helle Fläche wahrgenommen werden.

Abkneifen, möglichst hoch »beim Winde« (s. d.) segeln.

Abknistern, dekrepitierende Salze (s. Dekrepitieren) erhitzen, bis das mechanisch eingeschlossene Wasser entfernt ist.

Abkochen (Absieden), das Kochen fester Substanzen mit Wasser, um sie in irgend einer Weise zu verändern oder um die in ihnen enthaltenen löslichen Stoffe auszuziehen. Die zu extrahierenden Stoffe müssen gut zerkleinert werden; man kocht über freiem Feuer oder im Dampfbad, in offenen Gefäßen oder im verschlossenen Dampfkochtopf (Papinschen Topf). Substanzen, die flüchtige Stoffe, z. B. ätherische Öle, enthalten, werden nur mit siedendem Wasser übergossen und bleiben im gut verschlossenen Gefäß 30 Minuten stehen. Die durch das A. erhaltene Flüssigkeit heißt Abkochung, Dekokt, Absud. Zur Bereitung eines pharmazeutischen Dekokts übergießt man die zerkleinerte Substanz in einer verschließbaren Zinnbüchse mit kaltem Wasser, hängt diese 30 Minuten in ein Wasserbad, koliert und preßt ab. Ein Teil Substanz soll zehn Teile Dekokt liefern. — Militärisch: die Zubereitung der warmen Mahlzeit im Lager oder Biwak.

Abkommen, die Lage der Handfeuerwaffe im Augenblick des Schusses. Ist die Ziellinie genau auf den Haltepunkt gerichtet, so ist das A. »gut«, andernfalls »rechts«, »links« 2c. Gutes A. wird bedingt durch scharfes Einspielen des Kornes auf den Haltepunkt, Atem anhalten, leichten Zug beim Abziehen, langsames Absetzen. — A. heißt auch das Wiederflottwerden eines festgefahrenen Schiffes. — Über A. im Vermessungswesen s. Aufnahme, topographische.

Abkommkanone, ein Geschützeinsatzrohr von kleinstem Kaliber, wird in Rohre großen Kalibers der Küsten- und Schiffsartillerie so eingesetzt, daß die Seelenachsen beider zusammenfallen. Zweck ist, bei Richtübungen die kostspieligere Munition zu sparen.

Abkömmlinge, chemische, s. Derivate.

Abkreuzen heißt ein Schiff vom Legerwall (s. d.) frei segeln. Vgl. Kreuzen.

Abkühlen, s. Kühlen, auch Wärmestrahlung, Spezifische Wärme, Verdampfung.

Abkühlung des Körpers oder einzelner Teile desselben bei starkem Fieber, Entzündung oder Blutüberfüllung wird durch kaltes Wasser oder Eis herbeigeführt. Bei hohem Fieber benutzt man kalte Vollbäder von etwa 22°, Übergießungen, Abwaschungen, mit kaltem Wasser gefüllte Kissen und Matratzen und erreicht hierdurch sehr häufig eine Herabsetzung der durch die hohe Körpertemperatur herbeigeführten Gefahren. Mit größtem Erfolg ist solche A. bei Typhus angewendet worden. Für örtliche Abkühlungen benutzt man Eisbeutel und Eisflaschen und andre Kühlapparate (s. d.). Unter den Kühlapparaten wird die Haut kalt, blaß (unter dem Eisbeutel kann sie sogar absterben), der Fortschritt entzündlicher Prozesse wird gehemmt, die Blutgefäße verengern sich; auf entzündlichen Vorgängen beruhende Schmerzen werden geringer, die erregte Herztätigkeit wird verlangsamt. Chronisch-hyperämische Zustände der Harnröhren- und Mastdarmschleimhaut, Reizbarkeit und Neuralgie dieser Teile werden durch A. gebessert.

Abkürzungen, s. Abbreviaturen. Die gebräuchlichsten A. sind bei den einzelnen Buchstaben (Art. »A«, »B« 2c.) und sonst an der betreffenden Stelle des Alphabets verzeichnet.

Ablader, s. Befrachtungsvertrag.

Ablagerungen, organische oder anorganische Massen, die ein pflanzliches oder tierisches Gewebe durchsetzen und ihm oft ein ganz neues Gepräge geben. Bei Mollusken und Krustentieren bilden A. von kohlensaurem Kalk das äußere Skelett, auch beruht die Knochenbildung auf Ablagerung von phosphorsaurem Kalk im Knorpelgewebe. Krankhafte A. finden sich auch in natürlichen Höhlungen des Körpers (Harnsedimente in der Blase), in Gelenken (harnsaures Natron bei Gicht), Staubablagerungen in den Lungen. Viele A. verharren während des ganzen Lebens in demselben Zustande, manche physiologische A. werden durch pathologische Prozesse wieder entfernt (Knochenerweichung), und manche pathologische durch den Stoffwechsel beseitigt. — Über geologische A. s. Sediment.

Ablaktieren, ein Kind von der Mutterbrust entwöhnen; im Gartenbau eine Art der Veredelung (s. d.).

Ablandig heißt Wind, der vom Land auf die See weht; Gegensatz auflandig.

Ablaß (Indulgenz), ursprünglich Nachlaß einer von der Kirche auferlegten Bußleistung. Der A. ist hervorgegangen aus der Bußdisziplin der alten Kirche und bezieht sich ursprünglich auf die von der Kirche als Genugtuungen verhängten Strafen der Sünde. Als an deren Stelle auch andre gute Werke, Almosen, Fasten, Gebete, Wallfahrten 2c., als Genugtuung in Anschlag gebracht wurden, kam es unter dem gemeinsamen Einfluß der germanischen Rechtsgewohnheit der Kompensation des Verbrechens durch Geld (Wergeld) und des kirchlichen Glaubens an die Existenz und Übertragbarkeit überverdienstlicher Leistungen dahin, daß alle Kirchenstrafen durch Geld abgekauft werden konnten. Bald wurde der ursprüngliche Geltungsbereich des Ablasses dahin erweitert, daß er sich auf den Erlaß auch der von Gott auf die Sünde gesetzten zeitlichen Strafen bezog. Besondern Aufschwung nahm das Ablaßwesen durch die Kreuzzüge. Die Teilnahme an ihnen als ein die Kirche besonders förderndes Werk wurde als Ersatz aller Genugtuungen angesehen. Es entwickelte sich die Theorie von der Befugnis des Papstes, einen allgemeinen (vollkommenen) A. (indulgentiae plenariae) an die Verrichtung eines bestimmten religiösen Werkes zu knüpfen. Die aus der Praxis hervorgegangene Gewohnheit wurde dann dogmatisch begründet durch Alexander von Hales (s. d.). Unter den Plenarablässen nimmt seit 1300 die erste Stelle ein der von Bonifacius VIII. eingeführte Jubiläumsablaß, der ursprünglich nur alle 100 Jahre wiederkehren sollte, bald aber in jedem vom Papst bestimmten Jubeljahr (s. d.) gespendet wurde. Bekanntlich gab der durch Tetzel (s. d.) und andre schamlos geübte Ablaßkram den äußern Anlaß zur Reformation. Den Angriffen der Reformatoren gegenüber belegt das Tridentinum mit dem Anathema jeden, der leugnet, daß der Kirche mit der Schlüsselgewalt das Gericht über die Sünden und damit die Gewalt verliehen sei, dieselben zu erlassen. Da die Reinigung im Fegfeuer zu den zeitlichen Strafen der Sünde gerechnet wird, so hat die Kirche, nicht

ohne den Widerspruch auch neuerer Kirchenlehrer, ihren A. auch auf das Fegfeuer ausgedehnt. Aber A. ist seither nicht mehr zum Verkauf ausgeboten worden. Dagegen ist der A. hergebracht geblieben für bestimmte kirchliche Handlungen, besonders als Privilegium für bestimmte Orden, Kirchen, Altäre und Festzeiten. Sehr leicht wird es denen, die Rom besuchen, gemacht, überflüssigen A. zu verdienen. Der A. ist vollkommen oder unvollkommen, auf Zeit oder dauernd. Seine Wirkung ist, wenigstens in der Theorie, auch geknüpft an die Disposition, d. h. die gläubige und bußfertige Gesinnung, in der Praxis vor allem an die Leistung der vorgeschriebenen Werke. Vgl. Beringer, Die Ablässe, ihr Wesen und Gebrauch (12. Aufl., Paderb. 1900); Brieger, Das Wesen des Ablasses am Ausgang des Mittelalters (Leipz. 1897).

Ablaßjahr, s. Jubeljahr.

Ablation (lat., »Wegnahme«), die Fortschaffung der durch die Verwitterung gelockerten Gesteinsmassen durch das Wasser, das Eis, den Wind oder die Schwerkraft allein (s. Denudation); im engern Sinne die Abschmelzung von Eis und Schnee an der Oberfläche der Gletscher (s. d.). — In der Chirurgie soviel wie Amputation oder Exartikulation.

Ablationstheorie, die (heute aufgegebene) Rechtsansicht, nach der der Diebstahl erst vollendet ist, sobald der Dieb die gestohlene Sache in Sicherheit gebracht hat. S. Illationstheorie.

Ablativ, s. Kasus.

Ablauf (Stapellauf), die Überführung eines Schiffes von seinem Bauplatz auf der Werft ins Wasser, vollzieht sich von der geneigten Ebene des Hellings aus, nachdem man unter das Schiff ein gut geschmiertes Ablaufgerüst, den Schlitten, gebracht hat, der durch eine Stoppvorrichtung festgehalten wird und nach deren Losschlagen mit abläuft. Gewöhnlich bewegt sich das Schiff beim A. rückwärts in der Richtung seiner Längenachse. Ortsverhältnisse zwingen zuweilen dazu, das Schiff seitlich ablaufen zu lassen, wobei Kiel und Ufer parallel sind. Dem A. kurz vorher geht die Taufe des Schiffes, die in Gegenwart hochgestellter Personen mit einer Ansprache beginnt und nach Nennung des Namens durch das Zertrümmern einer mit Schaumwein gefüllten Flasche am Bug des Schiffes (häufig durch Damenhand) beendet wird. Während des Ablaufs werden mit Registrierapparaten Messungen der Ablaufsgeschwindigkeit und der senkrechten Schiffsbewegung gemacht, wobei neben theoretischen Untersuchungen auch der kleinste Flächendruck für jede Ablaufsneigung ermittelt wird, für den ein normales Ablaufen noch sicher zu erwarten ist. Vgl. »Marine-Rundschau«, 1897 und 1899.

Ablauf (griech. Apothesis), in der Architektur das Vermittelungsglied a (s. Figur) zwischen einer



Ablauf.

etwas vorspringenden Platte oben und einem Schaft oder einer Wand mit ganz oder nahezu lotrechten Oberflächen unten. Der A. wird bei Zwischen- und Hauptgesimsen, Säulenkapitälen u. dgl. häufig angewendet.

Ablaufheber, selbsttätige, s. Aquarium.

Ablaut, von J. Grimm erfundener Ausdruck zur Bezeichnung des regelmäßigen Vokalwechsels in der Stammsilbe, namentlich der starken oder ablautenden Verba, z. B. binden, band, gebunden, Binde, Bund; lassen, ließ, gelassen 2c. Die in demselben Formensystem wechselnden Vokale nennt man eine Ablautreihe. Der A. erscheint in sämtlichen indogermanischen Sprachen (z. B. lat. frango, »ich breche«, Perfektum frēgi; satus, »gesät«, sēmen, »der Samen«) und stammt aus der Zeit der indogermanischen Ursprache... gemeinschaft. Vgl. Hirt, Der indogermanische A. (Straßb. 1900).

Ablegāt (lat.), ein Gesandter des Papstes an einen Hof in außerordentlichen Angelegenheiten sowie überhaupt ein Gesandter zweiten Ranges; auf den ungarischen Reichstagen der Vertreter eines Magnaten.

Ablegen, die Schriftform nach dem Druck auseinander nehmen und die Lettern in ihre Fächer zurücklegen; zur Ausführung dieser Arbeit hat man auch Ablegemaschinen gebaut (s. Setzmaschine). — In der Bienenzucht heißt A. Bienen und Wachsgebäude eines volkreichen Stockes, der nicht schwärmen will oder soll, in zwei Teile teilen. Der neu entstandene Stock ist der Ableger.

Ableger (Absenker), Zweige, die man, um Pflanzen zu vermehren, platt auf den Boden legt, mit Haken festhält (Abhaken) und z. T. mit Erde bedeckt. Nachdem sie Wurzeln geschlagen haben, gibt jedes ausgetriebene Auge eine neue Pflanze, die abgeschnitten und verpflanzt werden kann. Nelken, Weinreben, Rosen, Pappeln und andre Gewächse, die sich leicht bewurzeln, werden auf diese Weise vermehrt. Kann man den Zweig nicht auf den Boden biegen, so wird ein seitlich mit einem Spalt versehener Senktopf oder ein aus zwei Hälften zusammensetzbares Gefäß aus Zink angesetzt. Man verstopft den Spalt des Topfes mit Moos, füllt ihn mit guter Erde und hält diese gleichmäßig feucht. Um die Wurzelbildung an dem mit Erde bedeckten niedergebogenen Zweige zu befördern, schneidet, spaltet oder ringelt man denselben dicht unter einem Knoten, dreht ihn wohl auch einmal um sich selbst oder versieht ihn mit einem den Saftfluß hemmenden Drahtring. Bei Azalien, Rhododendron, Epacris, Heiden 2c. legt man den Zweig auf Heideerde, bedeckt ihn mit porösen Steinen und dann mit Moos oder Sägespänen. Jüngere holzartige Zweige wurzeln unter Glas vom Frühjahr bis zum Herbst, junge Triebe von Gehölzen, die man im Juli einlegt, kann man im nächsten Frühjahr abnehmen, alte liegen ein, auch mehrere Jahre. Man wendet diese Methode an, wenn andre Vermehrungsmethoden nicht gute Resultate geben. — Über A. in der Bienenzucht s. Ablegen.

Ablehnung der Übernahme einer amtlichen Tätigkeit, z. B. der einer Vormundschaft oder der Tätigkeit eines Geschwornen oder Schöffen, darf regelmäßig nur aus bestimmten gesetzlichen Gründen erfolgen (s. Vormundschaft, Schöffengericht, Schwurgericht). Von dieser Selbstablehnung ist verschieden die A. einer Gerichtsperson oder eines Sachverständigen durch die Parteien. Unter A. eines Richters versteht man nach der deutschen Zivilprozeßordnung (§ 42—49) den Antrag einer Partei, nach dem der betreffende Richter in einem bestimmten Rechtsstreite nicht tätig sein soll. Die A., über die vom Gericht zu entscheiden ist, darf erfolgen, wenn ein Fall der Ausschließung (s. d.) oder wenn die Besorgnis der Befangenheit, d. h. ein Grund vorliegt, der geeignet ist, Mißtrauen gegen die Unparteilichkeit des Richters zu rechtfertigen. Das Ablehnungsrecht steht in jedem Falle beiden Parteien zu, darf aber nicht mehr geltend gemacht werden, wenn die Partei sich trotz des ihr bekannten Ablehnungsgrundes in eine Verhandlung vor dem Richter eingelassen

oder bei ihm Anträge gestellt hat. Der abgelehnte Richter hat vor Erledigung des Ablehnungsgesuches nur Handlungen vorzunehmen, die keinen Aufschub gestatten. Die Vorschriften über die A. des Richters finden nach § 49 auch auf die des Gerichtsschreibers entsprechende Anwendung. In Österreich ist die A. der Gerichtspersonen im Gesetz, betreffend die Gerichtsbarkeit und Zuständigkeit vom 1. Aug. 1895 (§ 19 ff.), geregelt. — A. eines Sachverständigen (s. d.) kann nach der deutschen Zivilprozeßordnung (§ 406) aus denselben Gründen erfolgen, die zur A. eines Richters berechtigen. Daß der Sachverständige im Prozeß als Zeuge vernommen wurde, ist jedoch kein Ablehnungsgrund. — Zu den in § 22 der Bürgerlichen Strafprozeßordnung für die Ausschließung und A. von Gerichtspersonen aufgestellten Gründen (vgl. auch § 41 ff. der Zivilprozeßordnung) fügen § 122 und 124 der Militärstrafgerichtsordnung hinzu, daß auch, wer in der Sache als Gerichtsherr, als Untersuchungsführer im Ermittelungsverfahren, als Vertreter der Anklage oder als Verteidiger tätig gewesen ist oder als Vorgesetzter den Tatbericht eingereicht hat, von der Ausübung des Richteramtes kraft Gesetzes ausgeschlossen ist und abgelehnt werden kann. Vgl. auch Militärstrafgerichtsbarkeit.

Ableitung, die Wirkung solcher Heilmittel, die krankhafte Störungen durch Überleiten auf gesunde Nachbargewebe heben sollen. Rheumatische Schmerzen werden durch Senfspiritus, Senfteige, Einreiben mit Rum, Bepinseln mit Jodtinktur, Schröpfköpfe, Blutegel, Blasenpflaster erheblich gelindert. Früher wurden bei allen Leiden äußerer oder innerer Organe Haarseile, Fontanelle, Moxen und dergleichen barbarische Quälereien verordnet. Jetzt gebraucht man außer der A. auf die Haut noch die A. auf den Darm (Abführmittel), auf die Nieren (harntreibende Stoffe) und auf den Blutkreislauf (s. Aderlaß). — In der Grammatik ist A. Bezeichnung für die Neubildung eines Wortes, das durch Zufügung gewisser Elemente zu einem andern entsteht; vgl. Wort und Zusammensetzung. — Auch soviel wie Differentialquotient, daher Ableitungsrechnung, soviel wie Differentialrechnung.

Ablenkungsfarben, s. Schutzeinrichtungen (Textblatt).

Ablepharie (griech.), angebornes oder durch Verwundung erworbenes Fehlen der Augenlider.

Ablesemikroskop, auf der Alhidade von astronomischen Meßinstrumenten angebrachtes Mikroskop mit Fadenmikrometer, das senkrecht über der Teilung des Kreises steht und sehr genaue Ablesungen der Teilung ermöglicht.

Ableugnung einer Urkunde, s. Urkundenbeweis.

Ablieferungsschein, s. Auslieferungsschein.

Abliegender Gang (Außengang), s. Schiffbau.

Ablis (spr. -lī), Flecken im franz. Depart. Seine-et-Oise, Arrond. Rambouillet, an der Orléansbahn, mit (1901) 749 Einw., bekannt durch die Überrumpelung der 4. Eskadron des 16. preußischen Husarenregiments und einer bayrischen Infanteriekompagnie durch Einwohner und Franctireurs 7. Okt. 1870.

Ablokation (lat.), Vermietung, Verpachtung.

Ablöschen, heiße, glühende Körper in kaltes Wasser tauchen, mit Wasser übergießen, speziell heißen Stahl zum Zweck der Härtung in kaltes Wasser tauchen.

Ablösung, die Beseitigung einer rechtlichen Verpflichtung gegen Entschädigung, insbes. und zwar im Gegensatze zu einer freiwilligen Vereinbarung eine solche, die auf Grund gesetzlicher Bestimmungen (der Ablösungsgesetze) bei Grundgerechtigkeiten, Reallasten und Realrechten erfolgt. In den meisten europäischen Ländern stand bis in das 19. Jahrh. hinein der ländliche Grundbesitz zum überwiegenden Teil nicht im vollen Eigentum der Besitzer und Bebauer desselben. Außerdem war er mit mannigfaltigen Lasten zu gunsten der Gutsherrschaft, der Kirche, Stiftungen, sonstiger Korporationen und Privatpersonen beschwert. Diese Lasten werden als Reallasten bezeichnet, insofern sie den jeweiligen Besitzer zu einem positiven Tun verpflichten, wie die verschiedenen Fronen, als Hand-, Spann- und Baudienste, dann die Zehnten, Besitzveränderungsabgaben und Grundzinsen aller Art. Von diesen werden die ihrem Wesen nach der römisch-rechtlichen Servitut nahe stehenden oder mit ihr übereinstimmenden Grunddienstbarkeiten dahin unterschieden, daß bei diesen die Verpflichtung nur in einem Dulden oder Unterlassen besteht. Durch solche Grunddienstbarkeiten oder Grundgerechtigkeiten war, abgesehen von der Jagdgerechtigkeit und von Weiderechten, weniger der bäuerliche landwirtschaftliche Besitz als vielmehr das Waldeigentum beschwert, bei diesem zum Teil aus Verleihungen hervorgegangen, zum Teil aber auch nur als Überrest ehemaliger markgenossenschaftlicher Rechte erhalten geblieben. Neben diesen Beschränkungen der Land- und Forstwirtschaft bestand eine Reihe von gewerblichen Realrechten, bei denen in der Form von Zwangs- und Bannrechten der ausschließlichen Berechtigung zu einem Gewerbebetriebe ein Zwang für die Verpflichteten entsprach, ihren Bedarf nur durch Entnahme von dem Berechtigten zu decken. Diese verschiedenen Berechtigungen wurden im Laufe der Zeit mit Änderung von Technik und Verkehr zu einem Hemmschuh der wirtschaftlichen Entwickelung. Insbesondere mußten die persönlichen Lasten, bei denen ehemalige Gegenleistungen weggefallen waren, und die mit dem modernen Gedanken der persönlichen Freiheit in Widerspruch standen, als schädlich erscheinen und aufgehoben werden (Bauernbefreiung). Nachdem bereits Joseph II. eine Befreiung des Bauernstandes von den drückendsten Lasten versucht hatte, gab die französische Revolution den Anstoß zu umfassendern Reformen, indem auf Grund der von der Nationalversammlung in der Nacht vom 4. Aug. 1789 gefaßten Beschlüsse die nur im Feudalrecht wurzelnden Lasten ohne Entschädigung aufgehoben wurden, während für andre, die auf einer Verleihung beruhten und privatrechtlichen Ursprunges waren, die A. angeordnet wurde. Auch in andern Ländern wurden Beschränkungen, die auf der Guts-, Gerichts-, Vogtei-, Grund- oder Dienstherrlichkeit beruhten, ohne Entschädigung beseitigt, so 1850 in Preußen Lasten, die der freien Verfügung des Grundeigentums im Wege standen und keinen in Geld abschätzbaren Vorteil gewährten, wie das Obereigentumsrecht der Lehns-, Grund- und Erdzinsherren, das Eigentumsrecht des Erbverpachters etc., eine Reihe von Reallasten (insbes. Fronen) 1848 und 1849 in Österreich, Bayern etc., dann in verschiedenen Ländern die Jagdrechte als dringliche Rechte an fremdem Grund und Boden.

In Deutschland beginnt eine planmäßige Durchführung der A. mit der Stein-Hardenbergschen Gesetzgebung in Preußen. Nachdem das Edikt vom 9. Okt. 1807 mit der persönlichen Freiheit des Bauernstandes die freie Benutzung des Grundeigentums gewährleistet hatte, wurde die A. der Reallasten und Servituten, bez. deren Regulierung in zwei Edikten vom 14. Sept. 1811 ins Auge gefaßt, aber erst umfassender

durchgeführt auf Grund der Gemeinheitsteilungsordnungen (für Servituten) vom 7. Juni 1821, vom 2. März 1850 und des Ablösungsgesetzes (für Reallasten) vom 2. März 1850 sowie einer Reihe späterer, insbes. auch für die neuen Provinzen erlassener Gesetze. Als ablösbar wurden im Gesetze von 1850 bezeichnet alle beständigen Abgaben und Leistungen, die auf eigentümlich oder bisher erbpachts- oder erbzinsweise besessenen Grundstücken oder Gerechtigkeiten haften, wie Hand-, Spann- und Baudienste, Abgaben in Körnern rc., Besitzveränderungsabgaben, feste Geldabgaben rc. Ausgeschlossen von der A. wurden im wesentlichen die Leistungen an Staat, Kirche, Gemeinde, welche die Natur öffentlicher Pflichten haben, ebenso auch Deichlasten, Bergwerksleistungen rc. Zur Stellung des Antrags (Provokation) auf A. ist sowohl der Verpflichtete als der Berechtigte befugt. Der unter Zugrundelegung von Normalmarktpreisen ermittelte Reinertrag der Berechtigung kann durch Barzahlung des 18fachen Betrages abgelöst werden. Zur Erleichterung der A. wurden (ähnlich auch in andern Ländern) eigne Anstalten als Ablösungsbanken, die Rentenbanken (Gesetze von 1850 und vom 17. Jan. 1881), errichtet, welche die Abfindungssummen vorschossen und dafür vom Verpflichteten eine Reihe von Jahren hindurch Zins und Amortisationsquote einziehen. In andern Ländern wurde zu dem Zweck ein eignes, fortschreitend mit der Tilgung wieder einzuziehendes Papiergeld, die Grundrentenscheine, ausgegeben. In Österreich wurde 1850 für jedes Kronland die Errichtung eines eignen Grundentlastungsfonds angeordnet. Die Kapitalsentschädigung erfolgte im wesentlichen durch Ausfertigung 5proz. Schuldverschreibungen, die alle Vorzüge der Staatspapiere genießen und auf die entlasteten Realitäten und die Landesfonds hypothekiert sowie unter die Garantie des Reiches gestellt waren. Von dem festgestellten Jahresertrag aller Reallasten wurde ein Drittel für Steuererhebungskosten und Ausfälle der Berechtigten abgezogen. Die übrigen zwei Drittel hatte der Verpflichtete zu tragen, falls die Lasten auf emphyteutischen oder andern Verträgen aus dem geteilten Eigentum beruhten, andernfalls nur ein Drittel, indem das zweite Drittel das betr. Kronland übernahm.

Bei Servituten (Grunddienstbarkeiten) wurde in Preußen, soweit nicht bereits allgemeine Beschränkungen durch Gesetze angeordnet sind, die zwangsweise Regulierung auf Antrag zugelassen, d. h. eine solche zeitliche und räumliche Ordnung in Umfang und Art der Ausübung, bei der die Servitut nicht mehr schädlich wirkte. Bestimmt bezeichnete Arten, die man als kulturschädlich oder einer guten Bewirtschaftung hinderlich erkannte, wurden als selbständig oder gelegentlich ablöslich erklärt, das Provokationsrecht wurde beiden Parteien (in andern Ländern für gewisse Rechte nur dem Belasteten) zugestanden. Zum Schutz des Provozierten (Provokaten), und zwar in den meisten Ländern nur des Belasteten (so in Preußen 1821, seit 1850 nur noch bei Waldgrundgerechtigkeiten), in einigen Ländern auch des Berechtigten, wurden demselben mehrfach Begünstigungen zugestanden, so die Wahl der Art der Entschädigung (Land oder Geld als Abfindungsmittel), dann der Art der Bemessung des Ablösungsbetrags. Letztere kann erfolgen: 1) nach dem Vorteil, der aus der Aufhebung dem Belasteten erwächst; 2) nach dem Nutzungsertrag oder dem Vorteil, den der Berechtigte aus der Berechtigung zieht, und zwar alsdann nach Maßgabe des Bedarfs oder nach Maßgabe der seitherigen Ausübung unter Anrechnung der Kosten der Zugutemachung und der Gegenreichnisse und Unterstellung eines angemessenen Zinsfußes. In einigen Ländern hat man die A. unmittelbar durch Zwang herbeigeführt (Amtsablösung), so bei einigen Lasten in Bayern 1848, in Österreich 1853 und in andern Ländern, ferner in der neuern Zeit in einigen Ländern bei auf Schutzwaldungen lastenden Waldgrundgerechtigkeiten. Neubegründung von als ablöslich erklärten Berechtigungen ist in den meisten Ländern verboten, Erwerb derselben durch Verjährung gesetzlich ausgeschlossen.

Als Behörden zur Bearbeitung der Ablösungen und andrer Auseinandersetzungssachen sind in einigen Staaten die ordentlichen Verwaltungsbehörden, in andern die ordentlichen Gerichte bestellt, während in manchen Staaten, wie in Österreich, Preußen, Sachsen, Oldenburg, Braunschweig und in verschiedenen Staaten Thüringens, besondere Behörden (Auseinandersetzungsbehörden, Ablösungskommissionen) damit betraut sind. Das deutsche Gerichtsverfassungsgesetz (§ 14) hat diese besondern Gerichte, denn es handelt sich dabei auch um richterliche Entscheidungen, ausdrücklich beibehalten. In Preußen bestehen die kollegialischen Generalkommissionen (seit 1817), als deren Organe an Ort und Stelle Spezialkommissarien (Ökonomiekommissarien und Ökonomiekommissionsräte) fungieren. In einigen Provinzen fungieren statt der Generalkommissionen die Regierungen. Streitigkeiten, die erst durch das Ablösungsverfahren hervorgerufen werden, sind in erster Instanz von der Generalkommission, resp. da, wo die Regierung deren Funktionen wahrnimmt, von einem besondern Spruchkollegium zu entscheiden. In zweiter und letzter Instanz gehören sie vor das Oberlandeskulturgericht in Berlin. Nur in Streitigkeiten, die sich auf den der A. zu Grunde liegenden Rechtszustand selbst beziehen, ist eine dritte Instanz, das Reichsgericht in Leipzig, gegeben.

Realgewerberechte sind durch die deutsche Gewerbeordnung zum Teil aufgehoben worden. Dann wurde durch dieselbe die A. angeordnet für diejenigen Zwangs- und Bannrechte, soweit solche nicht bereits früher durch die Landesgesetzgebung verfügt war, bei denen die Verpflichtung auf Grundbesitz haftet, die Mitglieder einer Korporation als solche betrifft oder den Bewohnern eines Ortes oder Distrikts vermöge ihres Wohnsitzes obliegt (vgl. Bannrecht). Von wichtigen Ablösungsgesetzen andrer Länder sind hervorzuheben die österreichischen Patente vom 7. Sept. 1848 und vom 4. März 1849, ferner das Patent vom 5. Juli 1853 über die Regulierung und A. der Holz-, Weide- und Forstprodukten-Bezugsrechte, die bayrischen Gesetze vom 7. Juni 1848 und vom 28. April 1872, das königlich sächsische Gesetz vom 17. März 1832 und die württembergischen Gesetze vom 14. April 1848 und 17. Juni 1849 rc. Vgl. Judeich, Die Grundentlastung in Deutschland (Leipz. 1863); Friedlieb, Rechtstheorie der Reallasten (Jena 1860); Danckelmann, A. und Regelung der Waldgrundgerechtigkeiten (Berl. 1880—88, 3 Tle.).

Ablösungsflächen, s. Lithoklasen.

Abloten, Ablotinstrumente, s. Lot (Senkel).

Ablozieren (lat.), vermieten, verpachten.

Ablution (lat.), in der katholischen Kirche die Abspülung des Kelches mit Wein nach dem Abendmahl, wobei der Priester ebenfalls seine Finger mit Wein und Wasser abwäscht oder purifiziert.

Abmachung (Vereinbarung), im Seeversicherungswesen die genaue Bestimmung des Verlustes,

den der Versicherte erlitten hat. Ist das versicherte Gut gänzlich verloren gegangen, so ist der in der Police angegebene Güterwert, sofern derselbe nicht als übermäßig hoch nachgewiesen wird, zu ersetzen. Fehlt eine solche Angabe, so hat der Versicherer das Verlorne nach dem Anschaffungs- oder Fakturwert zu bezahlen nebst den darauf haftenden Abgaben und Unkosten an Bord sowie auch der Versicherungsprämie selbst. Die meisten Gesetze gestatten, Sachen, die so vernichtet oder beschädigt sind, daß die Hoffnung auf Wiedererlangung oder Wiederherstellung aufgegeben werden muß, zu abandonnieren (s. d.), d. h. die Rechte an denselben dem Versicherer zu überweisen und dafür die Versicherungssumme in Anspruch zu nehmen. — Bei A. von Havarie, Casco (das Schiff mit Zubehör) betreffend, ist der Unterschied zwischen dem Werte, den das Fahrzeug zur Zeit des Reiseantritts hatte, mit Einschluß der gesamten Ausrüstungs- und Reparaturkosten und dem Wert oder Erlös des beschädigten Schiffes vom Versicherer zu ersetzen.

Abmagerung (lat. Macies), der Verlust an Körpersubstanz, ist eine Folge ungenügender Ernährung und aller zehrenden Krankheiten. Am stärksten wird das Fett verbraucht, dann die Muskulatur, am wenigsten die lebenswichtigen Organe, z. B. das Nervensystem. Bei Fettleibigen sucht man eine A. unter möglichster Schonung der übrigen Gewebe und namentlich des Eiweißbestandes durch die Entfettungskuren herbeizuführen. Zu starke A. versucht man durch Mastkuren zu bekämpfen.

Abmarkung, die Errichtung fester Grenzzeichen zwischen zwei Grundstücken. Art und Verfahren der A. bestimmt sich nach den Landesgesetzen oder mangels solcher nach der Ortsüblichkeit. Jeder Grundstückseigentümer kann von seinem Nachbar Mitwirkung bei der A. verlangen, die Kosten werden halbiert (Deutsches Bürgerliches Gesetzbuch, § 919).

Abmarsch, Verlassen einer Örtlichkeit zum Beginn einer Truppenbewegung. In der Taktik bezeichnet man den aus der Linie entstehenden A. in Kolonne als »rechts, links oder aus der Mitte« abmarschiert. In der Strategie wird die Flankenbewegung eines Heeres ähnlich als »Rechts- oder Links-A.« bezeichnet.

Abmeierung (Abtrieb, Entsetzung, Expulsion), die Austreibung aus dem Besitz eines Bauerngutes, zu welcher der Gutsherr, dem ein Obereigentum an letzterm zusteht, in gewissen Fällen gegen den Bauer (Meier, Kolonen) befugt ist. Die A. darf nie ohne vorliegende Rechtsgründe stattfinden. Solche Fälle sind der Konkurs des Kolonen, schlechte Bewirtschaftung des Gutes, Versäumnis der Kontraktserneuerung (Bemeierung), Rückstand in Zahlung von Zinsen, Veräußerung des Gutes ohne Zustimmung des Gutsherrn und bei nichterblichen Gütern bisweilen auch das eigne Bedürfnis des letztern. Über die Zulässigkeit der A. und ihre Bedingungen findet stets ein förmliches rechtliches Verfahren, die Aufholung (Aufholungs- oder Expulsionsprozeß) statt. Zur Verhütung von Verarmung und Vernichtung der kleinern Besitzer haben neuere Landesgesetzgebungen neben andern feudalen gutsherrlichen Rechten auch die A. (oder Kaduzität), und zwar meist ohne Entschädigung aufgehoben, so die bayrischen Edikte vom 28. Juli 1808 und vom 26. Mai 1818 und die preußische Verordnung vom 25. Sept. 1820. Das Meiereirecht wird durch das Bürgerliche Gesetzbuch nicht berührt (Einführungsgesetz zum Bürgerlichen Gesetzbuch, Art. 63 u. 64).

Abmusterung, die Verlautbarung der Beendigung des Dienstverhältnisses von seiten des Schiffers und der aus diesem Verhältnis ausscheidenden Schiffsmannschaft. Die A. erfolgt regelmäßig vor dem Seemannsamte des Hafens, in dem das Schiff liegt. Ging dies verloren, dann ist dasjenige Seemannsamt zuständig, das zuerst angegangen werden kann. Die A. wird sowohl in das Seefahrtsbuch des abgemusterten Schiffsmannes als auch in die Musterrolle des Schiffs eingetragen, zu dessen Besatzung er gehörte (Deutsche Seemannsordnung vom 2. Juni 1902, § 18 ff.). Vgl. auch Anmusterung und Musterrolle. Im Binnenschiffahrtsverkehr sind derartige Bestimmungen nicht vorgesehen (vgl. Binnenschiffahrtsgesetz vom 20. Mai 1898, § 21 ff.).

Abnabeln, die Nabelschnur des Kindes nach seiner Geburt abbinden und durchschneiden; s. Kind.

Abnaki, Indianervolk, s. Abenaki.

Abner (hebr., »Vater ist Leuchte«), König Sauls Vetter und Feldhauptmann, kämpfte gegen die Philister und rettete nach Sauls Tod bei Gilboa dessen Sohn Isboseth die Herrschaft über Israel. Auch befreite er die nördlichen Stämme von den Philistern und stritt glücklich gegen David, ging aber, von Isboseth mit Undank belohnt, zu David über und ward darauf von Joab ermordet.

Abnicken, s. Absangen.

Abnŏba, lat. Name des im 3. Jahrh. auch Silva Marciana genannten Schwarzwaldes.

Abnormität (lat.), Abweichung von der Regel oder Norm eines Naturkörpers, einer Erscheinung ꝛc.; vgl. Anomalie.

Abnutschen, die Mutterlauge aus Kristallmassen, den Sirup aus Brotzucker mit der Luftpumpe absaugen.

Abnutzung, s. Abschreibung.

Abnutzungssatz (Hiebssatz), das aus der Forsteinrichtung hervorgehende Maß für die jährliche Hiebgröße der nächsten Zeit. Je nachdem diese Hiebgröße in Flächenmaß oder in Holzmasse ausgedrückt wird, unterscheidet man Flächen- und Massenabnutzungssatz.

Åbo (spr. ōbo; finn. Turku, schwed. Torg, »Markt«), Hauptstadt des finn. Gouv. Å.-Björneborg, liegt zu beiden Seiten des Aurajoki, der sich unweit der Stadt in den Bottnischen Meerbusen ergießt und ihren Hafen (Bäckholm) bildet, durch die Eisenbahnlinie Å.-Toijala mit St. Petersburg verbunden, hat eine stattliche Domkirche, Hofgericht, zwei Gymnasien, eine Real-, eine Navigations- und eine Handelsschule, Institut für Taubstumme und (1897) 31,339 Einw. Å. hat mehrere Fabriken, namentlich Baumwollspinnerei, Tabak- und Kleiderfabriken, Maschinenbauanstalt, Schiffswerften und lebhaften Handel. Der Wert der Einfuhr (besonders Eisen- und Stahlwaren, Steinkohlen, Baumwolle, Wollenwaren, Weizenmehl) betrug 1899: 30,39 Mill. finnländ. Mark (à 80 Pf.), der der Ausfuhr (besonders Holz und Holzwaren, Dampf- und Torpedoboote, Butter) 13,76 Mill. finnländ. Mark; 1899 liefen 955 Seeschiffe von 365,707 Ton. ein, 933 aus. Å. ist Sitz des Gouverneurs, eines lutherischen Erzbischofs und eines deutschen Konsuls. Die von der Königin Christine 1640 gestiftete Universität ist seit dem Brand von 1827 nach Helsingfors verlegt. — Å. ist bekannt durch den Frieden vom 7./18. Aug. 1743, in dem Schweden einen Teil Finnlands (s. d.) an Rußland abtreten mußte, sowie durch die Konvention vom 18./30. Aug. 1812, in der Schweden seine Beteiligung am Kampfe gegen Napoleon I. zusicherte, wogegen Rußland seinen Beistand zur Eroberung Norwegens versprach. Vgl. »Bidrag till Å. stads historia« (Helsingf. 1884 ff.). — 2 km von der Stadt liegt an der Mündung des Aura-

joki Schloß **Åbohus**, die älteste Feste Finnlands, früher Arsenal und Gefängnis, jetzt historisches Museum.

Aboazen Haly, s. Astrologie.

Åbo-Björneborg, Gouvernement im russ. Großfürstentum Finnland, 24,171 qkm (465 QM.) mit (1899) 440,174 Einw. (1/6 Schweden). Hauptstadt ist Åbo.

Abolieren (lat.), tilgen, abschaffen.

Abolition (lat.), Niederschlagung der Strafverfolgung vor erlassenem Straferkenntnis und dadurch von der Begnadigung im engern Sinn als dem Erlaß der rechtskräftig erkannten Strafe unterschieden. Die A. ist entweder eine generelle (abolitio generalis, publica, Amnestie, Generalpardon), die einer ganzen Klasse von Verbrechern einer bestimmten Art, oder eine spezielle, die einem Einzelnen für einen bestimmten Fall erteilt wird. Privatansprüche aus dem Verbrechen werden durch die A. nicht aufgehoben. Die A. ist in manchen Verfassungsurkunden untersagt, in andern wesentlich beschränkt; in der Wissenschaft wird sie vielfach als unzweckmäßig angefochten (s. Begnadigung). Dem Kaiser als solchem steht kein Abolitionsrecht zu. Die reichsgerichtlichen Straffälle sind dem etwaigen Abolitionsrechte der Landesherren entzogen. Das Abolitionsrecht erlischt, sobald die Sache in der Revisionsinstanz beim Reichsgericht anhängig geworden ist. Die Reichsgesetzgebung hat den in den Einzelstaaten bisher geltenden Rechtszustand (nach der überwiegenden Ansicht) unberührt gelassen. Die Stellung, welche die einzelnen Bundesstaaten in der Frage der A. einnehmen, ist eine sehr verschiedene. Gänzlich ausgeschlossen ist sie in Bayern, Baden und Hamburg, vollständig zweifellos ist die Unzulässigkeit der A. aber nur in Bayern durch die Bestimmung in Titel VIII, § 4, der bayrischen Verfassungsurkunde vom 26. Mai 1818. Vgl. hierüber außer den Lehrbüchern zur Strafprozeßordnung auch Heimberger, Das landesherrliche Abolitionsrecht (Leipz. 1901). S. auch Amnestie.

Abolitionisten, die Anhänger einer auf Beseitigung einer bestehenden Einrichtung (so z. B. der Todesstrafe) gerichteten Bewegung. In den Vereinigten Staaten von Nordamerika Name der Philanthropen, die es sich zur besondern Aufgabe machten, durch Rede und Schrift auf Abschaffung der Sklaverei hinzuwirken. Schon 1775 wurde in Philadelphia eine pennsylvanische Abolitionsgesellschaft gegründet und Benjamin Franklin zu deren Präsidenten erwählt, der 1790 im Kongreß die Abschaffung der Sklaverei beantragte. Im Staat New York trat 1785 eine »Manumissionsgesellschaft« zusammen, ähnliche Vereine bildeten sich in den Staaten Connecticut, Rhode-Island, Delaware, Maryland und Virginia. Die Abolitionsbewegung erlahmte infolge der 1790 beschlossenen Abschaffung des afrikanischen Sklavenhandels, lebte bei Gelegenheit des Missourikompromisses 1820 vorübergehend wieder auf, nahm aber erst mit dem Anfang der 30er Jahre größere Ausdehnung an. Damals begann William Lloyd Garrison im Verein mit Benjamin Lundy seine abolitionistische Wirksamkeit und gründete in Boston 1. Jan. 1831 die Wochenschrift »The Liberator«. Am 1. Jan. 1832 wurde daselbst die New-England Antislavery Society gestiftet, die sich bald über alle Neuenglandstaaten ausbreitete. Anfang Dezember 1833 hielten die A. ihre erste größere Versammlung in Philadelphia ab, aus der dann die American Antislavery Society hervorging. Die Emanzipationsakte vom 1. Jan. 1863 machte der Bewegung ein Ende.

Abomāsus (lat.), der Labmagen der Wiederkäuer.

Abomé, Hauptstadt des westafrikanischen, unter französischem Schutz stehenden Negerstaates A., unter 7° nördl. Br. und 2° 8' östl. L., 325 m ü. M., mit 20,000 Einw. Die inmitten einer dürren Ebene, 100 km von der Küste, 1610 erbaute, früher durch ihre Menschenschlächtereien berüchtigte Hauptstadt des ehemaligen Reiches Dahomé wurde 1892 von den Franzosen unter General Dodds zerstört. Nach Neuordnung der politischen Verhältnisse wurde die Stadt wieder aufgebaut und als Residenz von Ago-li-agbo, des Bruders Behanzins, zur Hauptstadt des Teilkönigreichs A. gemacht. Die Stadt wurde in frühern Zeiten von Norris, Burton und Wilmot besucht.

Abominābel (lat.), abscheulich, verabscheuungswürdig.

Abominarium (lat.), Rituale der Bannformeln.

Abonnement (franz., spr. -māng), die Vorausbezahlung für den Genuß einer Sache gegen Verringerung des gewöhnlichen Preises, namentlich beim Theater, bei Konzerten, Straßenbahnen, Schaustellungen, bei Bücherverleihern, auch beim Mittagstisch. A. suspendu (aufgehobenes A.) tritt ein, wenn die Theaterdirektion für einzelne Fälle die Abonnenten ihrer Rechte für verlustig erklärt, wozu sie sich jedoch vorher die Befugnis ausbedungen haben muß. — Im Finanzwesen ist A. soviel wie Steuerabfindung, kommt besonders im Verbrauchssteuerwesen (s. Aufwandsteuern) vor, so bei der französischen Weinbesteuerung, und dient sowohl zur Erleichterung der Steuererhebung als zur Vermeidung belästigender Kontrollen etc. für den Steuerzahler, indem die Steuerbehörde mit den Produzenten oder Händlern steuerpflichtiger Waren Verträge auf bestimmte Pauschalsummen schließt und es diesen überläßt, die Gesamtsumme in Teilbeträgen auf Verschleißer und Konsumenten überzuwälzen.

Abonnementbillet, Dauerkarte, Stamm(sitz)karte für Theater etc.

Abonnent (franz. Abonné), jemand, der sich die Teilnahme an einem Genuß (Theater, Konzert etc.) oder den Besitz eines periodischen Werkes, einer Zeitschrift etc. durch Unterzeichnen oder Vorausbezahlen (Abonnieren) gesichert hat. S. Abonnement.

Abony (spr. ábonj), Markt im ungar. Komitat Pest, an der Staatsbahnlinie Szolnok-Czegléd, mit ergiebigem Feldbau u. (1900) 13,529 ungar. Einwohnern.

Abonyi (spr. ábonji), Ludwig, eigentlich Franz Márton, ungar. Novellist und Dramatiker, geb. 9. Jan. 1833 in Kis-Terenne, gest. 29. April 1898 in Budapest, schrieb Romane aus dem ungarischen Volksleben: »Erzählungen aus der Spinnstube«, »Beim Hirtenfeuer«, »Die Kuh der Witwe« und das Volksstück: »Das Tuch des armen Burschen« u. a.

Aboraler Pol, s. Achse (zoologisch).

Aboriginer (v. Lat.), nach römischer Sage eins der Urvölker Italiens (die ab origine, von Anfang an, das Land bewohnten, also gleich dem griechischen Wort Autochthonen), das ursprünglich in der Gegend von Reate, am Fuße der Apenninen wohnhaft, von da, durch die Sabiner verdrängt, den Anio hinabzog, die in dem untern Tiberland ansässigen Sikuler (s. d.) vertrieb und sich, nun sich Latiner nennend, dort niederließ. Als die ersten Könige werden der später als Gott verehrte Janus und Saturnus, der Stifter des Ackerbaues, genannt, in dessen Regierung die spätern Römer das goldene Zeitalter verlegten.

Abort, s. Abtritt.

Abortieren (v. lat. abortus), eine Fehlgeburt (s. d.) haben.

Abortiv heißen auf einer frühen Entwickelungsstufe stehen gebliebene, nicht fertig ausgebildete Organe.

Abortiva (lat.), s. Abortivmittel.

Abortivei, s. Mole.

Abortivkur, eine meist gewaltsame Art der Behandlung von Krankheiten, durch die diese im Anfang erstickt werden sollen. Die Erfahrung hat aber gelehrt, daß entzündliche Prozesse, Lungenentzündung, Typhus &c., sich durch große Blutentziehungen, starke Brech- und Abführmittel nicht nur nicht ersticken lassen, sondern daß dem Kranken durch diese Mittel nicht selten schwer geschadet wird. Auch Schleimhautentzündungen lassen sich durch starke Höllensteinätzungen nicht coupieren, und Abortivkuren finden daher nur noch selten Anwendung (z. B. Chinin bei Wechselfiebern).

Abortivmittel (lat. Abortiva), Heilmittel, die eine Krankheit im Keim ersticken sollen (s. Abortivkur); auch fruchtabtreibende Mittel (Pellentia), s. Fehlgeburt und Frühgeburt.

Abortus (lat.), Fehlgeburt (s. d.); in der Botanik das Unterbleiben der Ausbildung gewisser Organe der Pflanze, z. B. der Staubgefäße einer Blüte, die dann durch A. eingeschlechtig, weiblich ist.

Aboth (Pirke Aboth), »Sprüche der Väter«, der neunte Traktat der vierten Ordnung der Mischna (s. d.), eine Sentenzensammlung der jüdischen Schriftgelehrten des zweiten Staatslebens bis 200 n. Chr., welche die Kontinuität und Autorität der Tradition beweisen und praktische Weisheitslehren geben soll. Vgl. Strack, Die Sprüche der Väter (Leipz. 1901).

About (spr. abū), Edmond, franz. Schriftsteller, geb. 14. Febr. 1828 zu Dieuze in Lothringen, gest. 17. Jan. 1885 in Paris, besuchte seit 1851 die französische Schule zu Athen, kehrte 1853 nach Paris zurück und widmete sich hier ausschließlich schriftstellerischen Arbeiten. Schon seine Erstlingswerke: »La Grèce contemporaine« (1854, 7. Aufl. 1879) und der Roman »Tolla Féraldi« (1855) errangen ihm eine hervorragende Stellung unter den zeitgenössischen Autoren. Es folgten die Romane: »Le roi des montagnes« (1856), »Germaine« (1857) und »Maître Pierre« (1858). Ein Aufenthalt in Rom (1858) veranlaßte die gegen die weltliche Herrschaft des Papstes gerichtete Schrift »La question romaine« (Brüssel 1859; 2. Aufl., Par. 1861). Keinen Anklang fand er mit seinen dramatischen Produkten; dagegen gewann er durch seine Erzählungen stets von neuem die Gunst des Publikums. Wir nennen: »Le cas de M. Guérin« (1862); »Madelon« (1863), die ganz besonderes Aufsehen machte und von Reinhard ins Deutsche übersetzt wurde (Brem. 1873); sie schildert die Ehe eines geizigen Wucherers mit einer verschwenderischen Kurtisane; »Trente et quarante« (1859); ferner die vorwiegend didaktisch gehaltene Novelle »La vieille roche« (1865, 3 Bde.); »L'Infâme« (1867); »Les mariages de province« (1868) und »Le Fellah« (1869), eine Schilderung Ägyptens, das A. bei Gelegenheit der Eröffnung des Suezkanals besucht hatte. A. erfreute sich der besondern Gunst Napoleons III., der ihn auch zu den Hoffesten nach Compiègne lud. Unter der neuen Ordnung der Dinge nahm er im »Soir« seine Angriffe gegen die Ultramontanen wieder auf und spielte den gemäßigten Republikaner, seit 1875 insbes. als Chefredakteur des von ihm und Sarcey gegründeten »XIX. Siècle«, in dem er einen erfolgreichen Krieg gegen die Regierung vom 16. Mai 1877 führte. Sein gegen die skandalösen Erfolge Zolas und andrer Naturalisten gerichteter Roman: »Roman d'un brave homme« (1880) fand trotz der ehrbaren Tendenz wenig Anklang. Seit 1884 war A. Mitglied der Akademie.

Ab ovo (lat., »vom Ei an«), sprichwörtliche Redensart, soviel wie vom Uranfang an, entstanden durch Horaz' Worte in der »Ars poetica« (Vers 147): »Nec gemino bellum Troianum orditur ab ovo«, d. h. er (Homer) beginnt den Trojanischen Krieg nicht mit dem Doppelei (der Leda, aus dem die Helena hervorging).

Abpälen, s. Leder.

Abpinnen, s. Abbinden.

Abplaggen, oberflächliches Abschälen von Heideboden mit der Plaggenhaue.

Abplattmaschine, Hobelmaschine zur Herstellung der Abschrägungen (Platten) an den vier Kanten von Türfüllungen mittels einer rotierenden Messerwelle, gegen die das Arbeitsstück geführt wird.

Abplattung, der Betrag, um den die Rotationsachse eines Planeten kürzer ist als der Durchmesser des Äquators, ausgedrückt in Bruchteilen des letztern. Ihre Ursache ist die durch die Umdrehung erzeugte Zentrifugalkraft. Weiteres s. Erde.

Abpreßmaschine, s. Buchbinden.

Abpricken, s. Seezeichen.

Abprobieren, s. Grubenexplosionen.

Abprotzen, ein Geschütz von der Protze, bez. einen Hinter- vom Vorderwagen abheben. Das Gegenteil ist aufprotzen (zum Abfahren).

Abprotzspritze, s. Feuerspritze.

Abputz, s. Putz.

A. Br., bei Pflanzennamen Abkürzung für Alexander Braun (s. d.).

Abraham, s. Hörmaschine.

Abraham, Sohn Terachs, der Stammvater der Israeliten. Nach der biblischen Erzählung (1. Mos. 12—25) wanderte er zugleich mit seinem Bruderssohn Lot aus Mesopotamien in Kanaan ein, ließ sich im südlichen Teil des Landes nieder, wo er vertragsweise einen Stammsitz gewann, und dehnte im friedlichen Verkehr mit den Einwohnern seine Wanderungen bis nach Ägypten aus. Ursprünglich Abram (»hoher Vater, Vater Arams«) genannt, ward ihm bei der Verheißung einer zahlreichen Nachkommenschaft der Name A. (»Völkervater«) beigelegt. Vorbildlich für die monotheistischen Religionen steht A. am Eingang der Geschichte Israels. Im unbedingten Gottvertrauen verläßt er sein Vaterland, bewährt im Verkehr Frömmigkeit, Friedensliebe, Uneigennützigkeit, Treue, Heldenmut, Barmherzigkeit, Ehrenhaftigkeit und ist bereit, sein glaubensstarkes Wirken durch die Opferung Isaaks, seines Sohnes von der Sara (s. d.), zu krönen. 175 Jahre alt, stirbt A. und wird von seinen Söhnen Ismael (s. d.), den seine Nebenfrau Hagar (s. d.) ihm geboren hatte, und Isaak in der Grabhöhle Makhpela bei seinem Wohnort Hebron begraben. In A. offenbart sich zuerst der Gegensatz des Monotheismus zu den heidnischen Naturreligionen; in seiner Geschichte ist das Anrecht Israels auf Kanaan bekundet und das Bundeszeichen der Beschneidung eingeführt. Die spätere Sage fügt noch fabelhafte kulturgeschichtliche Verdienste hinzu (Unterweisung der Ägypter in Mathematik, Astronomie und Philosophie, Erfindung der Buchstabenschrift und Traumdeutekunst, Gründung der Kaaba in Mekka u. a.). Über die sagenhafte Ausschmückung seines Lebens vgl. Beer, Leben Abrahams (Leipz. 1859); Grünbaum, Neue Beiträge zur semitischen Sagenkunde (Leiden 1893).

Abraham a Santa Clara, eigentlich Ulrich Megerle, Kanzelredner und volkstümlich-humoristischer Schriftsteller, geb. 4. Juli 1644 in Kreenheinstetten bei Meßkirch in Baden, gest. 1. Dez. 1709 in Wien, trat 1662 in das Barfüßer-Augustinerkloster

Maria-Brunn bei Wien, wurde nach der Priesterweihe 1666 nach Maria-Stern bei Taxa in Oberbayern geschickt, kehrte aber bald nach Wien zurück, wo er als Prediger großen Beifall fand und 1677 zum Hofprediger ernannt wurde. 1682—89 war er in Graz tätig, dann wieder in Wien. A. ist der eigenartigste Vertreter der geistlichen Burleske; er war ein tüchtiger Seelenhirt, schneidiger Wortführer der jesuitischen Reaktion, ausgezeichneter Anekdotenerzähler, derbdrastischer Schilderer des Wiener Lebens seiner Zeit, daher kulturhistorisch sehr wichtig, ein ehrlicher Wahrheitsfreund, aber marktschreierisch in Wesen und Stil. Von seinen Werken heben wir hervor: »Prophetischer Willkomm, d. i. Ein Weissagung von Glück ohn Tück« (Wien 1676); »Huy und Pfuy! der Welt« (das. 1680); »Merck's Wienn, d. i. des wüthenden Todts umständige Beschreibung« (das. 1680); »Auff, Auff ihr Christen!« (das. 1683, Predigt wider die Wien bedrohenden Türken, von Schiller für die Kapuzinerpredigt in »Wallensteins Lager« benutzt, Neudruck von Sauer, das. 1883). Das Hauptwerk Abrahams, in dem seine Stärken und Schwächen am lebhaftesten und interessantesten zu Tage treten, ist »Judas der Ertz-Schelm« (Salzb. 1686—95, 4 Bde.; Neudruck in Auswahl in Kürschners »Deutscher National-Lit.«, Bd. 40). Seine »Sämtlichen Werke« erschienen zu Passau und Lindau 1835—54 in 21 Bänden. Vgl. Karajan, Abraham a Santa Clara (Wien 1867); Sexto, Abraham a Santa Clara (Sigmaring. 1896); Blanckenburg, Studien über die Sprache Abrahams a Santa Clara (Halle 1897).

Abrahamovicz (spr. -mówitsch), David, Ritter von, österreich. Politiker, geb. 1848 in Galizien, ein Pole armenischer Abkunft, studierte in Deutschland und Frankreich, widmete sich der Landwirtschaft und ward in den galizischen Landtag, 1881 auch in den Reichsrat gewählt, in dem er sich dem polnischen Klub anschloß. 1898 wurde er zum zweiten, im März 1897 zum ersten Vizepräsidenten und im November nach Kathreins Rücktritt zum Präsidenten des Abgeordnetenhauses gewählt. Als solcher unterstützte er Badeni durch Aufbietung der Polizei in den Reichsrat und Oktroyierung einer neuen Geschäftsordnung gegen die Obstruktion der Deutschen, die unter ihm 24. bis 27. Nov. 1897 ihren Höhepunkt erreichte. Seither trat er politisch nicht mehr hervor.

Abrahamsbaum, s. Vitex.

Abrakadábra, Zauberwort, das man in elf um je einen Buchstaben abnehmenden Zeilen (so daß ein gleichseitiges Schriftdreieck entstand) auf ein Täfelchen schrieb, um es als Amulett zu tragen. Der Name scheint von Abraxas (s. d.) abgeleitet zu sein.

Abram (spr. ébrĕm), Stadt in Lancashire (England), 5,5 km südöstlich von Wigan, mit Kohlengruben und (1901) 6306 Einw.

Abramis, s. Brasse.

Abranchiata (Kiemenlose), nach Huxley die Reptilien, Vögel und Säugetiere, die zeitlebens durch Lungen, nie durch Kiemen atmen.

Abrandkraut, s. Artemisia.

Abrantes, Stadt im portug. Distrikt Santarem (Prov. Estremadura), am Tejo, über den hier eine Kettenbrücke führt, Knotenpunkt an der Eisenbahn Lissabon-Madrid, in einer an Oliven und Südfrüchten reichen Gegend, hat ein Kastell, eine große Kirche S. Vicente und (1900) 7260 Einw., die ansehnlichen Produktenhandel mit Lissabon treiben. 1807 machte der französische General Junot (s. d.) von hier aus seinen glücklichen Angriff auf Lissabon, wofür ihm Napoleon den Titel eines Herzogs von A. erteilte.

Abrányi (spr. ábrānji), Kornél, ungar. Politiker und Schriftsteller, geb. 31. Dez. 1849 in Pest als Sohn des Komponisten und Schriftstellers Kornel A. des ältern, studierte die Rechte, trat in den Staatsdienst und war 1875—1901 Abgeordneter. Er redigierte mehrere belletristische Zeitungen, von 1887—94 den »Pesti Napló«. Außer Novellen und Romanen veröffentlichte er unter dem Pseudonym Kákay Aranyos N. 2: »Neue Licht- und Schattenbilder aus dem ungarischen Reichstag« (1877); ferner »Kol. Tisza« (1877); »Graf Jul. Andrássy« (1878); »Der König« (1895); »Nationales Ideal« (1898) und »Aufzeichnungen und Reflexionen« (1899), sämtlich in ungarischer Sprache. — Sein Bruder Emil, geb. 31. Dez. 1850 in Budapest, anerkannter Ästhetiker, ist einer der begabtesten lyrischen Dichter Ungarns.

Abrasion (lat., »Abschabung«), die abtragende Tätigkeit, die das Meer vermöge der Brandungswelle auf das Festland an der Küste ausübt, im Gegensatze zur Erosion (s. d.), die von fließendem Wasser oder Eis hervorgerufen wird. Die sanft ansteigende Bodenfläche, bis zu der die A. vorschreitet, heißt die Abrasionsfläche. In frühern Entwickelungsperioden der Erde sind ganze Gebirge und Kontinente der A. zum Opfer gefallen. A. (Deflation) heißt auch die Abnutzung, die Felsen und einzelne Steine durch kleine, vom Winde bewegte harte Gesteinspartikel (Sandkörnchen etc.) erleiden (s. Taf. »Wüstenbildungen I«, Fig. 1). Da, wo heftige, Sandkörnchen mit fortreißende Winde vorherrschend aus einer bestimmten Richtung wehen (Sahara etc.), erhalten die Steine auf der dem Wind ausgesetzten Seite mit der Zeit kleine Rinnen, Schrammen oder auch polierte Flächen (Sandschliffe), während die andern Seiten eckig bleiben. Das Vorkommen derartig angeschliffener Steine (Pyramidalgeschiebe, Dreikanter) wird daher häufig als ein Beweis für den frühern Steppencharakter der Gegend angesehen. Vgl. Löß.

Abrastöl, s. Asaprol.

Abrauchen, s. Abdampfen und Ausglühen.

Abraum, die eine Lagerstätte nutzbarer Mineralien bedeckenden unhaltigen Erd- oder Gebirgsarten, die weggeräumt werden müssen, um die Lagerstätte zu entblößen. — In der Forstwirtschaft das beim Holzeinschlag im Walde zurückgebliebene geringwertige Holz (Reisig, Späne, Wipfel, Abfallholz, bei Nadelholz 5—10, bei Laubholz 12—15 Proz. des Gesamtertrags). Auf Aneignung des Abraums haben die Leseholzberechtigten ein Recht.

Abraumsalze, die leichtlöslichen Salze, im wesentlichen Kalium- und Magnesiumverbindungen, die das Staßfurter und ähnliche Steinsalzlager bedecken und als wichtigste Kalisalze ausgebeutet werden. Das Staßfurter Steinsalzlager enthält die A. besonders in seinen beiden obern Abteilungen, 1) in der an 40 m mächtigen Carnallitregion, die vorwiegend aus Carnallit ($KCl.MgCl_2.6H_2O$) sowie aus Steinsalz und Kieserit besteht, und 2) in der tiefern, an 56 m mächtigen Kieseritregion, die neben vorwaltenden Steinsalz an 17 Proz. Kieserit ($MgSO_4.H_2O$) und 13 Proz. Carnallit enthält. Das unter dieser folgende eigentliche Steinsalzlager gliedert sich in die 63 m mächtige Polyhalitregion (91 Proz. Steinsalz mit 7 Proz. Polyhalit [$2CaSO_4.MgSO_4.K_2SO_4.H_2O$] und 1,5 Proz. Chlormagnesium) und in die tiefere Anhydritregion, 215 m mächtig, die aus reinem, mit Anhydritschnüren durchsetztem Steinsalz besteht. — In der Carnallitregion finden sich in geringer Menge auch Sylvin KCl, Schönit $K_2SO_4.MgSO_4.6H_2O$,

Kainit $KCl.MgSO_4.3H_2O$. Ferner finden sich Tachhydrit $CaCl_2.2MgCl_2.12H_2O$, Boracit und Staßfurtit $2Mg_3B_8O_{15}.MgCl_2$, Eisenkies, Magnetkies, Eisenglimmer, Rubidium, Cäsium und Brom. Das Vorhandensein dieser Stoffe zeigt, daß das Salzlager durch Verdunstung von Meerwasser entstanden ist. Das Kochsalz hat sich zuerst ausgeschieden, und die übrigen in geringerer Menge vorhandenen und leichtlöslichen Salze haben sich in einer Mutterlauge gesammelt, die auf dem Salzlager zur Kristallisation gelangte. Auch bei Kalusz in Galizien finden sich A. (und zwar Sylvin und Kainit) neben Steinsalz im sogen. Haselgebirge der Triasformation. Über Gewinnung u. Verarbeitung der A. s. Kalisalze u. Dünger (Kunstdünger). Vgl. Bischof, Die Steinsalzbergwerke bei Staßfurt (2. Aufl., Halle 1875); Precht, Die Salzindustrie von Staßfurt und Umgegend (5. Aufl., Staßf. [1891).

Abravanel, s. Abarbanel.

Abráxas, ein mystisch-theosoph. Wort, das nach Bellermann ägyptischen, nach Grotefend pehlewischen Ursprungs ist. Nach Irenäus nannte der christliche Gnostiker Basilides (um 130) den Inbegriff der 365 Tagesschöpfungen (Himmel- oder Geisterreiche), d. h. den sich offenbarenden Gott im Gegensatze zu dem Gott an sich, A. oder Abrasax, indem dieser Name nach griechischer Zählung die Zahl 365 ausdrücken sollte (A = 1, b = 2, r = 100, a = 1, s = 200, a = 1, x = 60, zusammen 365). Daher finden viele Paläographen in A. nichts andres als eine bloße Zahlenspielerei. Das Wort ging mit seiner geheimnisvollen Bedeutung von den Basilidianern zu den Priscillianisten und allen magischen und alchimistischen Sektierern über. Abraxasgemmen (Abraxassteine), zahlreich vorkommende geschnittene Steine, auf denen neben natürlichen Bildern, meist Zusammensetzungen aus menschlichem Rumpf und Armen, Hahnenkopf und Schlangenfüßen, oder andern vieldeutigen Symbolen das Wort A. oder Abrasax und andre unverständliche Worte in griechischer Schrift vorkommen; in weiterm Sinn aber auch alle antiken Steine mit rätselhaften Symbolen. Bellermann schließt den Begriff der eigentlichen Abraxasgemmen (basilidianische) in sehr enge Grenzen und unterscheidet Abraxoiden (mit abweichendem Typus) und Abraxaster (heidnischen Inhalts). Die eigentlichen Abraxasgemmen (s. obenstehende Abbildung und Tafel »Gemmen u. Kameen«, Fig. 8) mit menschlichen Armen, Hahnenkopf und Schlangenfüßen, in der rechten Hand eine Peitsche, in der linken einen Kreis oder Kranz mit darin befindlichem Doppelkreuz, scheinen den Basilidianern anzugehören, andre andern gnostischen Sekten; manche stammen auch aus dem Heidentum und zeugen für den Zusammenhang der Abraxasgemmen mit alexandrinischer Theurgie, die meisten aber wurden erst im Mittelalter als Amulette gefertigt. Vgl. Matter, Histoire critique du gnosticisme (2. Aufl., Par. 1843—44, 3 Bde.); Dieterich, Abraxas, Studien (Leipz. 1891); Bellermann, Versuch über die Gemmen der Alten mit dem Abraxasbild (Berl. 1817—19, 3 Stücke); Barzilai, Gli Abraxas (Triest 1873).

IAW
ABPACAZ
CAKAWO

Abraxasgemme.

Abrechnung, jede Rechnung, die das Ergebnis eines Geschäfts darlegt und den Umfang der daraus entstandenen Forderungen klarstellt, insbes. die Ausgleichung wechselseitiger Schulden unter Zahlung des Überschusses. Treten mehr als zwei Personen in ein solches Verhältnis, daß jeder seine Forderungen zur Einziehung an denjenigen überweist, dem er schuldet, so können große Geschäfte unter Ersparung von Kosten und Mühe mit verhältnismäßig geringen baren Geldsummen abgemacht werden. Solche Abrechnungen (Überweisungen, Skontrierungen) werden in großartigem Umfange vermittelt durch das Abrechnungshaus oder Clearing-house (s. d.) in London, dann durch die dieser Anstalt nachgebildeten und seit Februar 1883 in verschiedenen größern Städten Deutschlands (Berlin, Frankfurt a. M., Stuttgart, Köln, Leipzig, Dresden, Hamburg, Breslau, Bremen, Elberfeld) eingerichteten Abrechnungsstellen der deutschen Reichsbank. An letztern übergibt jeder Teilnehmer dem Vertreter des Hauses, von welchem er etwas zu fordern hat, die betreffenden quittierten Papiere (Einlieferungen) mit je einem die Beträge einzeln aufführenden summierten Verzeichnis und einem Schema zu dem nur die Endsumme enthaltenden Empfangsbekenntnis. Über diesen Vorgang führt jeder ein Abrechnungsblatt. Bei der am selben Tage stattfindenden zweiten Zusammenkunft werden die beanstandeten Papiere zurückgeliefert. Über die bei der A. sich ergebenden Saldi werden Anweisungen auf das Girokonto der Reichsbank ausgestellt, wo dieselben durch Gutschrift und Belastung ausgeglichen werden. Es wurden eingeliefert 1884: 1,98 Mill. Stück zu 12,130 Mill. Mk., 1900 war die Summe 5,19 Mill. Stück mit 29,473 Mill. Mk. Vgl. Koch, Abrechnungsstellen in Deutschland ꝛc. (Stuttg. 1883). — Nicht zu verwechseln mit dieser kaufmännischen A. ist die Kompensation, d. h. die Aufrechnung einer Gegenforderung des Schuldners (Beklagten) gegen die Forderung des Gläubigers (Klägers), die wohl auch A. genannt wird (s. Kompensation). Das Bürgerliche Gesetzbuch schreibt in § 782 vor, daß Schuldversprechen und Schuldanerkenntnisse auf Grund einer A. nicht der Schriftform bedürfen.

Abrechnungsstellen, s. Abrechnung.

Abreibungen, kalte, s. Wasserkur.

Abreiten (Abstieben, Abstoßen), Wegfliegen des Auerhahnes von einem Baum oder einem andern erhöhten Punkte. — Seemännisch heißt einen Sturm a.: auf offener Reede nur mit Hilfe des Ankergeschirrs abwettern.

Abrenunziation (lat.), die »Lossagung« des Täuflings vom Teufel; vgl. Exorzismus.

Abrichtung (Dressur) des Pferdes, s. Reitkunst und Fahrkunst; A. des Hundes, s. Hund.

Abricot (franz., spr. -ko), aprikosenfarbig.

Abrin, s. Abrus.

Abriß, die in der Form der Polarkoordinaten gegebene Zusammenstellung der auf einer trigonometrischen Station vorhandenen Richtungswinkel und Entfernungen nach den umliegenden Punkten. Ein vollständiger A. enthält auch die Nordrichtung, um die Azimute dieser Punkte bilden zu können. In dieser Form werden die Messungsergebnisse der preußischen Landestriangulation veröffentlicht unter dem Titel: »Abrisse, Koordinaten und Höhen sämtlicher von der trigonometrischen Abteilung der Landesaufnahme bestimmten Punkte«.

Abrogation (lat.), römisch-rechtlicher Ausdruck für die vollständige Aufhebung eines Gesetzes; vgl. Derogation, Subrogation, Obrogation.

Abrogieren (lat.), aufheben, abschaffen; bei den Römern: auf die Aufhebung eines Gesetzes, eines Beschlusses oder einer Einrichtung auf dem gesetzmäßigen Weg antragen (vgl. Abrogation).

Abrollspediteur, s. Spedition.

Abroma *Jacq.* (Kakaomalve), Gattung der Sterkuliazeen, Sträucher oder Bäumchen mit großen ganzen oder gelappten, behaarten Blättern, end- oder blattgegenständigen Cymen, roten Blüten und häutigen geflügelten Kapseln. Von den beiden bis jetzt bekannten Arten wächst A. angustum *L. fil.* in Ostindien und dem Malaiischen Archipel bis Australien und liefert Bastfasern (Woolet, Comul, perennierender indischer Hanf) zu Stricken, groben Geweben und für die Papierfabrikation.

A. Brong., bei Pflanzennamen Abkürzung für A. Brongniart (s. d.).

Abrotanum, s. Artemisia.

Abrudbánya (Groß-Schlatten), Bergstadt im ungar. Komitat Unterweißenburg (Siebenbürgen), in der Nähe des Basaltfelsens Detunata (s. d.), mit (1890) 2993 rumänischen und ungar. Einwohnern, die meist vom Goldbergbau leben, dessen schon den Römern bekannte Hauptfundorte im Aranyostal bei Topánfalva, Offenbánya, Zalathna, Verespatak *rc.* in porphyrartigem Gestein liegen. Jährliche Ausbeute 1070 kg. A. ist Sitz eines Berg- und Goldeinlösungsamtes. — Am 10. und 19. Mai 1849 wurde A. von den Rumänen fast zerstört und die ungarische Bevölkerung niedergemetzelt.

Abrupt (lat.), abgebrochen, zusammenhanglos.

Abrus *L.* (Paternostererbse), Gattung der Leguminosen, oft schlingende Sträucher und Halbsträucher mit paarig gefiederten, mit einer Borste endenden Blättern, end- oder achselständigen Trauben und meist flacher Hülse. 6 Arten in den Tropen. A. precatorius *L.* (s. Tafel »Schaugebilde«, Fig. 1), windender Strauch mit blaß rosenroten Blüten und sehr hartschaligen, erbsengroßen, roten Samen, mit schwarzem Fleck am Nabel, ist aus Ostindien über fast alle Tropenländer verbreitet. Die Samen (Giftbohnen) dienen zu Halsbändern, Rosenkränzen, als Gewicht (Rati), als Semen Jequirity in der Augenheilkunde (besonders zur Aufhellung von Hornhauttrübungen), in Nordamerika auch gegen Hautkrankheiten. In Indien weicht man sie im Milchsaft von Calotropis gigantea, zerstößt sie und formt aus der Masse Nadeln, die, durch die Haut eines Menschen oder eines Tieres gestoßen, schnell dessen Tod herbeiführen. Die Samen enthalten sehr giftiges Abrin, das aus 2 Eiweißstoffen besteht, und von dem 0,01 mg, auf 1 kg Körpergewicht ins Blut gebracht, tötet. Die Wurzel enthält Glycyrrhizin, wird arzneilich wie Süßholz benutzt (indisches, amerikanisches Süßholz). Die Bewegungen der Fiederblätter suchte man auch zur Vorhersage des Wetters zu verwerten (Wetterpflanze).

Abrüstung (Demobilmachung), das Übergehen aus dem Kriegs- in den Friedensstand, Auflösung der für erstern formierten Truppenteile *rc.*, Entlassung des einberufenen Personals, Verkauf der überzähligen Pferde *rc.* Vgl. Mobilmachung.

Abrüstungskonferenz, s. Friedenskonferenz.

Abruzzen (s. die Karten bei »Italien«), der höchste Teil des zentralen Apennin zwischen den Flüssen Tronto und Sangro, hauptsächlich vom Aterno, im Unterlauf Pescara genannt, entwässert. Das ganze Apenninensystem erreicht in den A. seine größte Höhe, indem der Gran Sasso d'Italia zu 2914 m, der höchsten Höhe der ganzen Halbinsel, die Majella zu 2795 m sich erhebt. Das Gebirge besteht aus zwei Parallelketten, von denen die höhere, wildere im O. steil zum Adriatischen Meer abfällt, aber auch die westliche im Velino zu 2487 m ansteigt; zwischen beiden Ketten liegt die Hochebene des obern Aterno (ca. 700 m), während im W. das Tal des Salto und das Becken des jetzt trocken gelegten Fuciner Sees (655 m) es vom römischen Subapennin scheidet. Das rauhe Gebirgsland ist im Winter monatelang in Schnee vergraben. Schöne Viehherden weiden auf den Bergen und in den Tälern. Die Schweine- und Schafzucht ist erheblich. Getreidebau tritt etwas zurück, auch Weinbau wird nur an den Talgehängen getrieben, und Oliven und Feigen gedeihen nur in den untern Hügellandschaften und am Adriatischen Meer. Die A. werden von den Eisenbahnlinien Rom-Avezzano-Pescara und Terni-Solmona-Isernia durchschnitten. Nach dem Gebirge hat diese Landschaft des ehemaligen Königreichs Neapel den Namen erhalten und zerfällt, mit der Provinz Molise zu einem Landesteil vereinigt, in die Provinzen Aquila, Teramo, Chieti und Campobasso (Molise) mit zusammen 16,527 qkm (300,2 QM.) und (1901) 1,441,551 Einw. Die Abruzzesen sind ein Hirtenvolk von patriarchalischer Einfachheit, anhänglich an Vaterland, Religion und Regierung, wenig gebildet (52 Proz. Analphabeten), abergläubisch, musikalisch und gastfrei. Als kräftiger, abgehärteter Menschenschlag geben sie treffliche Soldaten. Viele Abruzzesen wandern jährlich auf einige Monate aus, um in den benachbarten Provinzen Hirten- und Erntearbeit zu verrichten. Das Banditenwesen ist jetzt ausgerottet. Vgl. Bindi, Monumenti storici ed artistici degli Abruzzi (Neap. 1889, 2 Bde.).

Absageschein, in Baden soviel wie Wechselprotest.

Absalom (hebr., »Vater des Friedens«), drittgeborner Sohn Davids, ein schöner Mann, wegen seiner Leutseligkeit beim Volke beliebt, rächte die Schmach seiner Schwester Thamar an seinem ältesten Bruder Amnon durch dessen Ermordung und ward deshalb von David verbannt, aber nach 5 Jahren als Thronerbe anerkannt. Von Herrschsucht beseelt, benutzte er die alte Stammeseifersucht Judas und mannigfache Unzufriedenheit mit Davids Regiment von Hebron aus zu einem Aufstand gegen den Vater. David mußte mit wenigen Getreuen Jerusalem verlassen, worauf A. von der Hauptstadt und dem Harem seines Vaters Besitz nahm. Dem Rate Husais vertrauend, verzögerte er gegen den Rat Achitofels die Verfolgung Davids, der inzwischen in Machanaim ein Heer sammelte. Im Wald Ephraim besiegt, ward A., auf der Flucht mit seinem langen Haar an einer Terebinthe hängen bleibend, von Joab erstochen (2. Sam. 13—18). Das sogen. Grab Absaloms im Kidrontal bei Jerusalem s. Tafel »Architektur II«, Fig. 14.

Absalon, dän. Ratgeber Waldemars I. und Knuts VI., geb. 1128, gest. 1201, fälschlich auch Axel genannt, ward 1158 Bischof von Roskilde, 1178 auch Erzbischof von Lund, kämpfte seit 1159 mehrmals erfolgreich gegen die wendischen Seeräuber, errichtete 1167 zur Verteidigung der dänischen Küste an der Stelle, wo jetzt Kopenhagen liegt, eine feste Burg (poetisch Axelhus) und zwang 1184 Herzog Bogislaw I. von Pommern zur Anerkennung der dänischen Oberlehnsherrschaft. In Paris gebildet, ordnete er das dänische Kirchenwesen, erwirkte die Annahme des seeländischen Kirchengesetzes und veranlaßte Svend Aagesön sowie Saxo Grammaticus zur Abfassung ihrer Geschichte Dänemarks.

Absam, Dorf, s. Hall (in Tirol).

Absarii (mittellat., von absus, unbebaut), im fränkischen Reiche diejenigen Hörigen, denen die Aufgabe oblag, unbebautes Land urbar zu machen; nach andern diejenigen Dienstleute, die ohne mansus (Hufe, Ackerland) waren.

Absatz, der Übergang von Waren aus der Hand des Produzenten oder Händlers in die des Käufers; Summe der Waren, die in der Zeiteinheit (Jahr) abgesetzt werden. Je mehr mit zunehmender Arbeitsteilung von den Einzelwirtschaften nur bestimmte Waren erzeugt, je ausgedehnter die Verkehrsgebiete und je vielfältiger die wirtschaftlichen Beziehungen und die Bedürfnisse werden, um so ausgedehnter wird der A. Freilich wächst damit für die einzelnen Produzenten auch die Schwierigkeit, ihre Produktion in Übereinstimmung zu halten mit den Bedürfnissen, bez. mit der Zahlungsfähigkeit der Konsumenten. Es tritt leicht Überproduktion und damit Absatzstockungen und Absatzkrisen (s. d.) ein.

Absatzgenossenschaften, Genossenschaften (s. d.), die den Absatz von Produkten oder gewerblichen Erzeugnissen der Mitglieder vermitteln.

Absatzkrisen nennt man mehr oder weniger umfangreiche Stockungen des Absatzes von Waren, die auf dem Markte fühlbare Störungen hervorrufen. Ihre Entstehung wird durch größere Ausdehnung der Arbeitsteilung und des Marktgebiets gefördert, da sie durch ein unvorhergesehenes oder infolge falscher Spekulation hervorgerufenes Mißverhältnis zwischen Vorrat und Bedarf (Überproduktion) bedingt ist. Faßt man den Begriff im engern Sinne, so sind A. als gleichartig mit den Handelskrisen (s. d.) anzusehen. In weiterm Sinne spricht man jedoch schon von A., wenn entweder 1) eine Überfüllung des Marktes mit einzelnen Waren eintritt, die für diese ein Zurückgehen der Preise sowie eine Geschäftsstockung in den betreffenden Produktions- und Handelszweigen zur Folge hat, ohne daß weitere Kreise in Mitleidenschaft gezogen werden (spezielle A.); oder 2) wenn einzelne Gebiete durch Verkehrsstörungen am ordnungsgemäßen Absatz ihrer Waren gehindert sind, letztere sich deshalb aufstauen, wodurch rein örtliche Preissenkungen und Geschäftsstockungen entstehen (lokale A.). Sie treten leicht ein infolge von Verkehrsunterbrechungen, z. B. bei Kriegen, rasch eintretenden Zollerhöhungen 2c.

Absatzpresse u. -Ausglasmaschine, s. Schuh.

Absäugen, s. Veredelung.

Abscedieren, Absceß, s. Abszedieren 2c.

Abschatz, Hans Aßmann, Freiherr von, Dichter der zweiten schlesischen Schule, geb. 4. Febr. 1646 zu Würbitz im Liegnitzischen, gest. 22. April 1699, studierte in Straßburg und Leiden, bereiste Holland, Frankreich und Italien und ward nach seiner Rückkehr zum Landesbestallten und Vertreter des Fürstentums Liegnitz bei den Breslauer Fürstentagen ernannt. A. übertrug Guarinis »Pastor fido« und traf in seinen eignen Gedichten und Sprüchen gelegentlich einen einfachen und volkstümlichen Ton. Seine »Poetischen Übersetzungen und Gedichte« erschienen Leipzig 1704, eine Auswahl in W. Müllers »Bibliothek deutscher Klassiker des 17. Jahrhunderts«, Bd. 6 (das. 1824).

Abschätzung, s. Taxation.

Abschäumen, den an der Oberfläche einer siedenden Flüssigkeit sich bildenden Schaum entfernen. Letzterer entsteht zum Teil dadurch, daß in der Flüssigkeit enthaltene kleine Teilchen fester Körper zur Bildung von Dampfbläschen Veranlassung geben, die an die Oberfläche steigen und dabei jene Teilchen mit emporheben. Enthält die Flüssigkeit gelöstes Eiweiß, so gerinnt dies beim Sieden und schließt dabei in der Flüssigkeit enthaltene ungelöste Substanzen ein. In beiden Fällen tritt mit dem A. eine Klärung der Flüssigkeit ein, und um solche zu erreichen, setzt man der letztern wohl Eiweiß zu und kocht auf.

Abschelferung, s. Abschuppung.

Abscheren, die Abweichung eines geschleppten Bootes aus der Richtung des schleppenden Schiffes; durch Legen des Ruders ist das A. beliebig zu regeln.

Abscheu, s. Haß.

Abschichtung (Absonderung), s. Ehegüterrecht.

Abschied, die Entlassung aus dem Dienst oder Amt und die Bescheinigung einer solchen Entlassung, z. B. bei Militärs (s. Offizier). — Im frühern Deutschen Reiche bezeichnete man mit Reichsabschied (recessus imperii) die vom Kaiser genehmigten und bei der jeweiligen Entlassung des Reichstags verkündeten Beschlüsse des Reichstags. Seitdem der Reichstag permanent in Regensburg tagte, kam diese Einrichtung in Wegfall; der letzte, sogen. jüngste Reichsabschied datiert von 1654. Die beste chronologische Zusammenstellung der deutschen Reichsabschiede ist von Senckenberg und Schmauß (Frankf. a. M. 1747, 4 Bde.). Die Einrichtung eines solchen Abschiedes ist auch in manchen deutschen Einzelstaaten adoptiert und bis auf die Gegenwart beibehalten worden, wenigstens insofern, als am Schluß der Session des Landtags ein Landtagsabschied publiziert wird, der, wie z. B. in Bayern, eine Zusammenstellung der mit dem Landtag vereinbarten (»verabschiedeten«) Gesetze und den Staatshaushaltsetat enthält. In England vertritt das Parlamentsstatut, welches einen wörtlichen Abdruck aller Gesetze und Beschlüsse, auch der schon publizierten, in einer einzigen Akte nochmals zusammenfaßt, die Stelle eines Abschiedes. Endlich bedeutet A. auch Abschoß (s. d.).

Abschlag, soviel wie Preisverminderung; dann auch soviel wie Ausschlag (s. d.) oder stilles Gutgewicht (s. d.); in Metallgießereien die abgetrennten Gußnähte und Gußköpfe; in der Münztechnik die Abdrücke tief gravierter Stempel auf weichem Metall zur Beurteilung der Stempel oder für Sammlungen als Abbilder alter Stempel.

Abschlagen, Segel von den Raaen oder Gaffeln ablösen. Als Jägerausdruck s. Abkämpfen.

Abschlagsdividende, s. Aktie und Abschlagsverteilung.

Abschlagsverteilung, die nach der deutschen Konkursordnung, § 149, so oft bare Masse vorhanden ist, vorzunehmende vorläufige Verteilung. Die dabei bezahlten Beträge werden Abschlagsdividende genannt. Vgl. Verteilungsverfahren.

Abschlagszahlung (Stückzahlung, Teilzahlung), die zur teilweisen Tilgung einer Schuld geleistete Zahlung. Jede Zahlung hat, wie überhaupt jede Leistung, die aus einem Schuldverhältnis zu bewirken ist, so zu geschehen, daß der Gegenstand der Forderung ganz geleistet wird. Der Schuldner ist, wenn es sich nicht um verschiedene, durch das Schuldverhältnis begründete selbständige Forderungen handelt, zu Teilzahlungen nicht berechtigt (Bürgerliches Gesetzbuch, § 266). Ausnahmen sind für Wechselschulden (Wechselordnung, Artikel 38 u. 98), beim Teilurteil (Zivilprozeßordnung, § 301), bei der Aufrechnung (Bürgerliches Gesetzbuch, § 389), bei der Abschlagsverteilung im Konkurs (Konkursordnung, § 149) und im Zwangsvollstreckungsverfahren (Zivilprozeßordnung, § 757) vorgesehen. Abschlagszah-

lungen können übrigens auch beliebig vereinbart werden; vgl. Abzahlungsgeschäfte.

Abschlingern, Abbrechen der Masten durch starkes Schwanken (Schlingern) des Schiffes.

Abschluß, als Börsenausdruck die feste, verbindliche Zusage zu einem Geschäft, feste Bestellung. Über A. der Bücher vgl. Buchhaltung.

Abschlußprüfung, Bezeichnung der mit den Lehrplänen vom 6. Jan. 1892 in Preußen neu eingeführten Prüfung nach dem 6. Jahrgang der neunstufigen höhern Schulen. Sie ist durch königlichen Erlaß vom 26. Nov. 1900 aufgehoben.

Abschmatzen, s. Bodenmelioration.

Abschmelzsicherung, s. Bleisicherung.

Abschmiegen, die Kante eines Gegenstandes abschrägen, so daß eine schräge Fläche entsteht.

Abschneiden, einem Heeresteil den Rückzug verlegen. A. bei Besichtigungen, das Glücken der Vorstellung, »gut oder schlecht« a. — Sich a. sagt man vom Hunde, der den Riemen, an dem er befestigt ist, zerbeißt.

Abschnitt (Segment), ein Teil einer Linie, einer ebenen Fläche oder eines Körpers. Im ersten Fall wird er durch zwei Punkte begrenzt, im zweiten durch eine gerade Linie und durch den Rand der Fläche, im dritten durch eine Ebene und ein Stück der Oberfläche des Körpers. Über den Kreisabschnitt vgl. Kreis. — In der Geländekunde ein durch natürliche (Gewässer, Höhen ꝛc.) oder künstliche Hindernisse zur Verteidigung geeigneter Geländeteil. Bei Befestigungen werden Abschnitte meist hinter der Hauptverteidigungslinie hergestellt, um das Festsetzen und schnelle Ausbreiten des Angreifers zu hindern. Abschnitte in den Minen sind Quermauern mit eisernen Türen, durch die sich die Mannschaft vor dem Kontermineur zurückzieht. — Über A. bei Wertpapieren vgl. Appoint.

Abschnüren, eine gerade Linie mittels einer gespannten Schnur herstellen, indem man die mit Kreide oder Kohlenpulver gefärbte Schnur anzieht und gegen die feste Unterlage (Balken ꝛc.) schlagen läßt.

Abschöpfgerste, s. Malz.

Abschoß (Abschied, Freigeld, Weglassung, Detractus), eine Abgabe, die von in fremdes Gebiet übergehendem Vermögen erhoben wird. Der A. kam in zwei Formen vor: 1) als Erbschaftsgeld (detractus realis, census hereditarius, gabella hereditaria, quindena), das von an Ausländer fallenden Erbschaften und Schenkungen zu entrichten war; 2) als Abfahrts-, Abzugsgeld, Nachsteuer (detractus personalis, gabella emigrationis), die von Auswanderern nach der Höhe des von ihnen weggeführten Vermögens erhoben wurde. Dieselbe wurzelte in den frühern Leibeigenschaftsverhältnissen und der durch dieselben bedingten Rechtsgestaltung. Im Verkehr zwischen deutschen Ländern wurden beide Abgabenarten durch die deutsche Bundesakte aufgehoben, und zwar ohne Entschädigung, auch wo Private zur Erhebung berechtigt waren. In Preußen wurde 1822 bestimmt, daß gegen andre Staaten, in denen das jus detractus nicht mehr zur Anwendung komme, fortan weder A. noch Abfahrtsgeld erhoben werden solle. Nach der Verfassungsurkunde von 1850 ist die Erhebung von Abzugsgeldern überhaupt nicht mehr zulässig. Aber auch im Verkehr zwischen andern Ländern sind sie meist durch internationale Vereinbarungen beseitigt. Das Erbschaftsgeld wird allerdings entrichtet, sofern die Steuer nach Maßgabe der Gesetzgebung über die Erbschaftssteuern (s. d.) auch von einheimischen Erben zu entrichten ist. Im übrigen trägt der A. mehr den Charakter der Retorsion.

Abschrägen, soviel wie Abschmiegen.

Abschrecken, heiße Gegenstände in kaltes Wasser tauchen oder kalte Flüssigkeiten zu heißen gießen.

Abschreckungstheorie, die Strafrechtstheorie (s. d.), nach der durch den Strafvollzug andre von der Begehung von Straftaten abgehalten werden sollen.

Abschreiben von Schriftstücken gilt als mechanische Vervielfältigung, wenn bestimmt, den Druck zu vertreten (vgl. Urheberrecht und Nachdruck). S. auch Abschrift.

Abschreibung, in der Buchhaltung die Verringerung des Soll eines Konto, wie z. B. bei der Ausfuhr kontierter Waren (s. Kontieren); dann die Berichtigung oder Ristornierung eines unrichtig eingetragenen Postens (vgl. Ristorno); ferner die im Verzeichnis des Inventars (s. d.) einer Unternehmung vorzunehmende Verminderung, die im Kapitalwert durch Abnutzung oder auch durch allgemeine Entwertung eingetreten ist. In der Bilanz erfolgt die A. entweder in der Art, daß die betreffenden Summen auf der Aktivseite vermindert werden, oder, was zur Beurteilung des Ganges der Unternehmung zweckmäßiger ist, es bleiben die Anschaffungssummen auf der Aktivseite unverändert, und es werden denselben die Abschreibungen unter den Passiven gegenübergestellt. Die A. kommt namentlich bei solchen Unternehmungen vor, in denen große fixe Kapitalien in Form von Gebäuden, Maschinen ꝛc. verwendet werden. Die Abnutzungen derselben gehören unter die Kosten der Produktion. Deshalb muß, wenn letztere eine nachhaltige sein soll, jeweilig aus dem Ertrag der Unternehmung eine der A. entsprechende Summe verfügbar sein, um nach vollständiger Abnutzung die erforderlichen Erneuerungen vornehmen zu können (Erneuerungsfonds). Ein solcher Fonds wird allerdings nicht formell ausgeschieden. Seine rechnungsmäßige Berücksichtigung soll eine Gewähr für richtige Geschäftsführung sowie bei gesellschaftlichen Unternehmungen, wo Teilungen und Auseinandersetzungen in Frage kommen, auch dafür bieten, daß als Dividenden nicht Summen verteilt werden, die keine Gewinne sind. Aus dem erwähnten Grunde nennt man in übertragener Bedeutung die A. auch mitunter Amortisation (s. d.). — A. heißt auch die im Grundbuch (s. d.) anzugebende Trennung des Teiles eines Grundstücks von einem eingetragenen Grundstück bei einer Belastung dieses Teiles mit einem Rechte. Der Teil ist als selbständiges Grundstück einzutragen. Die A. kann unter Umständen unterbleiben (Reichsgrundbuchordnung, § 6).

Abschrift (Kopie), Urkunde, die den Inhalt einer andern wiedergibt. Man unterscheidet im rechtlichen Verkehr zwischen der einfachen und der beglaubigten A., die mit dem Zeugnis der Übereinstimmung mit der Urschrift seitens einer hierzu ermächtigten Behörde oder sonstigen Person versehen ist (s. Kopie). Zum Beweis durch Urkunden (s. d.) dürfen Abschriften regelmäßig nicht verwertet werden. Doch macht die deutsche Zivilprozeßordnung (§ 435) eine Ausnahme mit beglaubigten Abschriften öffentlicher Urkunden. Vgl. Ausfertigung.

Abschroten, s. Schmieden.

Abschuppung (Abschelferung, Desquamation), ungewöhnlich reichliche Absonderung der verhornten Zellen des Oberhäutchens (der Epidermis) von ihrer Unterlage, und zwar in Form kleiner Schüppchen, als mehl- oder kleienartiger Staub oder in größern Fetzen. Meist erfolgt A. nach Entzündung der äußern Haut und reichlicherer Produktion von

Epidermiszellen, z. B. nach Scharlach, Masern, Rose, Verbrennungen. In andern Fällen besteht eine wenig auffallende Hautentzündung noch während der A. fort, und oft ist die A. das einzige Zeichen, daß überhaupt eine entzündliche Ernährungsstörung in der äußern Haut besteht, z. B. bei der sogen. Pityriasis, manchen Formen von Psoriasis, bei Syphilis ꝛc. Auch bei Schwindsucht und Krebskachexie, wo die Haut welk und trocken ist, findet stärkere und sehr verbreitete A. statt. Oft läßt sich chronische A. bekämpfen durch Einreibung mit Vaselin und öfteres Abwaschen mit lauwarmem Wasser. Meistens aber schwindet die A. erst nach Heilung des Hautübels.

Abschuß, die Menge Wild, die bei einer nachhaltigen Jagdwirtschaft jährlich erlegt werden kann oder soll. Man schießt, sofern nicht eine Vergrößerung oder Verringerung des Wildstandes beabsichtigt wird, so viel Wild ab, wie der jährliche Zuwachs unter Berücksichtigung des natürlichen Abganges durch Krankheit und Raubzeug beträgt.

Abschüssige (Devexa), Giraffen, Familie der Huftiere (s. d.).

Abschwenken, Übergang der Linie in eine geöffnete Kolonne, wobei die Marschrichtung durch eine Viertelschwenkung der Unterabteilungen nach der Flanke verlegt wird.

Abschwörung (lat. Abjuration), eidliche Verneinung einer Handlung, auch bisweilen eidliche Renunziation, d. h. Verzichtleistung auf ein Recht; im englischen Gerichtswesen der Schwur eines Verbrechers, binnen bestimmter Zeit das Land zu verlassen. Abschwörungs- oder Abjurationseid (oath of abjuration), der seit Wilhelm III. in England von den Beamten geleistete Eid auf Anerkennung der staatsrechtlich festgestellten Erbfolge in der Regierung und auf Vermeidung einer jeden Vorschubleistung für die Nachkommen der Stuarts. Der 1709 der irischen katholischen Geistlichkeit auferlegte Abschwörungseid wurde 1868 beseitigt. — A. der frühern Ketzerei verlangt die katholische Kirche heute noch von allen nicht katholischen Christen, die zur katholischen Kirche übertreten.

Abscisse, s. Abszisse.

Absdorf, Dorf in Niederösterreich, Bezirksh. Tulln, Knotenpunkt an der Staatsbahnlinie Wien-Gmünd, mit (1890) 1075 Einw.

Absegeln, im Segelsport die letzte gemeinschaftliche Seglerfahrt des Jahres.

Absehen, s. Aufnahme, topographische.

Abseigern, s. Seigern.

Absender, s. Adressat.

Absengen, s. Appretur.

Absenker, soviel wie Ableger.

Absent (lat.), abwesend. Das Absent, in Bayern der Teil des Pfarreinkommens, den ein resignierender Pfarrer sich vorbehält als eine vom Nachfolger an ihn zu zahlende Pension. Absentenliste, Verzeichnis der Fehlenden. Absentation, Absentierung, Entweichung; sich absentieren, sich wegbegeben.

Absentismus (engl. absenteeism, spr. -ti-ism, v. absent, abwesend), die gewohnheitsmäßige Abwesenheit der Großgrundbesitzer von ihren Besitzungen. Er wirkt wirtschaftlich und sozial in hohem Maße schädlich. Die Verwaltung und Bewirtschaftung des Gutes bleibt hier Administratoren und Pachtern überlassen. Bei Verpachtung in vielen kleinen Parzellen schieben sich Zwischenpachter, Generalpachter oder Agenten ein, die dem Besitzer den Verkehr mit Pachtern und auch das Risiko des Pachtbezugs abnehmen, aber die Kleinpachter oft in rücksichtsloser Weise bedrücken. Der Eigentümer ist lediglich Rentner, der sich aller Pflichten, die mit dem Besitz verbunden sind (Hebung der landwirtschaftlichen Technik, Teilnahme an den öffentlichen Angelegenheiten ꝛc.) entschlägt. Besonders schlimm sind die Zustände dann, wenn der Großgrundbesitzer die Rente im Ausland verzehrt. Das Wort A. stammt aus Irland, wo die Hälfte bis drei Viertel des Bodens Engländern gehört, die nicht in Irland wohnen, aber alljährlich mehrere hundert Millionen Mark Rente aus Irland beziehen. Auch beim russischen Adel ist der A. häufig, weit seltener in Deutschland, wo in den sieben östlichen Provinzen Preußens, dem Gebiete des Großgrundbesitzes, nur 14,4 Proz. aller Eigentümer nicht auf ihren Gütern wohnen. Der A. kann übrigens auch beim kleinen und mittlern Besitz da vorkommen, wo sich das städtische Kapital eines großen Teiles des Landes bemächtigt hat und es durch Verpachtung nutzbar macht, so in Italien, Spanien, Frankreich, Nordamerika, auch in einigen Teilen Westdeutschlands. Die gegen den A. vorgeschlagenen Mittel: Erhebung von Absenzgeldern, erzwungene Residenz u. dgl., dürften schwerlich zum Ziele führen.

Absenz (lat.), Abwesenheit (s. d.), Versäumnis. Absenzgelder haben die Domherren zu entrichten, wenn sie während ihrer Residenzzeit einzelne Tage abwesend sind.

Absetzbock, s. Dock.

Absetzen (Abspenen), das Entwöhnen der saugenden Jungen von der Muttermilch und Gewöhnen an andre Nahrungsmittel. Fohlen werden abgesetzt nach 12—18, Esel nach 12—20, Schlachtkälber nach 3—4, Aufzuchtkälber nach 8—16, Lämmer nach 14—16, Schlachtferkel nach 3—4, Zuchtferkel nach 6—9, Kitzen nach 6—10 Wochen.

Absetzende Köper, Gewebe, bei denen der Köper nur kleine Gratstücke bildet und dann um einen Teil höher oder tiefer beginnt (s. Abbildung). Diese Webart kommt in baumwollenen, wollenen u. seidenen Waren zur Anwendung.



Absetzende Köper.

Absieden, soviel wie Abkochen.

Absinken, bergmännisch, soviel wie Abteufen.

Absinth (Extrait d'absinthe), aus Wermut mit Anis und Bestandteilen der Genippkräuter, wie Artemesia mutellina, spicata, glacialis, rupestris, bereiteter grünlicher starker Schnaps mit 55 Vol.-Proz. Alkohol, der vorzüglich in Frankreich, meist mit Wasser vermischt, genossen wird. Übermäßiger Genuß erzeugt bis zu Krämpfen sich steigernde Nervenreizung mit späterer Lähmung (Absinthismus). Die Stunde des Absinths (l'heure de l'absinthe), in Paris die Zeit von 4—6 Uhr nachmittags. Seit Alfred de Musset heißt der A. in Paris Muse verte, weil er die mangelnde Begeisterung ersetzen soll. Vgl. Magnan, De l'alcoolisme (Par. 1874), und eine These von Leonidoff (Lille 1896).

Absis (Abside), s. Apsis.

Absit omen (lat.), eine schlimme Vorbedeutung sei fern; s. Omen.

Absolūt (lat.), wörtlich soviel wie vollendet, abgeschlossen. In abgeleiteter Bedeutung heißt a. (im Gegensatze zu relativ, s. d.) dasjenige, was in keiner Weise eingeschränkt oder bedingt ist. Die Einschränkungen und Bedingungen, die beim Absoluten wegfallen, können entweder nur gedachte oder auch wirklich bestehende sein, und je nachdem hat auch das Absolute selbst eine zweifache (eine bloß logische oder eine reale) Bedeutung. So wird bei der absoluten Majorität von der Vergleichung der betreffenden Stimmenzahl mit den einzelnen Minoritäten, beim absoluten Gewicht von der Vergleichung desselben mit dem Rauminhalt

des Körpers abgesehen ꝛc.; dagegen bedeutet absolute Herrschaft die in ihrer Ausübung durch nichts eingeschränkte Herrschaft, absolute Härte den Härtegrad, der jede Zusammendrückung, absolute Genauigkeit die, die jeden Fehler ausschließt; das absolute (radikale) Böse ist das Böse in voller Ausschließlichkeit und im höchsten Grad; absolute Atome sind die unter allen Umständen unteilbaren Bestandteile der Materie; absolutes Wesen (absolutes Sein, absolute Substanz) ist ein in seinem Dasein von keinem andern abhängiges Wesen. In der Wirklichkeit kommt ein Absolutes wegen der Endlichkeit und Bedingtheit aller Dinge natürlich nirgends vor, doch stellt der Begriff desselben ein notwendiges Ideal der menschlichen Vernunft dar, die überall vom Endlichen und Bedingten zum Unendlichen und Unbedingten strebt, wenn es ihr auch niemals gelingt, von diesem ausgehend jenes zu begreifen, wie der Mißerfolg der das Absolute an den Anfang stellenden metaphysischen Systeme eines Spinoza, Schelling, Hegel u. a. beweist. Vgl. Metaphysik.

Absolute Feuchtigkeit, s. Luftfeuchtigkeit.

Absolute Musik, die Musik an sich, ohne Beziehung zu andern Künsten oder zu irgend welchen außer ihr liegenden Vorstellungsobjekten, im Gegensatz zur »malenden« oder »darstellenden« und zur »Programmmusik«.

Absoluter Nullpunkt, s. Temperatur.

Absolutes Kulturland, Bodenfläche, die sich nach Beschaffenheit und Lage nur für eine bestimmte Kulturart eignet, absolutes Acker-, Weide-, Wiesenland.

Absolutes Maßsystem, s. Elektr. Maßeinheiten.

Absolution (lat.), Frei-, Lossprechung, insbes. das am Schluß einer Hauptverhandlung öffentlich ergehende richterliche Erkenntnis (absolutorium decretum), wodurch in bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten der Kläger mit der erhobenen Klage abgewiesen und in Strafsachen der Angeklagte von der gegen ihn gerichteten Anklage freigesprochen wird (s. Ab instantia absolvieren). — In der Kirchensprache bezeichnet A. die Lossprechung von kirchlicher und göttlicher Strafe nach abgelegter Beichte (s. d.).

Absolutismus (lat.), diejenige monarchische Regierungsform, bei welcher der Herrscher unumschränkt ist. Die Verkörperung des A. auf dem Throne war Ludwig XIV. von Frankreich. Den Gegensatz zur absoluten bildet die konstitutionelle Monarchie. Erstere ist in Europa mit Ausnahme von Rußland und der Türkei beseitigt. Über Staatsabsolutismus s. d.

Absolutisten, in der Politik die Anhänger und Verfechter der unumschränkten Gewalt des Herrschers im Gegensatze zu den Konstitutionellen (vgl. Absolutismus); in religiöser Hinsicht die Anhänger der Lehre von dem Decretum absolutum oder dem unbedingten Ratschluß Gottes über die Menschen, nach dem er von Ewigkeit die einen zur Seligkeit, die andern zur Verdammnis bestimmt haben soll (Calvins Lehre; vgl. Prädestination).

Absolutorium (lat.), die in gehöriger Form und von der zuständigen Behörde nach vorausgegangener Prüfung ausgesprochene Befreiung von einer Verbindlichkeit, Verantwortung oder von einem Anspruch (besonders im Rechnungswesen). Vgl. auch Absolution u. Decharge. A. oder Absolutorialprüfung auch soviel wie Reifeprüfung.

Absolvieren (lat.), frei-, lossprechen; vollenden, abfertigen, beendigen.

Absonderung (naturwissenschaftlich). 1) In der Geologie (hierzu Tafel »Absonderung der massigen Gesteine«) die Zerklüftung oder Trennung der Gesteinsmassen, wie sie sowohl bei den geschichteten (s. Schichtung) als bei den massigen Gesteinen auftritt. Bei den erstern ist die A. teils durch die Art ihrer Entstehung (s. Gesteine) bedingt, teils eine Folge des spätern Austrocknens der aus dem Wasser abgesetzten Lagen; bei den massigen, aus feurig-flüssigem Zustand erstarrten Gesteinen hat sie sich bei dem Erstarren derselben gebildet, wobei es aber noch unentschieden ist, ob durch Kontraktion, welche die Silikatgesteine bei dem Übergang aus dem flüssigen in den festen Aggregatzustand erfahren haben mögen, oder, wie manche Geologen glauben (vgl. Lang, Parallelfaserung und Säulenabsonderung, Stuttg. 1875), infolge des innern Drucks, der sich bei der Verfestigung und der dabei stattgefundenen Volumenvergrößerung der Silikatgesteine in diesen entwickelt haben müsse. (Näheres s. Text auf Rückseite der beifolgenden Tafel.) — 2) In der Mineralogie ungebräuchlicher Name für Sekretion (s. Konkretionen und Mandelstein).

3) Im Pflanzenreich sind unter den Organen des Absonderungsgewebes Drüsen, gangförmige, mit absondernden Zellen (Sekretionszellen) ausgekleidete Hohlkanäle (Sekretgänge) und Exkretbehälter, d. h. einzelne oder zu Gruppen vereinigte, mit bestimmten Stoffen angefüllte Zellen, zu unterscheiden. Die Drüsen treten auf der Oberfläche der Pflanzen (Hautdrüsen) oder im innern Gewebe derselben (innere Drüsen) auf; im erstern Fall erscheinen sie als klebrige Hautflächen des Stengels, z. B. bei Viscaria, der dann als Leimrute für aufkriechende Insekten dient, oder sie bilden auf den Zähnen der Laubblätter im Knospenzustand engbegrenzte Flecke, deren A. die jungen Knospenteile mit einem schützenden Überzug versieht. Oft entstehen durch haarförmige Aussackungen der Oberhautzellen sehr verschieden gestaltete Drüsenhaare, Zotten oder Schuppen, die teils klebrige oder zuckerhaltige Stoffe, teils ätherische Öle absondern. Der Geruch vieler Pflanzenteile verdankt derartigen Drüsen seine Entstehung. Die als Leimzotten (Kolleteren) bezeichneten Drüsen der Knospenschuppen überziehen dieselben mit einer Schleim-, Harz- oder Gummischicht und schützen die zarten, eingeschlossenen Blattteile dadurch vor dem Einfluß der Kälte oder der Verdunstung. Zuckerabsondernde Drüsen bilden Anlockungsmittel für Insekten; besonders die innerhalb der Blüten angebrachten, honigabsondernden Stellen, die Nektarien (s. d.), sind von großer Bedeutung für die Blütenbestäubung (s. d.); doch kommen auch außerhalb der Blüte stehende Honigdrüsen vor. Die Drüsen der »insektenfressenden Pflanzen« (s. d.) besitzen besondere Einrichtungen zum Fang und zur Verdauung kleiner Tiere. Die Spitzen mancher Laubblätter, z. B. von Calla aethiopica, die Blattzähne von Fuchsia u. a. sondern Wasser in Tropfenform ab; in der Regel tritt hierbei das Wasser aus Wasserspalten, d. h. großen, nicht luftführenden Spaltöffnungen, aus. Auch der Honig mancher Nektarien wird durch Spaltöffnungen (Saftventile) ausgeschieden. Ähnliche Bildungen sind auch die kalkabsondernden Drüsen bei manchen Arten von Saxifraga. Die innern Drüsen sondern in der Regel ätherische Öle oder Harz ab und finden sich häufig in lederartigen Blättern sowie in der Schale vieler aromatischer Früchte. Die schlauchförmigen Sekretionsorgane (Sekretschläuche) bilden im Innern der Pflanze blind endende, isolierte oder netzartig zusammenhängende Röhren, deren Wand von den Sekretionszellen umgeben wird, und die Harz, Öl, Schleim oder Gummi enthalten. Sehr

Absonderung der massigen Gesteine.



1. Kubische und plattige Absonderung des Granits (Wackelstein). Mädelstein im Riesengebirge.



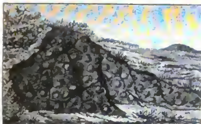
2. Unregelmäßige säulen- und pfeilerförmige Absonderung. Porphyr bei Bozen.



3. Säulenabsonderung des Basalts. Fingalshöhle auf Staffa.



4. Plattenförm. Absonderung. Phonolith d. Steinwand, Rhön.



5. Kugelig-schalige Absonderung. Melaphyr bei Winnweiler (Pfalz).



6. Bankförmige und prismatische Absonderung. Obsidian im Yellowstone National Park der Vereinigten Staaten.



7. Säulen und Kugeln bei Basalt. Scheidskopf bei Remagen.

Zur Tafel ‚Absonderung der massigen Gesteine'.

Die Gesteine zeigen da, wo sie in ihrer ganzen Masse der Beobachtung zugänglich sind, also vorzüglich an steilen Felswänden, in Wasserrissen, in Steinbrüchen und andern künstlichen Aufschlüssen, mehr oder weniger deutliche Trennungsflächen, die den stetigen Zusammenhang des Gesteins unterbrechen und dasselbe in verschieden gestaltete Körper zerlegen. Diese Trennungsflächen oder Absonderungsflächen sind entweder bereits während der Bildung des Gesteins entstanden und entsprechen dann einem Intervall in dem Gesteinsabsatz oder einer Änderung in den Bedingungen, unter denen das Gesteinsmaterial sich zusammenhäufte (man bezeichnet sie dann gewöhnlich als *Fugen*), oder sie haben sich erst nach der Bildung des Gesteins durch Schrumpfung der Gesteinsmasse oder durch andre, von außen her wirkende mechanische Vorgänge nach und nach entwickelt und werden dann *Klüfte* genannt. Die Fugen (Schichtfugen, Gesteinsfugen) sind Zusammensetzungsflächen, die für die geschichteten Gesteine (s. *Gesteine* und *Schichtung*) charakteristisch sind. Die Klüfte dagegen sind Trennungsflächen; sie sind entweder eine Folge der Zusammenziehung, welche die geschichteten Gesteine bei ihrer Austrocknung oder die Eruptivgesteine bei ihrer Erstarrung erlitten haben, oder sie sind durch mechanische (Druck-, Zug- oder Torsions-) Wirkungen entstanden und werden dann als sogen. *Diaklasen* (s. *Lithoklasen*) der ersten Art von Trennungsflächen, den *Leptoklasen* oder *Absonderungsflächen* im engern Sinne des Wortes, gegenübergestellt.

Man unterscheidet folgende Absonderungsformen: 1) Die **unregelmäßig polyedrische Absonderung.** Die Gesteinsmasse zerfällt durch die Zerklüftungsflächen in regellos gestaltete, vieleckige, meist scharfkantige Gesteinsstücke. Diese Absonderungsform findet sich sowohl bei Sedimentgesteinen, wie Grauwacke, Kalkstein, Quarzit, als auch bei Eruptivgesteinen, wie Granit, Porphyr und Diabas, sehr verbreitet.

2) Die **säulenförmige Absonderung** kommt besonders bei Eruptivgesteinen vor. Das Gestein zerfällt in lauter mehr oder weniger regelmäßige, prismatische Teile. Länge und Durchmesser der Säulen ist sehr verschieden, innerhalb derselben Gesteinsmasse aber gewöhnlich ziemlich gleich. Die Säulen sind drei- und mehrseitig, am häufigsten sechs- und fünfseitig; meistens sind sie gerade, selten gebogen. Sie stehen im allgemeinen senkrecht auf den Begrenzungs-, bez. Abkühlungsflächen: in Gängen sind sie wie Holzscheite rechtwinklig zu dem Salband gelagert (s. Tafel *Erosion*, Fig. 2); in Decken oder Strömen stehen sie lotrecht; bei Kuppen findet man eine meilerartige Gruppierung *(Fig. 7)* oder ein strahlenförmiges Divergieren. Oft sind die Säulen auch noch quer *(transversal)* zerteilt; dies führt zu kurzprismatischen und bei Abrundung der Kanten zu ellipsoidischen und kugeligen Absonderungsformen (Käsegrotte bei Bertrich). Am schönsten zeigt sich die Säulenabsonderung am Basalt; die bekanntesten und großartigsten Vorkommnisse von Säulenbasalt in Europa sind der sogen. Riesendamm an der Nordküste der Grafschaft Antrim auf Irland, die Insel Staffa mit der Fingalshöhle *(Fig. 3)*, der Scheidskopf bei Remagen *(Fig. 7)*, Wargotsch bei Aussig. Seltener ist die säulenförmige Absonderung bei dem Quarzporphyr, wo sie Übergänge in eine unregelmäßig *pfeilerförmige* oder *parallelepipedische* zeigt *(Fig. 2)*, bei Obsidian *(Fig. 6)*, bei Trachyt (s. Tafel *Küstenbildungen II*, Fig. 3), bei Diorit, Phonolith etc. Auch Sedimentgesteine lassen, obschon viel seltener, eine Säulenabsonderung erkennen, so der tertiäre Gips am Montmartre bei Paris, der Buntsandstein bei Toulon, viele Toneisensteine; besonders da, wo Sedimente mit Eruptivgesteinen in Berührung kommen, ist durch die starke Erhitzung und spätere Abkühlung und Zusammenziehung oft eine deutliche Säulenabsonderung in jenen entstanden, z. B. im Buntsandstein an der blauen Kuppe bei Eschwege und am Wildenstein bei Büdingen, in der Braunkohle des Meißner. Auch Gestellsteine von Hochöfen zerfallen nach einiger Zeit des Gebrauchs in säulige Stücke.

3) Die **kugelige Absonderung** ist häufig mit der säulenförmigen verknüpft *(Fig. 7)*, tritt aber zuweilen erst bei der Verwitterung des Gesteins deutlich hervor. Das Gestein erscheint dann aus lauter nuß- bis metergroßen Kugeln zusammengesetzt, denen häufig ein konzentrisch-schaliger Bau zukommt, so daß sie schließlich in zahlreiche, zwiebelförmig sich umhüllende Schalen zerfallen *(Fig. 5)*. Die Kugelabsonderung kommt bei Basalt, Melaphyr, Diabas und Minette häufig vor, auch bei Porphyr und Granit; auch die perlitische Struktur des Perlits (s. d.) gehört in gewissem Sinne hierher. Selten findet sich die kugelige Absonderung bei Sedimentgesteinen (Sandstein, Grauwacke).

4) Die **plattenförmige Absonderung**, im ganzen der Schichtung und Schieferung sehr ähnlich. Das Gestein zerfällt in parallel gelagerte Platten von verschiedener Dicke; die Flächen der Platten sind meist eben, selten etwas gekrümmt (krummschalige Absonderung). Die Klüfte liegen immer parallel der äußern Gesteinsgrenze, also bei horizontal ausgebreiteten Decken von Eruptivgesteinen horizontal, in Gängen parallel dem Salband. Häufig hängt die plattenförmige Absonderung mit einer Parallel- oder Fluidalstruktur des Gesteins zusammen. Sie findet sich sehr oft bei Phonolith *(Fig. 4)* und Porphyr, aber auch bei Trachyt, Basalt; bei erstern zeigen die Platten zuweilen so dünne Dimensionen *(blätterige Absonderung)*, daß sie zum Dachdecken verwendet werden können. Besitzen die Platten, wie bei manchen Graniten (seltener bei Obsidian), größere Dimensionen, und sind sie insbesondere ziemlich dick im Verhältnis zu ihrer Flächenausdehnung, so spricht man auch von einer *bankförmigen* oder *matratzenförmigen Absonderung (Fig. 1 u. 6)*.

5) Die **kubische oder parallelepipedische, auch quaderförmige Absonderung** ist bei Granit und Sandstein sehr verbreitet und bedingt durch drei sich nahezu rechtwinklig schneidende Kluftsysteme. Der Granit zerfällt häufig in deutlich kubische Blöcke, die auch wohl mit dickbankig abgesonderten Gesteinsstücken abwechseln und sich ebenso wie diese an den Ecken und Kanten runden können (Übergänge in die kugelige Absonderung), wodurch das Ganze an aufeinandergeschichtete Wollsäcke erinnert *(Wollsackabsonderung)*. Zuweilen ruht ein großer, an den Kanten und Ecken gerundeter Block nur noch auf einer kleinen Basis auf, so daß er durch Stöße in Bewegung gesetzt werden kann *(Wackelstein, Schaukelstein, Lottelfels*, waking stone, *Fig. 1)*. Wenn Gesteine mit parallelepipedischer Absonderung bei fortschreitender Verwitterung zerfallen, entstehen an den Abhängen gern Anhäufungen von Blöcken *(Felsenmeere, Teufelsmühlen)*, wie sie viele Granit- und Dioritberge (Brocken, Riesengebirge, Odenwald, Schwarzwald, Fichtelgebirge) überziehen; sie haben oft die abenteuerlichsten Hypothesen über ihre so leicht erklärbare Entstehung wachgerufen. Bei den Sandsteinen kommt die *quaderförmige Absonderung* durch die Verbindung prismatischer Absonderung mit den Schichtfugen, die das eine Kluftsystem vertreten, zu stande (s. Tafel *Erosion*, Fig. 7, und Tafel *Bergformen II*, Fig. 3).

verbreitet sind unter andern die *Harzgänge* bei den Nadelhölzern, deren Blätter und Zweige in mannigfachster Art von ihnen durchzogen werden. Das ausfließende Harz schützt bei Verletzungen die Wundstellen vor Luftzutritt. In den *Exkretbehältern* sammeln sich ebenfalls Auswurfstoffe, in andern Fällen auch Baumaterialien der Pflanze an; sie enthalten Schleim (*Schleimbehälter*) bei den Kakteen, Malvazeen u. a., Harz oder Öl (*Harz- und Ölbehälter*) bei den Zingiberazeen, Piperazeen, Laurazeen, bei der Aloe, Gummi (*Gummigänge*) bei Cykadazeen, Sterkuliazeen u. a., ferner Gerbstoff (*Gerbstoffschläuche*) und endlich auch Kristalle von oxalsaurem Kalk (*Kristallschläuche*). Letzterer tritt in Form von quadratischen oder monoklinen Einzelkristallen, als Kristallsand, in Bündeln langer, nadelförmig dünner Kristalle (*Raphiden*) oder in morgensternartigen Drusen auf. Biologisch dienen Gerbstoffe, Raphiden und andre Exkrete bei zahlreichen Pflanzen als Schutzmittel gegen Schneckenfraß. Krankhafte A. sind der *Harzfluß* (s. d.) und der *Gummifluß* (s. d.).

4) In der *Physiologie* versteht man unter A. (*Sekretion*) die Bildung und Ausscheidung von Flüssigkeiten (*Sekreten*), sei es, daß diese Ausscheidung nach außen (Schweiß, Tränen) oder in eine der Körperhöhlen erfolgt (Magensaft, Galle). Die A. von Blutbestandteilen in die serösen Höhlen (Herzbeutel, Bauchhöhle rc.) hat man früher auch als *Transsudation*, ihre Produkte (Perikardial-, Pleura-, Peritonealflüssigkeit) als *Transsudate* bezeichnet, indem man sich vorstellte, daß hier die Blutflüssigkeit durch die Gefäßwände gewissermaßen hindurchschwitze, filtriere oder diffundiere. Indes dürfte zwischen diesen Absonderungen und den eigentlichen Sekretionen ein prinzipieller Unterschied nicht mehr anzuerkennen sein. Die Absonderungen im engern Sinn (*Sekrete*) sind die Produkte besonderer Absonderungsapparate. Sie enthalten neben dem aus dem Blut stammenden Wasser eigentümliche Stoffe, die sich durch chemische Prozesse bilden. Letztere verlaufen oft unter Wärmebildung in den absondernden Zellen, die je nach der Art des Organs zur Bildung spezifischer Sekretstoffe befähigt sind. Bei gewissen Absonderungen, wie z. B. in den Geschlechtsdrüsen, entstehen neue Formelemente (Ei und Samenkörperchen) als Umwandlungsprodukte der Drüsenzellen. Bei manchen Sekreten gehen die spezifischen Bestandteile aus einem Zerfall von Drüsenzellen hervor (Milch, Hauttalg rc.). Die einfachsten Absonderungsvorrichtungen bilden die mit Blutkapillaren und einer einfachen Zellschicht versehenen serösen Häute, welche die oben erwähnten Höhlenflüssigkeiten liefern. In andern ist die sezernierende Fläche durch Einstülpungen, in manchen durch Ausstülpungen vergrößert. Eine eingestülpte sezernierende Fläche bildet eine *Drüse*, eine ausgestülpte eine *Zotte*; erstere sind außerordentlich verbreitet, letztere finden sich in den Synovialhäuten. Die Sekretion vieler Drüsen steht unter dem Einfluß des Nervensystems. Dieser kann bewirken: a) eine Veränderung des Blutstromes in den Absonderungsorganen durch Erweiterung oder Verengerung der Blutgefäße; b) eine Anregung der in der Drüse verlaufenden chemischen Prozesse. Veränderungen der ersten Art kommen durch Vermittelung der Gefäßnerven (s. Blutbewegung) zu stande, während die andern an die Tätigkeit spezifisch *sekretorischer Nervenfasern* (*Absonderungsnerven*) gebunden sind, die direkt an die Drüsenzellen treten. Die Absonderungen dienen teils der Verdauung, wie der Speichel, der Magensaft, der pankreatische Saft, die Galle, teils führen sie die beim Stoffwechsel für den tierischen Haushalt unbrauchbar, ja schädlich gewordenen Stoffe fort (Harn, Schweiß), teils vermehren sie die Beweglichkeit der Organe, wie der Schleim der Bindehaut des Auges, die Gelenkflüssigkeiten, oder sie schützen die innere und äußere Oberfläche des Körpers vor schädlichen Einwirkungen, wie der Schleim der Schleimhäute, der Hauttalg, teils dienen sie zur Erhaltung der Art, wie der tierische Same und das Ei. Über *innere* A. s. Innere Sekretion.

Absonderung im *Konkurs*, **Absonderungsgläubiger**, s. Abgesonderte Befriedigung. A. im *Erbrecht*, s. Erbrecht.

Absonderungsgewebe, s. Absonderung.

Absorbentia (lat.), soviel wie Austrocknende Mittel.

Absorbieren (lat.), auf-, einsaugen; vollständig in Anspruch, ganz in sich aufnehmen.

Absorptiometer, von Bunsen konstruierter Apparat zur Bestimmung der Absorption von Gasen durch Flüssigkeiten. Auch ein von Wiederhold angegebener Apparat zur Prüfung der Öle, besonders der Schmieröle, auf ihre Neigung, Sauerstoff aufzunehmen, besteht aus einer Glaskugel, in der das auf Baumwolle verteilte Öl der Einwirkung der Luft ausgesetzt wird. Die Menge des absorbierten Sauerstoffs ergibt sich aus dem Steigen des Quecksilbers in einem mit der Glaskugel verbundenen Barometerrohr.

Absorption (lat., »Ein-, Aufsaugung«). 1) Die *A. der Gase durch Flüssigkeiten* ist im allgemeinen bei niederer Temperatur größer als bei höherer und wird sehr stark durch den Druck beeinflußt. 1 Lit. Wasser verschluckt bei 15° stets 1 L. Kohlensäure, unter welchem Druck auch das Gas stehen mag; da nun (bei unveränderter Temperatur) die Gasdichte dem Druck proportional ist, folgt, daß das Gewicht der von 1 L. einer Flüssigkeit verschluckten Gasmenge in demselben Verhältnis zu- oder abnimmt wie der Druck, unter dem die A. stattfindet (*Henrys Gesetz*). — Ein Raumteil Wasser absorbiert bei 15° 727 Raumteile Ammoniakgas, 450 Chlorwasserstoff, 43,5 schweflige Säure, 3,25 Schwefelwasserstoff, 1 Kohlensäure, 0,03 Sauerstoff, 0,014 Stickstoff; 1 Raumteil Alkohol dagegen verschluckt 3,2 Raumteile Kohlensäure. Diese Zahlen, welche ausdrücken, wieviel Raumteile eines Gases von einem Raumteil einer Flüssigkeit verschluckt werden, nennt man *Absorptionskoeffizienten*. Aus einem Gemenge von Gasen absorbiert eine Flüssigkeit so viel von jedem einzelnen Gas, als dem Druck (*Partialdruck*) entspricht, den dieses Gas ausüben würde, wenn es allein vorhanden wäre (*Daltonsches Gesetz*). Daher wird z. B. die absorbierte Kohlensäuremenge nicht vergrößert, wenn man in den über dem Wasser befindlichen, mit Kohlensäure erfüllten Raum ein andres Gas, z. B. atmosphärische Luft, hineinpreßt. Die atmosphärische Luft ist ein Gemenge von 21 Raumteilen Sauerstoffgas mit 79 Raumteilen Stickstoffgas; da aber der Sauerstoff eine größere Absorptionsfähigkeit besitzt als der Stickstoff, so besteht die vom Wasser absorbierte Luft aus 35 Proz. Sauerstoff und 65 Proz. Stickstoff. Dieses Verhalten ist wichtig für die mit Kiemen versehenen Wassertiere, welche die im Wasser absorbierte Luft atmen. — Wasser verschluckt bei 0°: 1,8, bei 15°: 1, bei 20°: 0,9 Raumteil Kohlensäure. Beim Erwärmen entweicht daher ein Teil des Gases aus einer gashaltigen Flüssigkeit, und durch Sieden werden die meisten absorbierten Gase vollständig ausgetrieben. *Feste Körper* können Gase anscheinend nicht absorbieren, jedenfalls nicht in gleichem Verhältnis wie

Flüssigkeiten. Manche Metalle, namentlich Silber und Kupfer, die im geschmolzenen Zustande Sauerstoff absorbieren, geben das verschluckte Gas beim Erkalten wieder ab, wobei das aus dem noch flüssigen Metall stürmisch entweichende Gas feine Tropfen des Metalls umherschleudert (*Spratzen*). Beim Gefrieren des Wassers entweicht die absorbierte Luft in Bläschen, die meist im Eis eingeschlossen bleiben. Palladium, das eine Zeitlang in verdünnter Schwefelsäure als negativer Pol einer galvanischen Säule gedient hat, kann das 936fache seines Rauminhalts an Wasserstoffgas in sich aufnehmen. Diese Erscheinung (*Okklusion*) beruht vermutlich teilweise auf einer chemischen Bindung des Wasserstoffs und zeigt sich mehr oder weniger auch bei andern Metallen. Platin und Eisen absorbieren in der Glühhitze Wasserstoff, letzteres besonders leicht auch Kohlenoxyd, und halten diese Gase dann auch bei gewöhnlicher Temperatur zurück. S. auch Adsorption. — Über die Apparate &c., die in der Technik zur A. der Gase benutzt werden, s. Gase.

2) **Absorption des Lichtes** (und andrer Strahlen, z. B. *der strahlenden Wärme*). Stellt man in den Weg der Strahlen eines Spektrums eine dunkelrote Glasscheibe, so werden die Farben vom Gelb bis zum Violett ausgelöscht. Das rote Glas läßt von sämtlichen im weißen Licht enthaltenen Farben nur Rot und Orange durch, die andern werden von ihm *verschluckt* oder *absorbiert*, für sie ist dieses Glas *undurchsichtig*. Aus diesem Grunde erscheint das Glas in einem aus dem Rot und Orange des Spektrums gemischten roten Farbenton. Grünes Glas läßt vorzugsweise die grünen Strahlen durch und verschluckt die übrigen mehr oder weniger vollständig. Farbloses Glas läßt alle im weißen Licht enthaltenen farbigen Strahlen gleich gut durch.

Läßt man das Spektrum auf rotes Papier fallen, so bleibt nur das rote Ende des Spektrums sichtbar. Die auf die rauhe Papierfläche treffenden Lichtstrahlen dringen nämlich, ehe sie durch diffuse Zurückwerfung (s. Diffusion) nach allen Seiten zerstreut werden, bis zu einer geringen Tiefe unter die Oberfläche und unterliegen hier der A., welche der das Papier überziehende Farbstoff ausübt; dieser aber läßt nur die roten Strahlen durch und verschluckt alle übrigen. Daraus erklärt sich, warum dieses Papier in weißem Tageslicht rot erscheint. Weißes Papier wirft alle im weißen Licht enthaltenen einfachen Farben in ihrem ursprünglichen Mischungsverhältnis zurück. *Grau* heißt eine Oberfläche, die für alle farbigen Lichtarten ein gleichmäßig geringes Absorptionsvermögen besitzt; *schwarz* erscheint ein Körper, der alle Strahlengattungen absorbiert. So erklärt sich die Mannigfaltigkeit der *Körperfarben* (*natürlichen Farben*) aus der Lichtabsorption; die Farbe eines Körpers ist die Mischfarbe aus denjenigen farbigen Strahlen, die von dem ihn beleuchtenden weißen Licht nach Abzug der absorbierten Strahlenarten übriggeblieben sind. Hiernach kann ein Körper im durchgelassenen und im diffus zurückgestrahlten Lichte nur solche Farben zeigen, die in dem einfallenden Lichte schon enthalten sind. Im Lichte der Natriumflamme, die nur einfaches gelbes Licht ausstrahlt, erscheint blaues Papier schwarz. Bei dieser einfach gelben Beleuchtung verschwinden überhaupt alle Farbenunterschiede; man unterscheidet nur noch Hell und Dunkel. Im Lichte der Gasflammen und Kerzen sind die gelben Strahlen sehr reichlich, die blauen und violetten verhältnismäßig weit sparsamer vertreten als im Tageslicht. Es erscheint daher im Vergleich mit diesem gelb.

Nicht immer ist das Spektrum des durch einen farbigen Körper durchgegangenen oder des von ihm zerstreuten Lichtes (das *Absorptionsspektrum*) so einfach wie bei rotem Glas oder rotem Papier; viele farbige Stoffe verschlucken von den Strahlengattungen des Spektrums nur eine oder mehrere Partien (»auswählende« A.), während sie benachbarte oder dazwischenliegende Partien unangetastet lassen; das Spektrum zeigt dann mehr oder minder zahlreiche, bald breitere, bald schmälere *Absorptionsstreifen*, deren Lage im Spektrum für die chemische Beschaffenheit des betreffenden Stoffes bezeichnend ist und denselben von andern zu unterscheiden gestattet (vgl. Spektralanalyse). Der Dampf von Untersalpetersäure, Jod u. a. zeigt in dem durch sie gegangenen Lichte zahlreiche schmale, dunkle Absorptionsstreifen, die in ihrem Aussehen mit den *Fraunhoferschen Linien* des Sonnenspektrums (s. Farbenzerstreuung) große Ähnlichkeit haben. Die Fraunhoferschen Linien sind feine Absorptionsstreifen, hervorgebracht durch die A., welche die in der Atmosphäre der Sonne enthaltenen Gase und Dämpfe auf das von dem weißglühenden Sonnenkörper ausstrahlende Licht ausüben (vgl. Spektralanalyse). — 3) A. im *physiologischen* Sinne, s. Resorption.

Absorptionsfähigkeit des Bodens, s. Boden.

Absorptionsgewebe (*Absorptionssystem*), bei Pflanzen die Gesamtheit der Zellen, die zur Aufnahme flüssiger Stoffe von außen befähigt sind. Bei den im Wasser lebenden Algen und den in nährstoffhaltigen Flüssigkeiten lebenden niedern Pflanzen, wie z. B. Hefe- und Spaltpilzen, dient die gesamte Oberfläche der Nahrungsaufnahme, und ein besonderes A. fehlt daher. Dagegen sind die Wurzeln der Landpflanzen mit einem A. zur Aufnahme von Wasser und in demselben gelöster Nährsalze ausgestattet (s. Wurzel). Bei den höhern Pilzen dient ein vielfach verzweigtes Geflecht von Fäden, das Mycelium (s. Pilze), als A. Die Schmarotzerpflanzen bilden im Innern ihrer Nährpflanzen mit A. ausgestattete Organe aus. Endlich findet bei der Keimung (s. d.) mancher Blütenpflanzen die Ernährung des Keimlings auf Kosten der aufgespeicherten Nährstoffe durch ein eigentümlich ausgebildetes A. statt.

Absorptionshygrometer, s. Hygrometer.

Absorptionskoeffizient, s. Absorption 1).

Absorptionsprinzip nennt man im Strafrecht den Grundsatz, die Strafen der mehreren Verbrechen, welche durch *eine* Handlung verübt wurden, nicht zu häufen (Kumulationsprinzip), sondern nur *das* Gesetz anzuwenden, welches die schwerste Strafe androht, wodurch die übrigen Strafen getilgt werden (poena major absorbet minorem).

Absorptionsspektrum, s. Absorption 2).

Abspannung (*Erschlaffung*, lat. Relaxatio), ein Zustand des ganzen Körpers, seltener des Muskel- oder Nervensystems allein, der nach energischer Arbeit eintritt und durch Ruhe und Nahrungszufuhr schwindet; dauernde A. ist *Atonie* (s. d.).

Abspenen (*Abspänen*), s. Absetzen.

Absperrgitter, s. Bienenzucht.

Absperrung, die Verhinderung des freien Verkehrs. Was die *internationalen* Beziehungen anlangt, so gestattet zwar jeder Staat unverdächtigen Fremden den Eintritt in sein Gebiet und den Aufenthalt in demselben, ebenso ist, allerdings unter Beobachtung der Zoll- und Handelsgesetze, Verkehr mit Gütern aus fremden Ländern und in dieselben gestattet; doch ist nicht nur die Zulassung Fremder und ihrer Waren

Sache des freien Willens eines jeden Staates, sondern in einzelnen Fällen wird auch die A. vom Völkerrecht gebilligt. Im Kriege namentlich wird jeder Verkehr zwischen feindlichen Völkern aufgehoben. Den ausgedehntesten Gebrauch von dem Rechte der A. hat in alten Zeiten Ägypten, dann China, Japan und in neuerer Zeit Paraguay unter Francia gemacht. Über die im Interesse von Handel und Industrie angeordnete A. vgl. Prohibitivsystem. Endlich dient die A. zur Verhinderung des freien Verkehrs zwischen einer Wohnung, einem Haus, einem Ort oder einer ganzen Gegend und der Nachbarschaft, meist zur Verhinderung der Verbreitung von ansteckenden Krankheiten der Menschen und Tiere. Näheres s. Rinderpest, Veterinärpolizei, Infektionskrankheiten.

Absperrventil, s. Ventil.

Absprung (Widergang), Seitensprung des Wildes, um den Verfolger von seiner Fährte abzulenken. Der Hase macht regelmäßig Widergänge, bevor er sich in sein Lager drückt.

Absprünge (Abspliß), verholzte, meist einjährige und schwächliche Seitensprosse, die sich mit ihrer Belaubung zu einer dem Wachstum noch günstigen Zeit durch einen organischen Prozeß von Eichen, Pappeln, Weiden und andern Holzarten abgliedern. Die Ablösung wird durch eine Korkschicht an der Gliederungsstelle bewirkt. Vgl. Addisse.

Abspüren, das Aufsuchen der Spuren oder Fährten des Wildes. Besonders bei frischem Schnee (dem »Neuen«) und nach Regen kann der fährtenkundige Jäger durch A. die Art und Zahl des Wildes wie dessen Aufenthaltsort ermitteln.

Abstammungsachse, Sproß einer Pflanze, aus dem ein seitliches Glied hervorgegangen ist.

Abstammungslehre, s. Deszendenztheorie.

Abstand (Distanz), im allgemeinen soviel wie Entfernung. A. zweier Punkte ist die Länge der sie verbindenden Geraden; diese Gerade ist die kürzeste Linie zwischen beiden Punkten, da ihre Länge kleiner ist als die Länge jeder andern Linie, die man zwischen diesen ziehen kann. Geodätischen (kürzesten) A. zweier Punkte auf einer krummen Oberfläche nennt man die Länge der kürzesten Verbindungslinie, die man auf der Fläche zwischen den beiden Punkten ziehen kann; die Verbindungslinie selbst heißt eine geodätische (kürzeste) Linie der Fläche. Auf der Kugel sind die geodätischen Linien die größten Kreise (s. Kugel). — In der Astronomie ist A. zweier Sterne der sie verbindende Bogen eines größten Kreises auf der scheinbaren Himmelskugel oder der Winkel, den die vom Auge nach den beiden Sternen gezogenen geraden Linien einschließen.

Abständig heißt ein Baum, der abzusterben beginnt. — Abständige Haustiere, s. Abgestanden.

Abstandsgeld (Abkaufsgeld), die Summe, die ein Kontrahent dem andern zahlt, um dadurch vorzeitig von seinen Verbindlichkeiten frei zu werden. Vgl. auch Abfindung und Reugeld.

Abstechmaschine, Vorrichtung zum Zerschneiden von Metallstangen, -röhren &c. in kurze Stücke, besteht wesentlich aus einer kurzen Drehbank mit hohler Spindel, die das Arbeitsstück aufnimmt und an selbsttätig vorgeschobenen Messern vorbeidreht oder am Kopfe Messer trägt, die unter selbsttätigem radialen Vorschub das festliegende Arbeitsstück umkreisen und abstechen.

Abstecken, nach Maßgabe von Zeichnungen oder auf Grund arithmetischer Vorarbeiten Punkte, Linien, Winkel, Flächen derselben in das Feld übertragen und dort sichtbar machen. Man benutzt hierzu dieselben Meßinstrumente, welche für die entgegengesetzten Aufgaben der Feldmeß-, Aufnehme- und Nivellierkunst erforderlich sind, Signalinstrumente zum Bezeichnen von Punkten auf kürzere Zeit Pikets (Markpflöcke, Pfähle), die in den Boden getrieben, mit Nummern u. dgl. bezeichnet werden; Fluchtstäbe, Baken, weiter sichtbare, längere, mit je zwei grellen Farben abwechselnd bemalte gerade Stäbe oder Stangen; Meßfahnen (Jalons), ähnliche Stangen, mit bunten Fähnchen versehen; Signaltafeln, -Kreuze u. v. a.; zur Not Bohnenstangen mit Strohwischen oder Wiepen; für die Nacht und in Schächten und Stollen: Lichter, Lampen, Teerstangen und -Fässer (Fanale); auf sehr weite Entfernungen die Heliotropen (s. d.), namentlich für höhere geodätische Arbeiten. Die wichtigen, der Zukunft aufzubewahrenden Punkte der Gradmessung, Triangulation, Landesaufnahme und des Separations-, Konsolidations- und Verkoppelungsverfahrens, der großen Nivellements, bez. der großen staatswirtschaftlich-feldmesserischen Arbeiten versteint man mit Steinsignalen (Obelisken, Säulen, Quadern &c.). Für staatliche Arbeiten stehen alle Signale und deren Bodenfläche unter dem Schutz der Gesetze. Gerade Linien werden abgesteckt durch Einrichten mit Fluchtstäben od. dgl.; sind dieselben begrenzt, so erfolgt die Messung der Länge mittels Stäbe, Kette oder Bandmaß. Zum A. von Winkeln benutzt man den Winkelspiegel, Winkelkopf, das équerre à miroir, Prismenkreuz, den Sextant, Reflektor, die Bussole, den Meßtisch mit Diopterlineal oder Kippregel, vorzugsweise (wenn nicht aus einer Zeichnung unmittelbar abzustecken) den Theodolit oder das Tachymeter. Man stellt das Instrument fest im Scheitelpunkte des abzusteckenden Winkels auf und verfährt dann mit den einzelnen Schenkeln, auf verfährt dann mit den einzelnen Schenkeln, dieselben abvisierend, wie mit der geraden Linie. Das A. von Höhen, von Profilen geschieht mit Hilfe der Nivellierinstrumente. Krumme Linien werden als gebrochene, diese in ihren Elementen, Linienstückchen und Polygonwinkeln abgesteckt. Für die Absteckungen von Kurven beim Wasser- (Kanal-), Straßen- und Eisenbahnbau (Tunnel) sind oft große trigonometrische Vorarbeiten und umfangreiche Rechnungsarbeiten erforderlich. Die Kurven, z. B. Kreise, Ellipse, Parabel, Übergangskurven der Gleise, werden vor der Feldarbeit arithmetisch oder geometrisch in ihre geradlinigen Elemente zerlegt. Vgl. v. Bauernfeind, Elemente der Vermessungskunde (7. Aufl., Stuttg. 1890); Jordan, Handbuch der Vermessungskunde (4. Aufl., das. 1895 bis 1897, 3 Bde.).

Absteckung von Dämmen und Einschnitten, s. Erdarbeiten.

Absteigende Linie, s. Linie (Rechtsspr.).

Absteigende Zeichen, s. Niedersteigende Zeichen.

Absteigung, gerade, oder Geradabsteigung, soviel wie Geradaufsteigung (vgl. Himmel); schiefe A., s. Aufsteigung.

Absterben einzelner Glieder, s. Einschlafen der Glieder.

Absterbeordnung, s. Sterblichkeit.

Abstich, das Ablassen von geschmolzenem Roheisen aus dem Hochofen.

Abstieben, s. Abreiten.

Abstimmung, die förmliche und ausdrückliche Willenserklärung der Mitglieder einer Versammlung oder eines Kollegiums über eine bestimmte Frage. Gilt die A. der Bezeichnung einer bestimmten Person, so heißt sie Wahl (s. d.). Zu einem gültigen Beschluß ist Beschlußfähigkeit, d. h. die Anwesenheit der vorschriftsmäßigen Anzahl von Mitgliedern, und je nach dem einzelnen Fall und nach den bestehenden Vor-

schriften Stimmeneinhelligkeit oder Stimmenmehrheit erforderlich. In letzterer Beziehung wird entweder eine bestimmte (qualifizierte) Mehrheit, z. B. zwei Drittel der Mitglieder, oder absolute Mehrheit (mehr als die Hälfte sämtlicher Stimmen) oder nur relative Mehrheit erfordert. Letztere liegt dann vor, wenn sich für eine Meinung zwar nicht mehr als die Hälfte, aber doch mehr Stimmen erklären als für jede einzelne sonstige Meinung. Die A. erfolgt entweder öffentlich durch Handaufheben, Aufstehen von den Sitzen, Auseinandertreten, Zuruf (Akklamation), oder geheim durch Stimmzettel, Stimmtäfelchen oder schwarze und weiße Kugeln (Ballotage). Eine weitere Art der öffentlichen A. ist die durch Namensaufruf, bei dem mit »Ja« oder »Nein« geantwortet wird. Nach der Geschäftsordnung des deutschen Reichstags sind die Fragen, die zur A. kommen, so zu stellen, daß sie einfach durch »Ja« oder »Nein« beantwortet werden können. Unmittelbar vor der A. ist die Frage zu verlesen. Ist vor einer A. infolge einer darüber gemachten Bemerkung der Präsident oder einer der diensttuenden Schriftführer zweifelhaft, ob eine beschlußfähige Anzahl von Mitgliedern anwesend sei, so erfolgt der Namensaufruf. Erklärt dagegen auf die erhobene Bemerkung oder einen förmlichen Antrag auf Auszählung des Hauses der Präsident, daß kein Mitglied des Bureaus über die Anwesenheit der beschlußfähigen Anzahl von Mitgliedern (199) zweifelhaft sei, so sind damit Bemerkung und Antrag erledigt. Die A. geschieht nach absoluter Mehrheit durch Aufstehen oder Sitzenbleiben. Ist das Ergebnis nach der Ansicht des Präsidenten oder eines der diensttuenden Schriftführer zweifelhaft, so wird die Gegenprobe gemacht. Liefert auch diese noch kein sicheres Ergebnis, so erfolgt die Zählung des Hauses, und zwar, nach englischem Muster, durch den sogen. Hammelsprung in der Art, daß die Mitglieder, nachdem sie den Saal verlassen haben, auf ein gegebenes Glockenzeichen durch zwei offen gelassene Türen, diejenigen, die mit »Ja« stimmen wollen, durch die eine, diejenigen, welche mit »Nein« stimmen wollen, durch die andre wieder eintreten und dabei gezählt werden. Nur der Präsident und die diensttuenden Schriftführer geben ihre Stimmen nachträglich ab. Auf namentliche A. mit Aufruf sämtlicher Mitglieder des Reichstags kann beim Schluß der Beratung vor der Aufforderung zur A. angetragen werden; ein solcher Antrag muß aber von wenigstens 50 Mitgliedern unterstützt werden. Nach Beendigung des Aufrufs wird durch Wiederholung des Alphabets Gelegenheit zur etwaigen nachträglichen A. gegeben. Bei allen nicht durch Namensaufruf erfolgten Abstimmungen hat jedes Mitglied des Reichstags das Recht, seine von dem Beschluß der Mehrheit abweichende A. kurz begründet schriftlich dem Bureau zu übergeben und deren Aufnahme in die stenographischen Berichte ohne vorgängige Verlesung im Reichstag zu verlangen.

Nach der Geschäftsordnung für das österreichische Abgeordnetenhaus stellt zunächst der Präsident die Anwesenheit der zur Beschlußfähigkeit erforderlichen Anzahl von 100 (im Herrenhaus von 40) Mitgliedern des Hauses fest. Ist er über die Beschlußfähigkeit zweifelhaft, so wird die Zahl der anwesenden Mitglieder durch Namensaufruf ermittelt. Im Verlauf der Sitzung ist der Präsident nur dann verpflichtet, die Beschlußfähigkeit des Hauses festzustellen, wenn dies von einem Mitgliede des Hauses ausdrücklich gefordert wird. Zu einem gültigen Beschluß ist, abgesehen von Verfassungsänderungen, absolute Mehrheit erforderlich und genügend; bei Stimmengleichheit gilt die Frage als verneint. Die abändernden Anträge werden vor dem Hauptantrag, und zwar die weitergehenden vor den übrigen zur A. gebracht. Die A. erfolgt persönlich durch Aufstehen und Sitzenbleiben. Ist das Ergebnis nach der Ansicht des Präsidenten zweifelhaft, so wird die namentliche A. vorgenommen (im Herrenhaus jedoch nur dann, wenn auch die Gegenprobe erfolglos geblieben), außerdem nur dann, wenn sie von mindestens 50 Mitgliedern begehrt wird (im Herrenhaus ist ein Beschluß des Hauses erforderlich). Das Haus kann auch die geheime A. durch Stimmzettel beschließen.

Bei der Beratung der Gerichtshöfe erfolgen die Entscheidungen regelmäßig nach der absoluten Stimmenmehrheit (Gerichtsverfassungsgesetz, § 194 ff.). Zur Bejahung der Schuldfrage ist nach § 262 der Strafprozeßordnung eine Mehrheit von zwei Dritteln der Stimmen erforderlich. Ebenso ist nach § 322 ff. der Militärstrafgerichtsordnung die Abstimmung im Militärstrafverfahren geregelt. Die Reihenfolge bei der A. richtet sich nach dem Dienstalter, bei den Schöffengerichten und in den Kammern für Handelssachen nach dem Lebensalter; der jüngste stimmt zuerst, der Vorsitzende zuletzt. Wenn ein Berichterstatter ernannt ist, so gibt dieser seine Stimme zuerst ab. Bei der A. der Geschworenen richtet sich die A. nach der Reihenfolge der Auslosung. Der Obmann stimmt zuletzt. Gleiche Grundsätze bezüglich des Strafverfahrens enthält die österreichische Strafprozeßordnung vom Jahre 1873. Hinsichtlich des Zivilverfahrens vgl. die § 9—13 des Gesetzes vom 1. Aug. 1895 (Jurisdiktionsnorm) und § 84 des Gerichtsorganisationsgesetzes vom 27. Nov. 1896. Die Reihenfolge bei der A. der deutschen Militärgerichte ist bei den Stand- und Kriegsgerichten und dem Reichsmilitärgericht verschieden geordnet (vgl. Militärstrafgerichtsordnung, § 324 und 87).

Abstimmungsapparate zur Abstimmung mit Ja und Nein, bestehen aus einem ruckweise rotierenden Behälter mit voneinander getrennten schwarzen und weißen Kugeln, von denen je die unterste durch Zurückziehen eines Hebels frei wird. Die Plätze der Abstimmenden sind durch Röhren mit dem Abstimmungsapparat verbunden, und durch Druck auf einen Ja- oder Neintaster wird eine weiße oder schwarze Kugel in Bewegung gesetzt. Bei andern Apparaten wirkt der Abstimmende durch eine Kurbel direkt auf einen Zählapparat oder durchlocht durch Druck auf einen Knopf den Wahlbogen an einer bestimmten Stelle. Die Abstimmungstelegraphen werden elektrisch betrieben. Den ersten, nicht zur Anwendung gelangten baute de Brettes 1849, bei dem Apparat von Werner Siemens (1859) wurde die Abstimmung auf einen Papierstreifen neben den Namen des Abstimmenden gedruckt oder durch Kugeln, wie oben angegeben, ausgeführt. Vgl. Zetzsche, Handbuch der elektrischen Telegraphie, Bd. 4 (Berl. 1881).

Abstimmungspostkarten, Postkarten, die an der Berliner Börse bei Zeitgeschäften in Anwendung kommen. Diejenigen Makler, die als Selbstkontrahenten (Übernahmsmakler) auftreten, senden ihren Auftraggebern am Abende desselben Tages einen Schlußschein über den Abschluß zu, der Makler erhält keine Bestätigung über die Richtigkeit des Schlußscheines. Zur Vermeidung von Irrtümern werden deshalb die Engagements mit den Auftraggebern zweimal im Monat mittels sogen. A. schriftlich abgestimmt.

Abstimmungstelegraphen, s. Abstimmungsapparate.

Abstinénz (lat.), Enthaltung von gewissen Gegenständen des Genusses, um einer moralischen oder religiösen Pflicht nachzukommen; bei den Katholiken insbes. die Enthaltung von Fleischspeisen am Freitag und andern Fasttagen (*Abstinenztagen*). — Im physiologischen Sinn ist A. Enthaltung von Speise und Trank, von Genußmitteln, besonders vom Alkohol. — *Abstinieren*, sich eines Genusses enthalten.

Abstoßen, s. Abreiten.

Abstoßung, elektrodynamische, s. Elektrodynamische Kraft.

Abstractum, eine Arzneiform in den Vereinigten Staaten, ein alkoholischer Auszug von Vegetabilien, der mit so viel Milchzucker verdampft wird, daß 1 Teil des gepulverten Rückstandes das Lösliche aus 2 Teilen der angewandten Pflanzensubstanz enthält.

Abstrahieren (lat.), weg-, abziehen; von etwas absehen, es aufgeben; das Wesentliche vom Zufälligen in der Erscheinung eines Gegenstandes absondern.

Abstrakt (lat., »abgezogen«), s. Abstraktion.

Abstrakten (franz. Abrégés), diejenigen Teile des Regierwerkes der Orgel (schmale Holzleisten oder Drähte), die ziehend wirken, im Gegensatze zu den drückend wirkenden *Stechern* (s. d.).

Abstrakte Zahl (*unbenannte Zahl*), s. Zahl.

Abstraktion (lat., wörtlich »Abziehung«) bedeutet im Gegensatze zur Determination (s. d.) diejenige Geistestätigkeit, durch die aus einem Vorstellungsganzen (z. B. der Vorstellung eines Einzeldinges) ein oder mehrere Bestandteile abgesondert und für sich zum Gegenstande des Denkens gemacht werden. Die A. in diesem allgemeinsten Sinn ist die Grundlage und Voraussetzung alles Denkens, da dasselbe von vornherein die Wirklichkeit nur dadurch auffassen kann, daß es aus der unendlichen Mannigfaltigkeit der Eigenschaften und Beziehungen der Dinge einzelne heraushebt und zum Inhalt seiner *Begriffe* von den Dingen macht. Weiterhin aber bemächtigt sich die A. auch der Begriffe selbst und erzeugt aus ihnen neue, natürlich inhaltsärmere Begriffe. Dabei kann das Verfahren ein doppeltes sein, je nachdem die bloße Unterscheidung der Bestimmungen eines Objekts oder Begriffs oder die Vergleichung desselben mit andern Veranlassung zu der abstrahierenden Begriffsbildung gibt. Auf dem erstern Wege der *isolierenden* A. gelangen wir z. B. zur begrifflichen Bestimmung der einzelnen (in Wirklichkeit verbundenen) Eigenschaften eines Dinges; dagegen kommt die *vergleichende* A. vorzugsweise bei der Klassifikation (s. d.) der Naturgegenstände zur Geltung, indem die Begriffe der Arten, Gattungen etc. durch stufenweise A. des einer Mehrzahl von Objekten Gemeinsamen entwickelt werden. Es ist im Wesen der A. begründet, wenn man die abstrakte Betrachtungsweise im allgemeinen als eine einseitige ansieht, die dem vollen Inhalte der Wirklichkeit nicht gerecht wird, aber doch kann das Denken nur auf diesem Weg in die Zusammenhänge der Dinge allmählich eindringen. Während also im allgemeinsten Sinne jeder Begriff *abstrakt* genannt werden könnte, so wird doch gewöhnlich diese Bezeichnung auf solche Begriffe eingeschränkt, die sich nicht auf Dinge, sondern auf Eigenschaften, Zustände oder Beziehungen von Dingen beziehen, und deren Inhalt also nicht selbst als ein Seiendes, sondern nur als Bestimmung eines Seienden vorgestellt werden kann. Der Gegensatz ist *konkret* (s. d.). Vgl. Begriff, Generalisation.

Abstränze, *weiße*, s. Peucedanum.

Abstreichen, das Fortfliegen eines Raubvogels oder eines Federwildes von dem Ort, an dem es vorher gesessen (*gestanden*) hat.

Abstreichmeißel (*Abstreichmesser*), Vorrichtungen, welche die arbeitende Fläche von Walzen, Mühlsteinen etc. durch Abstreifen rein erhalten.

Abstreifen, das Abziehen der Haut (des *Balges*) von einem Hasen, Fuchs, Marder, Iltis, Fischotter.

Abstrich, s. Tafel »Bleigewinnung«, S. IV.

Abstrūs (lat.), dunkel, verworren, unverständlich.

Abstumpfen, in der Chemie, s. Neutralisieren.

Absūd, s. Abkochen.

Absurd (lat.), der Etymologie nach eigentlich das, was von einem Tauben kommt, daher, da der Taube oft etwas sagt, was gar nicht zur Sache gehört, soviel wie ungereimt; abgeschmackt. Im engern logischen Sinne versteht man darunter das, was einen (oft versteckten) Widerspruch enthält. Diesen klar herausstellen heißt »ad absurdum führen« (vgl. Apagoge). Im weitern Sinne heißt auch dasjenige absurd, was einer allgemein als ausgemacht geltenden Wahrheit widerspricht.

Absüßen, s. Auswaschen.

Absynth, Schnaps, s. Absinth.

Absynthiīn, s. Artemisia.

Absynthium, soviel wie Wermut, s. Artemisia.

Absyrtides, Inseln, s. Quarnero.

Absyrtos, im griech. Mythus Sohn des Königs Äetes von Kolchis, wurde nach der einen Sage von seiner Schwester zerstückelt, nach der andern von Jason erschlagen. S. Argonauten.

Abszedieren (lat.), weg-, fortgehen; eitern.

Abszeß (lat. abscessus, auch Apostema, »Weg-, Fortgang«, *Eiterbeule*, *Eitergeschwulst*), eine mit Eiter gefüllte Höhle innerhalb der Gewebe des Körpers. Der *heiße* A. entsteht durch intensive, aber begrenzte Entzündung in kurzer Zeit und verrät sich bei oberflächlicher Lage durch Rötung und Hitzegefühl der Haut, namentlich aber durch heftige stechende oder klopfende Schmerzen. Beim Aufsetzen zweier Finger und abwechselndem Ausüben eines leichten Druckes hat der ruhende Finger das Gefühl der Schwappung (Fluktuation), die neben den Schmerzen bei tief gelegenen Abszessen oft das einzige Erkennungsmittel derselben ist. Abszesse können überall im Körper vorkommen, können nach längerm Bestehen durch Aufsaugen des Inhalts ausheilen. Öfter aber erfordern sie künstliche Öffnung mit dem Messer und können, wo dies versäumt wird oder schwierig ist (z. B. in der Leber, im Gehirn), zu schweren Erkrankungen und zum Tode führen. Sie entstehen durch verschiedenartige Bakterien, die auf irgend welchem Weg in das Gewebe gelangt, hier Entzündung und Ansammlung von Eiterkörperchen verursachen (s. Eiter). Dem gegenüber entstehen die *kalten* oder *Lymphabszesse* durch Verflüssigung chronisch entzündeter Gewebsteile bei Skrofulose, Tuberkulose und schweren Ernährungsstörungen, sie enthalten eine dem gewöhnlichen Eiter ähnliche, aus Gewebstrümmern bestehende Flüssigkeit. *Kongestions-* oder *Senkungsabszesse* sind solche, deren eitriger Inhalt dem Verlaufe von Sehnen, Muskeln, Gefäßen entlang nach tiefer gelegenen Teilen hin fortschreitet, so gelangt beim Psoasabszeß der an der Lendenwirbelsäule entstandene Eiter in der Leistengegend an die Oberfläche. Wenn entzündungserregende Bakterien durch den Blutstrom von einem Krankheitsherd aus verschleppt werden, so entstehen *metastatische* Abszesse.

Abszisse, s. Koordinaten.

Abt (v. syr. Abba, »Vater«), aus einem allgemeinen kirchlichen Ehrennamen entstandener Titel eines

Klostervorstehers, der seit dem 11. Jahrh. bei manchen Orden Guardian, Prior, Rektor ꝛc. heißt. Der A. hat das Recht der Disziplin und der Vermögensverwaltung. Gewählt wird er, wo nicht besondere Rechte entgegenstehen, von den Professen des betreffenden Klosters auf Lebenszeit oder, wie bei den Bettelorden, auf bestimmte Jahre. Die Weihe geschieht mit Überreichung der Insignien, des Stabes, Ringes, der Mütze und der Handschuhe. Einige Äbte, z. B. die zu Korvei und Fulda, hatten volle bischöfliche Gewalt und eigne Diözesen, andre (die infulierten Äbte) nur bischöfliche Titel u. Insignien. Von diesen wirklichen (Regularäbten) sind zu unterscheiden die Säkularäbte, die nur die Abtei und ihr Einkommen als Benefizium erhalten hatten und sich durch einen Vikar vertreten lassen mußten. Die Zahl derselben war besonders in Frankreich groß (s. Abbé). In der frühern Zeit gab es auch Laienäbte, Ritter und Fürsten, denen die Einkünfte eines Klosters vom Landesherrn zugewiesen waren. Kommendataräbte heißen diejenigen Äbte, welche die Temporalien (s. d.) genießen, aber keine geistliche Amtsgewalt ausüben. Den Äbten entsprechen in den Nonnenklöstern Äbtissinnen, welche die Rechte, die sie als Frauen nicht selbst ausüben können, durch einen Vikar verwalten lassen. — In der protestantischen Kirche ist der Titel beibehalten für die Vorsteher einiger Stifter (z. B. Loccum) und hier und da als Ehrentitel.

Abt, Franz, Liederkomponist, geb. 22. Dez. 1819 in Eilenburg, gest. 31. März 1885 zu Wiesbaden, absolvierte in Leipzig die Thomasschule, begann hier das Studium der Theologie, ging aber zur Musik über, wurde 1841 Kapellmeister in Bernburg, im Herbst d. J. in Zürich, 1852 in Braunschweig, wo er 1855 zum Hofkapellmeister ernannt wurde. 1881 trat er in Ruhestand und siedelte nach Wiesbaden über. Abts Kompositionen (mehrere hundert Werke, überwiegend Quartette für Männerchor und Lieder) zeichnen sich durch Melodienreichtum, gefällige Harmonie und leichte Sangbarkeit aus und erlangten zur Zeit große Popularität. 1891 wurde ihm in Braunschweig ein Denkmal errichtet.

Abtakeln (Abzeugen), einem Schiff die Takelung (s. d.) abnehmen, wenn es außer Dienst gestellt wird, bei Reparaturen, um sein Gewicht zu mindern. Das Aufbringen der Takelung heißt Auftakeln.

Abtei, jedes unter einem Abt stehende klösterliche Stift mit seinem Gebiet; s. Abt.

Abteital, s. Badia 2).

Abtenau, Marktflecken in Salzburg, Bezirksh. Hallein, 712 m ü. M., am Fuße des Tennengebirges, über der Lammer (rechter Nebenfluß der Salzach, mit Wasserfall und Schluchten, den sogen. Lammeröfen), mit alter Kirche, Bezirksgericht und (1900) 752, als Gemeinde 3983 Einw. Östlich der Kurort Zwieselbad mit Bitterwasserquelle.

Abterode, Dorf im preuß. Regbez. Kassel, Kreis Eschwege, hat eine alte evang. Kirche, Amtsgericht und (1900) 873 Einw.; westlich der Meißner.

Abteufen (Absinken), Schächte oder Bohrlöcher durch bergmännische Arbeit oder Tiefbohrung herstellen. Vgl. Bergbau und Tiefbohrungen.

Abtragen, einen Leit- oder Schweißhund, der eine Fährte richtig gearbeitet hat, vorn aufheben und von der Fährte forttragen, damit er auf derselben nicht weiter suche; auch einen Jagdfalken so zähmen, daß er sich auf der Faust tragen und sich das gefangene Wild abnehmen läßt.

Abtragende Frucht, die Pflanze, welche die letzte Stelle in der Fruchtfolge einnimmt, gewöhnlich Hafer, der die geringsten Ansprüche an den Nährstoffvorrat im Boden macht.

Abtragsklassen. Man pflegt die verschiedenen Bodenarten, die bei Herstellung von Erdeinschnitten abgetragen werden müssen, in eine Anzahl Klassen einzuteilen und zwar mit Rücksicht auf die Werkzeuge, die zum Abtragen erforderlich sind. Bodenarten, wie Humus oder lockern Sand, die einfach mit der Schaufel abgehoben werden können, bilden die erste Klasse; Erden, die zweckmäßig mit einem Spaten abgestochen werden, die zweite Klasse ꝛc.

Abtreiben (Kupellieren), Abscheidung von Gold und Silber aus Blei durch oxydierendes Schmelzen (s. Taf. »Bleigewinnung«), auch die Ermittelung des Silbergehalts in Erzen u. hüttenmännischen Produkten durch dasselbe Verfahren. Über A. im Seewesen s. Drift.

Abtreibung der Leibesfrucht, die vorsätzliche, rechtswidrig herbeigeführte Ausstoßung eines unreifen oder noch nicht völlig ausgetragenen Kindes aus dem Mutterleib oder Tötung eines solchen im Mutterleib, sei es durch mechanische Kunstgriffe, sei es durch innere arzneiliche Mittel (s. Fehlgeburt und Frühgeburt). Das deutsche Strafgesetzbuch (§ 218 ff.) straft die Schwangere, die ihre Frucht vorsätzlich abtreibt oder im Mutterleib tötet, mit Zuchthaus bis zu 5 Jahren und bei mildernden Umständen mit Gefängnis bis zu 5 Jahren und nicht unter 6 Monaten. Gleiche Strafe trifft auch denjenigen, der mit Einwilligung der Schwangern die Mittel hierzu bei ihr angewendet oder ihr beigebracht hat. Hat der Betreffende dieses gegen Entgelt getan oder ihr gegen Entgelt die Mittel zu der von ihr verübten A. verschafft (sogen. Lohnabtreibung, häufig gewerbsmäßig betrieben), so steigert sich die Strafe auf Zuchthaus bis zu 10 Jahren. Wurde aber die A. vorsätzlich ohne Wissen und Willen der Schwangern vorgenommen, so tritt Zuchthausstrafe von mindestens 2 bis zu 15 und, wenn dadurch der Tod der Schwangern herbeigeführt wurde, Zuchthausstrafe von mindestens 10 Jahren bis auf Lebenszeit ein. Auch der Versuch der A. ist strafbar. Im Gegensatze zu diesem sogen. kriminellen Abortus steht der künstliche, d. h. der vom Arzt aus therapeutischen Gründen ausgeführte Abortus (vgl. Fehlgeburt und Frühgeburt). Nach dem österreichischen Strafgesetzbuch (§ 145 ff.) wird die versuchte A. mit einfachem Kerker von 6 Monaten bis zu einem Jahre, die vollbrachte mit schwerem Kerker von 1—5 Jahren bestraft; zu der gleichen Strafe ist der Vater zu verurteilen, wenn er mit an dem Verbrechen Schuld trägt. Die Abtreibung der fremden Leibesfrucht wider Wissen und Willen der Mutter wird, wenn sie auch nur versucht wurde, mit schwerem Kerker zwischen 1—5, und wenn zugleich der Mutter durch das Verbrechen Gefahr am Leben oder Nachteil an der Gesundheit verursacht worden ist, zwischen 5—10 Jahren geahndet. — Selbst die vom Arzt geleitete A. zieht oft chronische Leiden und andre schwere Folgen nach sich. In manchen Ländern besteht die Unsitte, daß selbst verheiratete Frauen die A. vornehmen, um zu reichem Kindersegen vorzubeugen. Vgl. v. Fabrice, Die Lehre von der Kindsabtreibung (Erlang. 1868); Ploß, Zur Geschichte, Verbreitung und Methode der Fruchtabtreibung (Leipz. 1883); Reich, Geschichte und Gefahren der Fruchtabtreibung (das. 1892); Lewin u. Brenning, Die Fruchtabtreibung durch Gifte und andre Mittel (Berl. 1899).

Abtretung, s. Zession.

Abtrieb, beim Kahlschlagbetrieb das Fällen des gesamten auf einer Fläche befindlichen Holzbestandes;

bei der natürlichen Verjüngung der Hieb, der die letzten alten Samen- oder Schutzbäume fortnimmt. Der A. erfolgt bei einem bestimmten Alter des Bestandes (Abtriebs-, Hiebsalter), und ein Bestand ist abtriebsbedürftig, wenn der Zuwachs den wirtschaftlichen Anforderungen nicht mehr genügt, wenn der Bestand so licht geworden ist, daß die Erhaltung der Bodenkraft in Gefahr gerät. Der Bestand ist abtriebs- oder hiebfähig, wenn sein A. die angrenzenden Bestände nicht schädigt. Der Abtriebswert ist der durch den A. eines Baumes oder Bestandes wirklich gewonnene Wert. — A. auch soviel wie Abmeierung.

Abtriebsnutzung (Abtriebsertrag), forstwirtschaftlich der Holzertrag, der durch Abtrieb eines Holzbestandes behufs Bestandserneuerung durch Holznachzucht erfolgt. Den Gegensatz bildet die Vornutzung (Vorertrag), d. h. der Holzertrag, den weiter wachsende Bestände liefern. Analoge Ausdrücke sind Hauptnutzung u. Zwischennutzung. Die Hauptnutzung entnimmt Stämme, um sie durch Jungwuchs zu ersetzen, die Zwischennutzung Stämme, deren Fortnahme im Bestande keine oder nur eine unwesentliche Lücke hinterläßt (vgl. Durchforstung).

Abtriebsschlag, s. Samenschlagbetrieb.

Abtrift, im Seewesen, s. Drift.

Abtritt, das Gras, welches der Hirsch beim Austreten mit seinen Schalen abschneidet.

Abtritt (Abort, Appartement, Kommodität, Klosett, Retirade, Privé), der zur Unterbringung von Vorrichtungen für Aufnahme der menschlichen Exkremente bestimmte Raum oder diese Vorrichtung selbst. In Südeuropa, Rußland und dem Orient besteht der A. nur aus einem abgeschlossenen, oben offenen Raum mit einem oder mehreren in die Erde gegrabenen Löchern ohne Sitzgelegenheit. Bei uns hat man auf dem Lande noch vielfach kleine Häuschen mit Sitzbrett über einer Grube. Der A. in Wohnhäusern soll für die Bewohner leicht erreichbar sein, der Raum muß genügend hell und luftig, aber nicht zugig sein, der Fußboden soll aus undurchlässigem Material bestehen. Die Sitze erhalten, namentlich bei Massenaborten, in Kasernen u. dgl., im Rücken des Sitzenden ein schräg gestelltes Brett, welches das Besteigen der Sitze hindert. Die Trichter sind so einfach wie möglich zu gestalten. Die Röhren werden aus emailliertem oder asphaltiertem Gußeisen oder aus glasiertem Ton hergestellt und müssen recht steile Trichteranschlüsse erhalten. Gruben sind nicht zu groß und wasserdicht auszuführen, unter keinen Umständen unter dem Wohnhause selbst und möglichst weit entfernt von einem Brunnen. Bewegliche Behälter zur Aufnahme der Exkremente sind entweder gewöhnliche Kübel, Eimer u. dgl. oder den Abfallrohren dicht angeschlossene Tonnen und Metallbehälter. Bei beiden Abortarten ist für möglichst gründliche Lüftung der Vorrichtung zu sorgen. Sie erfolgt durch Geben von Zu- und Abluft von und nach außen, tunlichst unter Zuhilfenahme einer Wärmequelle zur Regelung und Beförderung des Luftwechsels, oder die Zuluft wird durch den Sitz gegeben (der also dann nicht zu verschließen ist), und kräftige Absaugung erfolgt durch einen hohen, erwärmten Schlot od. dgl. (d'Arcetsches System). Ebenfalls für beide Abortanlagen werden häufig Einrichtungen zur Trennung der festen von den flüssigen Exkrementen (sehr vollkommen z. B. beim skandinavischen Luftklosett) oder zur Desinfektion der Anlage getroffen. Oft werden auch beide Vorkehrungen vereinigt, so z. B. bei dem Müller-Schürschen, dem Friedrichschen und dem Süvernschen Klosett. Die Desinfektion erfolgt durch Eisenvitriol, Aschenlauge, Karbolsäure u. dgl. m. Sehr verbreitet sind die Abtritte, bei denen die Exkremente mit Erde, Asche oder Torfmull gemischt werden, so das Moulesche Erdklosett, das Rochdaler Aschenklosett, das namentlich für größere Anlagen und ländliche Verhältnisse geeignete Poppesche Streuklosett u. a. Sie bezwecken zunächst Geruchbeseitigung, lassen sich aber auch mit Desinfektionsvorkehrungen verbinden (Petrisches Pulver). Besonders wird das Torfstreusystem in neuester Zeit viel bevorzugt. Viel besser als diese Abtritte sind diejenigen mit Wasserspülung, die in der zweiten Hälfte des 18. Jahrh. in England gebräuchlich wurden. Sie besitzen einen Trichter aus emailliertem Gußeisen oder Steingut, der unten mit Siphon versehen, also stets durch Wasserverschluß vom Abfallrohr getrennt ist. Am reinlichsten ist das Piedestalwasserklosett (s. Abbild.), eine freistehende, nicht verkleidete Sitzvorrichtung mit aufklappbarem Sitzbrett. Der Trichter besteht mit dem Geruchverschluß (a) aus einem Stück glasiertem Ton oder Porzellan. Zur Fortschaffung der



Wasserklosett mit Spülkasten.

Ausleerungen dient eine Spülvorrichtung, die über dem Sitz an der Wand angebracht ist und nach der Entleerung automatisch durch einen Schwimmer im Spülkasten reguliert wird. Zur Sicherung eines ungestörten Betriebes des Wasserklosetts muß das mehrere Klosette aufnehmende Fallrohr offen über Dach geleitet oder möglichst weit, der Siphon aber eng sein; andernfalls kann, wenn das abströmende Wasser den ganzen Querschnitt des Fallrohrs einnimmt, der Siphon leergezogen und der Wasserschluß gebrochen werden, so daß die Gase ungehindert durch das Klosett austreten können. Bei Verstopfung des Abflußrohrs kann das im Becken angesammelte Wasser zu einer Verunreinigung des Trinkwassers Veranlassung geben, und es werden deshalb besondere Apparate zur Absperrung der Wasserleitung bei Verstopfung des Klosetts angewandt oder getrennte Leitungen angelegt. — Bei den für das männliche Geschlecht eingerichteten Pissoiren (Pißanstalten) muß das Becken, die Rinne oder Wand, wohin der Harn geführt wird, und der Fußboden aus undurchlässigem Material bestehen. Die betreffenden Behälter oder Wände werden periodisch oder dauernd mit Wasser bespült. Beetz hat 1892 einen Ölstand eingeführt, dessen vom Harn getroffenen Teile täglich mit einer Teerölmischung abgerieben werden. Der Harn läuft in einen Siphon, in dem eine Ölschicht den Verschluß bildet.

Diese Ölstände (Ölpissoire) sind geruchloser und billiger als die mit Wasser gespülten. Vgl. Möllinger, Handbuch der zweckmäßigsten Systeme von A.-, Senkgruben- und Sielanlagen (2. Aufl., Halle 1867); Maquet, Geruchlose Ansammlung und Abfuhr menschlicher Abfallstoffe (Heidelb. 1878); Lorenz, Abtritts- und Senkgrubenanlagen (Reichenberg 1878); Klette, Abortsanlagen (Karlsr. 1881); Schuster, Das Erdklosett-System (3. Aufl., Aarau 1892); Nußbaum, Wernich und Hueppe, Das Wohnhaus (in Weyls »Handbuch der Hygiene«, Jena 1896).

Abtsdorf (tschech. Opatov), Marktflecken in Böhmen, Bezirksh. Leitomischl, an der Staatsbahnlinie Wien-Prag, mit (1900) 2020 deutschen Einwohnern.

Abts Eisenbahnsystem, s. Bergbahnen.

Abtsröder Höhe, s. Rhön.

Abtstab, s. Krummstab.

Abtun, das Abgehen angeschossenen oder kranken Hoch-, Reh- oder Schwarzwildes von einem Rudel.

Abu (arab.), »Vater«, wird zur Bildung vieler männlicher Eigennamen gebraucht, z. B. Abul Kâsim (Vater des Kâsim), Abu Jussuf rc. Während in diesen Namen A. das wirkliche Verwandtschaftsverhältnis bezeichnet, bedeutet es in andern soviel wie Besitzer, Inhaber, wie in Abul Feda (Vater der Erlösung), Abu Dschahl (Vater der Torheit), gleich dem hebräischen Ab in Eigennamen wie Abner (Vater des Lichtes, d. h. der Leuchtende), Absalom (Vater des Friedens). In diesem Sinne dient es auch den heutigen Arabern zur Bildung zahlreicher Beinamen, z. B. Abu-burneita (Vater des Hutes, Hutträger), womit der Europäer bezeichnet wird, Abu-schwârib (Vater des Schnurrbartes), Abu-naddâra (Vater der Brille, Brillenträger).

Abu, isoliertes, gipfel- und seenreiches Bergplateau am Südende der Arwalikette im westlichen Radschputana (Britisch-Indien), bis 1714 m hoch, engl. Sanatorium und einer der heiligsten Wallfahrtsorte der Dschaina, mit fünf Tempeln, von denen zwei, 1031 und 1200 n. Chr. errichtet, zu den schönsten Denkmälern indischer Baukunst gehören.

Abuam, Hauptort der Oase Tafilelt (Südmarokko), unter 31° nördl. Br., von Caillié (1828) und Rohlfs (1864) besucht.

Abu-arba (»Vater der vier«), arab. Beiname des ältern Piasters von Carolus IIII., wie Abu-medfa (»Vater der Kanone«) für den Säulenpiaster und Abu-nukte (»Vater des Punktes«) für den Mariatheresientaler.

Abu Bekr, 1) mit dem Beinamen es Siddîk (»der Wahrheitsliebende«), geboren um 570 in Mekka, gest. 634, schloß sich gleich bei Mohammeds Auftreten diesem an und ward sein treuester Gefährte. Neben der Tatkraft Omars haben sein ruhiger und verständiger Rat am meisten zum Siege des Propheten beigetragen. Mohammed heiratete 624 Abu Bekrs Tochter Aischa (s. d.). Nach Mohammeds Tode (632) ward A. zum Kalifen erwählt (s. Kalifen [die legitimen Kalifen]). 2) Almoravidischer Herrscher, s. Almoraviden.

Abu Dawud, arab. Theolog, s. Arabische Literatur.

Abu Habba, Ruinenstätte der uralten babylon. »Sonnenstadt« Sippar zwischen Bagdad und Babylon. Ausgrabung des dortigen Sonnentempels und Auffindung des großen Tempelarchivs durch Rassam 1881.

Abu Hammed, Stadt in Nubien, am rechten Nilufer und am nördlichsten Punkte des Bogens, den der Strom zwischen Berber und Dongola macht. Der einsam inmitten der Wüste gelegene Ort zieht seine Existenzmittel aus der wohlangebauten Nilinsel Mograt. Ausgangspunkt der Karawanen durch den Nilbogen, jetzt durch Eisenbahn mit Wadi Halfa (320 km) und Chartum verbunden.

Abu Hanifa ibn Thâbit, Stifter einer der vier orthodoxen mohammedanischen Rechtsschulen, s. Arabische Literatur und Hanefiten.

Abukir, kleiner Ort an der Nordküste Ägyptens, 23 km nordöstlich von Alexandria, mit dem es durch Eisenbahn verbunden ist, an der Bai von A., mit 150—200 Einw., verfallenem Kastell, Leuchtturm und seichter, durch Sandbänke geschützter Reede. Nordöstlich liegt die Insel A., südlich von A. der 14,000 Hektar große See von A. (Behêret Maadîye). Der Ort liegt vielleicht an Stelle des alten Zephyrion mit dem Tempel der Arsinoe Aphrodite, nahebei Ruinen des alten Kanopos. Auf der Reede wurde 1. Aug. 1798 die große Seeschlacht bei A. geschlagen. Das von Bonaparte zur Eroberung von Ägypten bestimmte Heer war 1. Juli 1798 bei Alexandria gelandet. Mit 13 Linienschiffen und 4 Fregatten legte sich Admiral Brueys 6. Juli auf der Reede von A. dicht am Lande vor Anker. Der englische Konteradmiral Nelson, der die französische Flotte seit Wochen vergeblich gesucht hatte, erschien 1. Aug. mit 13 Linienschiffen und 3 Fregatten vor der ägyptischen Küste. Er schickte einen Teil seiner Schiffe in den engen, seichten Kanal zwischen dem linken Flügel der feindlichen Linie und dem Ufer, während die übrigen im Bogen vor der französischen Flotte ankerten. Gegen 7 Uhr abends begann die Schlacht, und schon vor 8 Uhr waren fünf französische Schiffe in den Grund gebohrt oder genommen. An Stelle des am Kopfe verwundeten Nelson übernahm Kapitän Berry das Kommando. Hartnäckig setzten die französischen Schiffe die Schlacht die Nacht hindurch fort. Admiral Brueys fiel; sein Schiff L'Orient geriet in Brand und flog mit der Besatzung in die Luft. Nach 3 Uhr morgens endigte die Schlacht mit der Flucht der noch übrigen zwei französischen Linienschiffe und zwei Fregatten nach Korfu. Bonapartes Flotte verlor die Hälfte ihrer Mannschaft und 3705 Gefangene; die Engländer hatten 900 Tote und Verwundete. In dem weitern Verlaufe der ägyptischen Expedition wurde die Gegend von A. zweimal Zeuge von Landschlachten. Mitte Juli 1799 landeten 18,000 Türken unter Mustafa bei A., wurden aber von 8000 Franzosen 25. Juli geschlagen. Am 8. März 1801 landeten 17,000 Engländern unter Abercromby, nötigten den General Friant zum Rückzug, eroberten das Fort A. und nahmen 30 km davon eine verschanzte Stellung. Hier wurden sie 21. März von Menou angegriffen; aber Abercromby umging die Franzosen, und, obwohl er selbst an einer Verwundung starb (28. März), war die völlige Räumung Ägyptens von den Franzosen die Folge.

Abul Alâ el Ma'arri, der bedeutendste arab. Dichter der nachklassischen Zeit, geb. 973 in dem nordsyrischen Flecken Ma'arret en-No'mân, gest. daselbst 1057. Er erblindete als Kind an den Blattern, studierte gleichwohl eifrig in seiner Vaterstadt und in Aleppo und wurde 1008 in Bagdad in freigeistige Kreise eingeführt, deren Anschauungen er sich voll zu eigen machte und konsequent weiter entwickelte. Seine Jugendgedichte (»Ssikt es-send«, gedruckt mit einem von A. selbst verfaßten Kommentar Beirut 1884, mit andern Kommentaren Bulak 1869, Kairo 1886—87, lithographiert Tebris 1860) zeigen ein starkes Streben nach sprachlicher Eigenart, bewegen sich aber im übrigen bei aller Meisterschaft im konventionellen Gleise

und sind namentlich nicht frei von Anlehnungen an Mutanabbi (s. d.). In den Gedichten seines reifern Alters dagegen (»Lusûm mâ lâ iâlsem«, lithographiert Bombay 1886, und gedruckt Kairo 1891; Auszüge mit Übersetzung von A. v. Kremer in der »Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft«, Bd. 31—33, 38), die vollste religiöse und sittliche Unabhängigkeit, rücksichtslosen Freimut, tiefsten Ernst und einen erschütternden Pessimismus atmen, geht er völlig seine eignen Wege. Bedeutend sind auch seine Briefe (hrsg. und übersetzt von Margoliouth, Oxf. 1898, gedruckt mit Kommentar, Beirut 1894). Vgl. Rieu, De Abul-Alae vita et carminibus (Bonn 1843); v. Kremer, Über die philosophischen Gedichte des A. (Wien 1888).

Abul Faradsch, s. Bar Hebräus.

Abul Feda, Ismail ibn Ali, arab. Fürst und berühmter Gelehrter aus dem Geschlechte der Ejjubiden, geb. 1273 in Damaskus, wohin sein Vater Malik Afdhal, Bruder des damaligen Herrschers von Hamat, vor den Mongolen geflohen war, gest. 26. Okt. 1331 in Hamat, kämpfte schon 1289—91 bei der Erstürmung von Tripolis und von Akkon mit, tat sich aber besonders in dem Kriege gegen die Mongolen hervor und erhielt 1310 die Statthalterschaft in Hamat. Obwohl Vasall Ägyptens, ward er doch von dessen Beherrschern mit der erblichen Sultanswürde beehrt und hoch geachtet. Er hat eine Weltgeschichte hinterlassen, die bis 1829 reicht und eine reiche Fundgrube für die Geschichte des Ostens bietet. Sie erschien 1869 in vier Teilen in Konstantinopel; Fleischer gab davon heraus die »Historia anteislamica« (mit lat. Übersetzung, Leipz. 1831), Reiske das ganze Werk mit Ausnahme der anteislamitischen Geschichte unter dem Titel: »Annales muslemici« (mit lat. Übersetzung, Kopenh. 1789—94, 5 Bde.). Wertvoll ist auch eine allgemeine Geographie Abul Fedas, herausgegeben von Reinaud u. de Slane (Par. 1840), übersetzt ins Französische von Reinaud (Bd. 1 und 1. Teil des 2. Bandes, das. 1837—48, der 2. Teil von Guyard, das. 1883), autographiert von Schier (Dresd. 1846).

Abul Ghazi Behadur, tatar. Chan und Geschichtschreiber, geb. 1605, gest. 1664, angeblicher Sprößling der Familie Dschengis-Chans (s. d.), bestieg 1644 den Thron von Chiwa und dehnte zweimal die Grenzen seines Landes bis an die Ufer des Serafschan in Bochara aus. 1663 legte er die Regierung zu gunsten seines Sohnes nieder und begann im osttürkischen Dialekt eine Geschichte des Geschlechts Dschengis-Chans, die, nach seinem Tod von seinem Sohn vollendet, als die glaubwürdigste Geschichte seines Zeitalters angesehen wird. Die beste Ausgabe lieferte Desmaisons (mit franz. Übersetzung und Kommentar, Petersb. 1871—74, 2 Bde.).

Abulie (griech., »Willenlosigkeit«), eine auf Verlangsamung, resp. Hemmung der geistigen Vorgänge beruhende Willensschwäche und Entschlußunfähigkeit, kommt als Symptom bei Melancholie, Hypochondrie und gewissen schweren Formen der Neurasthenie vor.

Abul Kâsim, Chalaf ibn Abbâs, auch Albukasis (Abulcasis), Arzt, geboren zu Zahra bei Cordoba, gest. 1106 oder 1107 in Cordoba, war hauptsächlich Chirurg und schloß sich an Paul von Ägina an. Für die Geschichte der Medizin ist sein das ganze Gebiet umfassendes Werk »Altasrif« wichtig. Eine (unvollständige) lateinische Übersetzung desselben lieferte Grimm (»Liber theoricae ... Alsaharavii«, Augsb. 1519, Wien 1532); der Abschnitt über Chirurgie, der das Beste über diesen Zweig der Medizin aus der Araberzeit enthält, wurde mit lateinischer Übertragung herausgegeben von Channing (Oxford 1778, 2 Bde.).

Abullönia Göl, kleinasiat. See, s. Rhyndakos.

Abu Ma'schar, arab. Astronom, s. Arabische Literatur und Astrologie.

Abu-medfa, s. Abu-arba. [bische Literatur.

Abu Merwân ibn Zohr, arab. Arzt, s. Ara-

Ab und an kreuzen, mit einem Segelschiff abwechselnd über einen Bug auf die Küste zu und über den andern Bug von ihr weg steuern. Vgl. Kreuzen.

Abundántia (lat.), Personifikation des Überflusses, auf römischen Kaisermünzen ihre Gaben aus einem Füllhorn ausschüttend dargestellt. Ihr verwandt ist die Domina Abundia (altfranz. Dame Habonde), in Dichtungen des Mittelalters: ein gütiges Wesen, das Gedeihen und Überfluß bringt, wenn es mit seinem Gefolge (dominae nocturnae) von nachts offen hingestellten Speisen und Getränken, ohne sie zu mindern, genießt.

Abu-nukte, s. Abu-arba.

Abu Nuwâs, einer der größten arab. Dichter der nachklassischen Zeit, geb. um 750 in dem persischen Ahwas von einer persischen Mutter (vielleicht war auch sein Vater persischer Herkunft), gest. um 810 in Bagdad an den Folgen einer Mißhandlung, die er sich durch ein Schmähgedicht zugezogen hatte. Er verlebte seine Jugend in Baßra und Kufa, wo er die Vorlesungen hervorragender arabischer Philologen besuchte, soll auch ein Jahr lang das unverfälschte klassische Arabisch in der Wüste bei den Beduinen studiert haben und gewann schließlich eine feste Stellung in Bagdad am Hofe der Kalifen Harun und Emin. A. war ein genial veranlagter Dichter, aber sittlich haltlos und frivol. Seine Lieder zeichnen sich infolgedessen zwar durch sprachlichen Wohllaut, Stimmung, Geist und Witz aus, aber es fehlt ihnen an Tiefe und Ethos, und der cynische, oft geradezu rohe Ton, der z. T. in ihnen herrscht, wirkt abstoßend. Am berühmtesten sind seine Weinlieder (wie er denn dem Weine, neben der Knabenliebe, auch im Leben besonders gefrönt hat). Aber er scheint weder in diesen, noch in seinen Lob- und Spottgedichten, seinen Liebesliedern, Elegien und Jagdschilderungen der arabischen Poesie wirklich neue Wege gewiesen zu haben. Sein »Diwan« erschien lithogr. Kairo 1860, gedr. Beirut 1884; die Weinlieder veröffentlichte Ahlwardt (Greifsw. 1861), eine deutsche Bearbeitung des »Diwans« lieferte Kremer (Wien 1855). A. wurde früh populär, so daß er später als der Held zahlreicher im Volke lebender Schwänke und Anekdoten erscheint (gesammelt u. gedruckt Kairo 1865 u. ö., lithographiert Bombay 1889).

Abuschehr, Stadt, s. Buschir.

Abu Schodschâ', arab. Jurist, s. Arabische Lite-

Abusenna, s. Acacia. [ratur.

Abu Simbel (arab., »Vater der Kornähre«), von den Franzosen Ibsamboul genannt, Name mehrerer Sandsteinfelsen am linken Nilufer zwischen den Katarakten von Assuan und Wadi Halfa, berühmt durch zwei von Ramses II. (1324—1258 v. Chr.) angelegte ägyptische Felstempel, die zu den großartigsten Denkmälern des ägyptischen Altertums gehören. Sie sind 1812 von Burckhardt aufgefunden und 1817 zum erstenmal von Belzoni ausgegraben worden; später mußten sie wiederholt vom Wüstensand befreit werden. Der größere von beiden war dem Amon-Rê von Theben und dem Rê-Harmachis von Heliopolis geweiht, neben denen auch Ptah von Memphis und der König selbst ihre Kulte hatten. Vor seinem 36 m

breiten, 32 m hohen Eingang (s. Tafel »Architektur I«, Fig. 6) erheben sich vier aus dem Felsen gehauene, 20 m hohe Sitzbilder Ramses' II.; an den beiden südlichen interessante karische, griechische und phönikische Inschriften von Söldnern, die auf ihren Heerzügen bis hierher gekommen waren. Das Innere, das sich 36 m tief in den Felsen erstreckt, besteht aus einem großen Pfeilersaale (mit wichtigen Darstellungen der Hethiterkriege des Königs), zwei kleinern Sälen, drei Kapellen, in deren mittlerer, dem Allerheiligsten, die Statuen der vier im Tempel verehrten Gottheiten stehen, sowie mehreren Nebengemächern. Auch vor dem kleinern Tempel, welcher der Liebesgöttin Hathor und der Königin Nefretere geweiht war, stehen sechs über 10 m hohe Riesenstatuen des Königs und seiner Gemahlin. Neben dem großen Tempel liegt noch eine kleine, 1874 entdeckte Felsenkapelle. An den Felsen finden sich noch zahlreiche Denkinschriften und Gedächtnisnischen. Vgl. Champollion, Monuments de l'Égypte, Bd. 1 (Par. 1835—45); Lepsius, Denkmäler aus Ägypten, Abt. 3, 185—191 (Berl. 1849—59); Gau, Denkmäler Nubiens, Tafel 55—61; Dümichen, Der ägyptische Felsentempel von A. (Berl. 1869).

Abusir, zwei Orte in Ägypten, s. Busiris.

Abusive (lat.), mißbräuchlich.

Abūsus, s. Mißbrauch.

Abu Temmâm (Habib b. Aus), arab. Dichter, geb. ca. 807 zu Dschâsim in Syrien, gest. um 842 in Mosul, lebte in Ägypten, Damaskus, Mosul und vorübergehend auch am Hofe zu Bagdad. Er machte sich besonders durch die Sammlung der »Hamâsa« (s. d.), weniger durch eigne Dichtungen verdient; sein »Diwan« ist in Kairo 1875 gedruckt.

Abutig, ägypt. Hafenstadt und Dampferstation am linken Nilufer, 24 km südlich von Siut, in getreidereicher Gegend, mit (1882) 10,772 Einw., lauter Fellahs.

Abutilon *Gärtn.* (Schmuckmalve), Gattung der Malvazeen, Kräuter oder Sträucher, seltener Bäume mit meist herzförmigen ganzen oder gelappten Blättern, meist einzeln achselständigen, oft gelben Blüten und zweiklappig aufspringender Frucht. Etwa 80 tropische Arten. A. Avicennae *Gärtn.* (Sida A. *L.*, Samtpappel, Bastardeibisch), einjährig, mit filzigen Blättern und gelben Blüten, aus Ostindien bis Nordasien und Südeuropa, nach Amerika und Australien verschleppt, wird in China als Faserpflanze kultiviert. Von A. esculentum *St. Hil.* (Bencão de Deos) genießt man in Brasilien die Blüten und unreifen Früchte als Gemüse. A. indicum *G. Don*, in Indien, kultiviert, liefert Gespinstfasern. Mehrere andre Arten werden zu medizinischen Zwecken benutzt, andre, wie A. insigne *Planch.* (s. Tafel »Zimmerpflanzen I«), aus Neugranada, mit dunkelroten, heller gezeichneten Blumen, in vielen Varietäten und Bastarden, werden bei uns als Winterblüher in Warmhäusern und Zimmern kultiviert.

Abwagiri, s. Aleurites.

Abwärme, die Wärme, die in dem Abdampf (s. d.) einer Dampfmaschine, in den Abgasen von Motoren und Feuerungen oder in heißen Abwässern enthalten ist. Die A. wird oft nutzbar gemacht, besonders wird Abdampf zu Heizzwecken und zum Betrieb der Kaltdampfmaschine (s. Dampfmaschine, S. 456) benutzt.

Abwartung d. Haustiere, s. Gesundheitspflege d. H.

Abwaschung, s. Wasserkur. — Über den kirchlichen Gebrauch s. Ablution.

Abwässer, die den Haushaltungen (Küchenspülwasser, Badewasser, Waschküchenwasser, Wasserklosetten) und der Straße (Regenwasser, Schmutzwasser, Sprengwasser) sowie der Industrie entstammenden unreinen Wässer, besitzen ungemein verschiedenartige, aber meist solche Zusammensetzung und Beschaffenheit, daß ihre schnelle Beseitigung oder Reinigung aus hygienischen Gründen dringend notwendig erscheint. Sie durchnässen den Boden und die Mauern und begünstigen die Vermehrung Krankheiten erregender Bakterien. Die Hauswässer zeigen, wenn das von den Straßen abfließende Meteorwasser mit ihnen sich mischt, große Übereinstimmung im Gehalt an schwebenden und gelösten fäulnisfähigen Stoffen, gleichviel ob ihnen die festen Exkremente aus Wasserklosetten beigemischt sind oder nicht. 100,000 Teile A. (I mit festen Exkrementen, II ohne feste Exkremente) enthalten:

		Gelösten festen Rückstand	Organischen Kohlenstoff	Organischen Stickstoff	Ammoniak	Nitrate und Nitrite	Stickstoff insgesamt	Chlor	Schwebestoffe mineralische	Schwebestoffe organische	Schwebestoffe Insgesamt
I	Grenzen	62,0	2,816	1,318	0,390	—	1,629	—	23,18	11,22	34,40
		160,7	6,594	5,644	30,280	—	30,038	—	13,18	33,38	46,56
	Durchschnitt	82,4	4,191	1,975	5,439	—	6,451	11,94	17,51	21,60	39,11
II	Grenzen	91,7	3,936	0,099	2,030	—	2,371	3,6	3,06	6,98	10,04
		91,1	7,948	2,946	25,990	—	24,338	20,8	9,84	27,12	36,96
	Durchschnitt	72,2	4,999	2,908	6,708	0,083	7,798	10,99	24,18	20,31	44,49

Die Zusammensetzung der A. schwankt mit den Jahreszeiten (Ungleichheit des Wasserverbrauchs und der atmosphärischen Niederschläge) und entsprechend den Lebensgewohnheiten an den Wochentagen und in den Tagesstunden. Für die Menge der Hauswässer ist der erfahrungsmäßige Verbrauch an Reinwasser für Kopf und Tag maßgebend. Dieser schwankt zwischen 10 und 200 Lit. für 1 Tag, d. h. 3,65 und 73 cbm für Kopf und Jahr. Davon gehen etwa 10 Proz. infolge von Verdunstung ab, während die menschlichen Auswurfstoffe hinzukommen, so daß sich für Kopf und Jahr etwa 3,78—74,1 cbm ergeben. Im Durchschnitt kann man für Tag und Person 150 L., d. h. 54,75 cbm A. im Jahre, rechnen. Dazu kommt das von den Straßen abfließende Schnee- und Regenwasser. Man wird dessen Menge auf 50—75 Proz. der gesamten Niederschläge berechnen können, d. h. auf $(0,5—0,75)\frac{hF}{1000}$ cbm, wenn h die Jahresniederschlagshöhe für den betreffenden Ort in Millimetern und F die Sammelfläche in Quadratmetern bezeichnet. Im allgemeinen kann man 0,6 cbm Regenwasser auf 1 qm rechnen.

Durch Gossen, Rinnsteine und Kanäle mit durchlässiger Sohle hat man schon früh die A. zu sammeln und aus den Städten zu entfernen gesucht. Eine einheitliche Kanalisation bauten in Deutschland zuerst Hamburg (1848) und Altona (1857); Frankfurt a. M. begann 1867, Danzig 1869 und Berlin 1873 mit der Kanalisation. In England, das früher als Deutschland Kanalisation in mehreren Städten besaß, leitete man die abgeführten A. in die nächsten Flüsse, und da England nur kleine Flüsse besitzt, so trat eine unerträgliche Verunreinigung derselben ein, die um die

Zeit, als man in Deutschland zu kanalisieren begann, zu rigorosen Maßregeln gegen die Verunreinigung der Wasserläufe führte. In Deutschland verbot man die Einleitung der A. auch in große Flüsse, und nach dem Vorbilde von Croydon bei London wurden bei Danzig und Berlin Rieselfelder (s. d.) angelegt. Später gab man, nachdem sich gezeigt hatte, daß Rieselfelder der Bodenbeschaffenheit oder der ökonomischen Verhältnisse halber nicht überall durchführbar sind, einer mildern Auffassung Raum. Die Flüsse entledigen sich der in sie hineingebrachten Schmutzstoffe nach mehr oder minder langer Zeit und nach dem Durchlaufen einer mehr oder weniger großen Wegstrecke (Selbstreinigung). Sinkstoffe fallen zu Boden, differente Stoffe werden in indifferente übergeführt, gelöste Stoffe werden bis zur Unauffindbarkeit verdünnt, durch Zersetzung, Flächenattraktion, durch Einwirkung von Bakterien, niedern und höhern Pflanzen beseitigt und die zahlreichen eingeschwemmten Bakterien durch Absetzen oder Absterben zum großen Teil beseitigt.

Die Frage, ob A. einer Stadt ohne weiteres in einen nahen Fluß eingeleitet werden dürfen, ist von Fall zu Fall zu entscheiden und z. B. zu bejahen, wo ein reißender Fluß, wie die Isar bei München, die Schmutzstoffe schnell hinwegführt, oder wo der Fluß bald ins Meer mündet, wie der Tiber. In andern Fällen sind die A. vor der Einführung in die Flüsse zu reinigen. Man fängt die Schwimmstoffe mittels besonderer Apparate ab; Riensch wendet Rechen an, die durch eine Maschine abgekratzt werden, der Schmutz wird auf Transportbändern fortgeschafft. Meist wird der Schlamm beim langsamen Hindurchfließen durch Becken mittels Sedimentierung entfernt. Frankfurts Klärbecken hatten bei 80 m Länge und 4 m Schnelligkeit in der Minute einen Nutzeffekt von rund 80 Proz. Wo die Sedimentierung nicht ausreicht, muß man Klärmittel (Kalk, Eisenoxyd ꝛc.) anwenden. Diese begünstigen die Abscheidung der schwebenden Stoffe, ohne indes wesentlich mehr zu erreichen als eine längere Sedimentierung; auf die gelösten Stoffe wirken sie wenig ein, dagegegen töten manche, wie der Ätzkalk, die Bakterien, während andre, wie Aluminiumsulfat, die Bakterien einschließen und mechanisch zu Boden reißen. Die Sedimentierung ist ohne nennenswerten bakteriellen Erfolg. Wo Klärmittel viel Schlamm abscheiden, wird dieser, da er für die Landwirtschaft ziemlich wertlos ist, sehr lästig, und wenn ätzkalk im Überschuß zugesetzt wird, so wird zwar gute Desinfektion erreicht, aber aus dem gereinigten Wasser scheidet sich in Flüssen und Bächen kohlensaurer Kalk ab, in welchem mit niedergegangene Schlammreste faulen, so daß der Übelstand bisweilen größer wird als bei Einleitung von nicht gereinigtem Wasser. Immerhin dürfen die in den Abwässern enthaltenen Krankheitserreger nicht unberücksichtigt bleiben, und jedenfalls dürfen bloß mechanisch geklärte A. in Flüsse nur dann eingelassen werden, wenn das Flußwasser auf weite Strecken hinab zum Trinken überhaupt nicht und für Hausgebrauch nur wenig benutzt wird. Können A. unter solchen Verhältnissen undesinfiziert in Flüsse geleitet werden, so muß doch Sorge getragen werden, daß zu Epidemiezeiten das geklärte Wasser desinfiziert werden kann. Dies geschieht durch zweistündige Einwirkung von 1 kg Chlorkalk auf 15 cbm Wasser. Gute Erfolge erzielt man mehrfach mit dem Trennsystem, welches die Kondensationswässer der Fabriken, auch einen Teil des Regenwassers ꝛc. direkt dem Fluß zuführt. Dadurch wird die Menge der zu reinigenden A. geringer, und man kann mittels Druckluft Terrainschwierigkeiten leicht überwinden (Shone-Mertens-System).

Nach dem Verfahren von Röckner-Rothe werden die A. auf kleinstem Raume mittels in flache Brunnen eingesenkter Eisentürme oder Dome filtriert. Die A. treten unten in den Brunnen ein und von dort in den luftleer gehaltenen Turm bis 6 m hinauf. Hierbei filtriert das Wasser von unten nach oben durch seinen eignen Schlamm hindurch, der durch Zusatz von Kalk ꝛc. beschwert wird. Beim Kohlebreiverfahren von Rothe-Degener werden auf 1 cbm A. 1—2 kg sehr feines Braunkohlenpulver und dann 710—250 g Eisensulfat beigemischt und das Ganze durch die oben beschriebenen Rotheschen Türme geleitet. Bei diesem Verfahren werden gelöste organische Stoffe bis zu 90 Proz. entfernt, und wenn das gereinigte Wasser ein Schönfilter passiert, so wird es vollkommen blank. Der Schlamm fault nicht und gibt gepreßt ein gutes Brennmaterial. Das abfließende Wasser ist nicht mehr fäulnisfähig und eignet sich wegen seines hohen Gehalts an anorganischem Stickstoff zum Berieseln von Wiesen ꝛc. 1879 suchte Alex. Müller A. durch die Einwirkung von Bakterien (Gärungsprozesse) und nachträgliche Oxydation in drainiertem Rieselland zu reinigen, und Frankland wandte Filter an, die abwechselnd mit Flüssigkeit und mit Luft gefüllt wurden. Mit diesem Verfahren erzielte man in mehreren Städten Massachusetts günstige Resultate. Nach Dibdin, der diese Methoden weiter ausbildete (biologisches Verfahren), werden die A. 24 Stunden unter Sauerstoffabschluß und Wärmeschutz in Faulkammern sich selbst überlassen und dann unter Bakterienwirkung und Sauerstoffzufuhr oxydiert. Man sieht aber auch von dem Fäulnisprozeß ab und leitet sofort die Oxydation ein in Becken, die mit Koks gefüllt sind. Das Wasser passiert einen Sandfang und einen Rechen und bleibt dann 2—6 Stunden in den Becken stehen. Nachdem sich der Koks eingearbeitet hat, hält er bis 90 Proz. der suspendierten Stoffe und 56—80 Proz. der organischen Substanzen zurück. Der Gesamtstickstoff vermindert sich um 24—51 Proz. Das Wasser erscheint leicht gelblich, fast klar, und entwickelt keinen übeln Geruch. Die vom Koks zurückgehaltene organische Substanz wird von den Bakterien in der Zeit, wo das Filter mit Luft gefüllt ist, zerlegt, und so entstehen nur geringe Mengen Schlamm. Die Temperatur des Wassers erhöht sich um 5°, und es wird viel Kohlensäure entwickelt. Das gereinigte Wasser ist reich an Mineralstoffen und anorganischem Stickstoff und kann daher zu landwirtschaftlichen Zwecken verwertet werden. Leider stellt sich das Verfahren noch ziemlich teuer, da 1 qm Filterfläche am Tage nicht viel mehr als 1 cbm A. reinigt. Bei Infektionsgefahr muß das gereinigte Wasser mit Chlorkalk desinfiziert worden. Zur elektrolytischen Reinigung der A. schlug Webster vor, den Strom mittels Eisenelektroden durch das Wasser zu leiten. Die Hauptwirkung beruht wohl auf der Bildung von Eisenhydroxyd, das die suspendierten Stoffe niederschlägt. Vorhandene Bakterien werden nicht getötet. Das abfließende Wasser ist gut, allein für eine Stadt von 200,000 Einwohnern werden jährlich über 700 Ton. Eisen verbraucht. Die meisten sonstigen Verfahren beruhen auf der elektrolytischen Chlorentwickelung. Hermite stellt eine desinfizierende Lösung (Hermitin) aus Meerwasser oder einer Lösung von Kochsalz und Chlormagnesium mit Magnesiumhydroxyd dar und leitet die erhaltene Desinfektionsflüssigkeit zur Benutzung in die Häuser.

Die Industrie liefert A. verschiedenster Art. Solche, die nur Schwebstoffe enthalten, reinigt man meist in Klärteichen. A. mit vorwiegend gelösten mineralischen Substanzen können nur chemisch gereinigt werden, doch werden sie bisweilen auch nur bis zum Verschwinden jeder schädlichen Wirkung verdünnt. Manche Reinigungsverfahren stellen sich als industrielle Prozesse dar, zu deren Ausführung die Fabrikanten durch die Konkurrenz gezwungen wurden. Diese Prozesse liefern dann wieder A., die aber minder schädlich sind als die ursprünglichen. Am schädlichsten sind A. mit hohem Gehalt an fäulnisfähigen Substanzen (Stärke-, Zuckerfabrikation), da diese durch Bildung von Fäulnisgasen die Luft verpesten und die Gewässer, in die sie gelangen, in unerträglicher Weise verunreinigen. Man trennt z. B. in Zuckerfabriken die Fallwässer und Kondensationswässer, die nur geringe Spuren von Zucker oder Ammoniakverbindungen enthalten, von den übrigen, kühlt sie und kann sie dann ohne weitere Reinigung ablassen. Die viel unreinern Rübenschwemm- und Waschwässer werden durch Fangvorrichtungen von Rübenteilen befreit und sind dann weiter zu reinigen, können aber in wasserreiche Wasserläufe ohne weiteres abgelassen werden. Für die schlimmsten A., wie Schnitzelpreß-, Knochenkohlewaschwässer ꝛc., empfiehlt sich Rieselung oder das biologische Verfahren. — Für das Studium der Abwässerfrage, Prüfung neuer Methoden und Auskunftserteilung und sanitätstechnische Beratung auf diesem Gebiet ist die königliche Versuchs- und Prüfungsanstalt für Wasserversorgung und Abwässerbeseitigung 1902 in Berlin gegründet worden. Vgl. König, Die Verunreinigung der Gewässer (2. Aufl., Berl. 1899, 2 Bde.); Gerson, Die Verunreinigung der Wasserläufe durch Abflußwässer aus Städten und Fabriken und ihre Reinigung (das. 1889); Fadejeff, Die Unschädlichmachung der städtischen Kloakenauswürfe (deutsch von Menzel, Leipz. 1886); Jurisch, Die Verunreinigung der Gewässer (Berl. 1890); Benedict, Die A. der Fabriken (Stuttg. 1896); Burkhardt, Die A. und ihre Reinigung (Berl. 1897); Weyl, Flußverunreinigung, Klärung der A., Selbstreinigung der Flüsse (Jena 1897); Vogel, Das Kohlebreiverfahren (Berl. 1899); Schmidtmann, Gutachten, betr. Städtekanalisation und Abwässerreinigung (das. 1900); Dunbar u. Thumm, Beitrag zum derzeitigen Stande der Abwässerreinigungsfrage mit besonderer Berücksichtigung der biologischen Reinigungsverfahren (Berl. u. Münch. 1902); Fischer, Das Wasser (3. Aufl., Berl. 1902).

Abwässern, s. Auswaschen.

Abweichen, s. Durchfall.

Abweichung (Deklination), der Abstand eines Gestirns vom Äquator, gemessen auf dem durch die beiden Weltpole und den Stern gehenden größten Kreis, dem Deklinationskreis; vgl. Himmel. A. auch soviel wie Parallaxe. — Sphärische A. oder Aberration nennt man den Fehler der Linsen und gekrümmten Spiegel, die von einem Punkt ausgegangenen Lichtstrahlen nicht genau wieder in einem Punkte zu vereinigen. Dieser Fehler rührt von der kugelförmigen (sphärischen) Gestalt ihrer Oberflächen her und könnte vermieden werden, wenn man diesen Flächen eine andre (elliptische oder parabolische) Gestalt gäbe, was aber bei optischen Instrumenten nicht geschieht, weil nur Kugelflächen mit der erforderlichen Genauigkeit technisch herstellbar sind. — Chromatische oder Farbenabweichung, s. Achromatismus. — A. der Magnetnadel (magnetische Deklination, auch Variation), der Winkel, um den die Richtung einer horizontal frei schwebenden Magnetnadel vom geographischen Meridian abweicht; vgl. Erdmagnetismus. — A. der Geschosse von der normalen Flugbahn findet in der Schußebene nach oben und unten, aus der Schußebene nach rechts und links statt und verursacht die Streuungen. — Im Seewesen ist A. (Abweitung) die mit dem Parallelkreis zusammenfallende Kathete im Kursdreieck (s. d.).

Abweiser, s. Buhne und Prellstein.

Abweisung der Klage, s. Klage und Absolution; Abweisung eines Antrags, s. Antrag.

Abweitung, s. Abweichung (am Schluß).

Abwerfen, das Verlieren des Geweihes der Hirsche und Rehböcke; s. Geweih.

Abwesenheit (Absentia) kommt für den Abschluß eines Vertrages (s. d.), für das gerichtliche Verfahren und sonst im Recht mannigfach in Betracht. Nach § 1911 des Bürgerlichen Gesetzbuchs muß für eine volljährige Person, die abwesend oder unbekannten Aufenthalts ist, ein Abwesenheitspfleger aufgestellt werden, wenn die Sorge für dessen Vermögensverhältnisse dies notwendig erscheinen läßt (vgl. Verschollenheit). Über das Verfahren gegen Abwesende im Strafprozeß s. Kontumaz.

Abwesenheitsprotest, s. Wechsel.

Abwickelbare Fläche (developpable Fläche), krumme Fläche, die sich ohne Risse oder Falten in eine Ebene ausbreiten läßt, z. B. die Mantelfläche eines Zylinders oder Kegels. Der Inbegriff aller Tangenten einer Kurve doppelter Krümmung (s. Kurve), z. B. einer Schraubenlinie, bildet stets eine solche Fläche, die Kurve selbst heißt dann Rückkehrkurve oder Rückkehrkante der Fläche. Bei einer Kegelfläche schrumpft die Rückkehrkante auf einen Punkt (die Spitze) zusammen, der bei einer Zylinderfläche im Unendlichen liegt.

Abwickelungsbureau, dem Stationschef unterstellte deutsche Marinebehörde bei jeder Marinestation, die nach Außerdienststellung der Schiffe deren Rechnungen zu prüfen und die rückständigen Verwaltungsgeschäfte abzuwickeln hat.

Abwiepen, soviel wie Abstecken (s. d.).

Abwracken (Loswracken), ein gestrandetes Schiff hin und her bewegen, um es los zu bekommen.

Äby, Christoph Theodor, Anthropolog, geb. 25. Febr. 1835 auf Guttenbrunn bei Pfalzburg, gest. 7. Juli 1885 in Bilin, studierte seit 1853 in Basel und Göttingen, habilitierte sich 1858 als Privatdozent in Basel, ward 1863 Professor der Anatomie in Bern, 1884 in Prag. Er lieferte viele Untersuchungen zur mikroskopischen Anatomie, eine neue Einteilung der Schädelformen (Eury- und Stenokephalen), zeigte auch, daß die Mikrokephalie eine pathologische Bildung sei (Beiträge zur Kenntnis der Mikrokephalie im »Archiv für Anthropologie«, 1873), und wies die Bedeutung des Luftdruckes für alle Gelenke nach. Er schrieb: »Untersuchungen über die Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Reizung in der quergestreiften Muskelfaser« (Braunschw. 1862); »Eine neue Methode zur Bestimmung der Schädelformen von Menschen und Säugetieren« (das. 1862); »Die Schädelformen des Menschen und der Affen« (Leipz. 1867); »Der Bau des menschlichen Körpers mit besonderer Rücksicht auf seine morphologische und physiologische Bedeutung« (das. 1871); »Über das Verhältnis der Mikrokephalie zum Atavismus« (Stuttg. 1878); »Der Bronchialbaum der Säugetiere und des Menschen« (Leipz. 1880). Mit Fellenberg und Gerwer schrieb er: »Das Hochgebirge von Grindelwald« (Kobl. 1865).

Abydos, 1) im Altertum Hafenstadt der Troas in Kleinasien, am Hellespont, Sestos gegenüber, um 700 v. Chr. von Milesiern gegründet und berühmt durch die Sage von Hero und Leander sowie durch die Brücke, die Xerxes 480 in ihrer Nähe über den Hellespont schlagen ließ. Die Bewohner von A. standen in übelm Rufe, leisteten aber doch Philipp II. von Makedonien heldenmütigen Widerstand. A. wurde 196 v. Chr. von den Römern für frei erklärt und nachmals von den Türken zerstört, die unweit südlich davon Tschanak Kalessi erbauten. — 2) A. (ägypt. Abôtu), eine der ältesten und berühmtesten Städte Ägyptens, deren Ruinen sich oberhalb Girgeh bei den 14 km westlich vom Nil gelegenen Dörfern Arabat el Madfune und El Cherbe befinden. Der Stadtgott war Osiris, »der Herr der Westlichen«, dessen Grab hier lag und eins der Hauptheiligtümer Ägyptens war. Es ist 1898 in dem Hügel Umm el Ga'ab durch Amélineau wieder aufgefunden worden. In seiner Nähe lagen die Gräber der ältesten ägyptischen Könige der ersten und zweiten Dynastie, vielleicht auch noch aus früherer Zeit, die ebenfalls von Amélineau und Flinders Petrie entdeckt worden sind (vgl. Petrie, The royal tombs of the earliest dynasties, Lond. 1900—1901, 2 Bde.). Seit dem Ende des alten Reichs (etwa 2200 v. Chr.) errichteten sich in A. auch Privatleute ihre Grabbauten oder ließen wenigstens ihre Leiche zur Weihung an die heilige Stätte schaffen; auch wurden Denksteine bei dem Osirisgrab aufgestellt, welche den Verstorbenen der Gnade des Osiris empfehlen sollten. Von den Heiligtümern der Stadt war das größte der von Sethos I. errichtete Erinnerungstempel, von Strabo das Memnonium genannt, der noch jetzt erhalten ist. Er war den Hauptgottheiten von A., Osiris, Isis und Horus, ferner dem Ptah von Memphis, Harmachis von Heliopolis und Amon von Theben sowie dem göttlich verehrten König Sethos geweiht, von denen jeder seine Kapelle hatte. Ein zweiter, von Ramses II. erbauter Tempel, der wenig nördlich von dem erstgenannten liegt, ist jetzt sehr zerstört. Von dem bei El Cherbe gelegenen ältesten Osiristempel von A. sind nur geringe Reste vorhanden. Zahlreiche ägyptische Grab- und Erinnerungssteine sind aus A. in die Museen gewandert. A. war auch eine Hauptkultusstätte des Gottes Bes (s. d.), der hier noch unter Konstantin ein besuchtes Orakel hatte. Vgl. Mariette, A., description des fouilles (Par. 1869—80, 2 Bde.).

Abyssische Horizontale, s. Schädel.

Abyssinien, s. Abessinien.

Abyssisch (griech.), die größten Tiefen, d. h. das Innere der Erde betreffend, daher stammend.

Abyssodynamisch, durch Kräfte aus der Tiefe, aus dem Erdinnern wirkend.

Abzahlungsgeschäfte (Teilzahlungs- oder Ratengeschäfte) heißen die Detailgeschäfte, deren Besonderheit darin besteht, daß die Waren gegen Zahlung des Kaufpreises in (wöchentlichen, monatlichen etc.) Raten, d. h. Teilen der Kaufsumme, abgesetzt werden. Die A. führen gewöhnlich gleichzeitig (daher auch der Name: »Abzahlungsbasar«) Hauseinrichtungsgegenstände, Bekleidungsartikel, Taschenuhren, Schmuckgegenstände, Maschinen (namentlich Nähmaschinen), Bücher, Lose (sogen. Ratenlose) etc. Die A. tauchten in Deutschland zuerst Anfang der 40er Jahre des vorigen Jahrhunderts auf; die ersten Abzahlungsbasare entstanden in den 50er Jahren, ihre jetzige Verbreitung datiert seit etwa 1880. Die große Vermehrung der Abzahlungsbasare und dadurch hervorgerufene Konkurrenz für die übrigen Detailgeschäfte in Verbindung mit den Schäden des Ratenhandels führte in den letzten Jahren zu einer lebhaften Agitation gegen die A. in Deutschland und Österreich. Man tadelt die ungebührliche Verleitung zum Kauf, die bei schlechter Qualität hohen Preise und die vielfach rigorosen und wucherischen Vertragsbestimmungen, namentlich den Eigentumsvorbehalt und die Verwirkungsklausel, die den Verkäufer berechtigen, bei Zahlungssäumnis des Käufers die Ware wieder an sich zu nehmen, ohne die gezahlten Raten zurückgeben zu müssen. Aber auch andre Klauseln, deren Bedeutung der unkundige Käufer nicht zu übersehen vermochte, wurden in den Verpflichtungsurkunden der Käufer (in den Ratenbriefen und Ratenscheinen) aufgenommen. Gegen solche benachteiligende Vertragsbestimmungen wendet sich das deutsche Gesetz über die A. vom 16. Mai 1894. Danach kann sich der Verkäufer zwar den Rückfall des Eigentums bis zur vollständigen Zahlung sichern oder bis dahin das Eigentum vorbehalten, dagegen ist die Verwirkungsklausel, wonach im Falle des Verzugs des Käufers auch die bereits bezahlten Raten vom Verkäufer behalten werden dürfen, für nichtig erklärt. Eine zur Umgehung dieser Bestimmung etwa stipulierte Vertragsstrafe kann, wenn sie zu hoch und noch nicht entrichtet ist, durch Urteil angemessen herabgesetzt werden. Auch die sogen. Fälligkeitsklausel, wonach bei Verzug des Käufers sofort die ganze Restschuld fällig wird, besteht nur dann zu Recht, wenn der Käufer mit mindestens zwei aufeinanderfolgenden Zahlungen im Verzug ist und der Betrag des Verzugs mindestens einem Zehntel des Kaufpreises gleichkommt. Analoge Bestimmungen bestehen auch in Österreich nach Gesetz über die Ratengeschäfte vom 27. April 1896. A. mit Lotterielosen und Prämieninhaberpapieren sind in Deutschland (ebenso in Österreich) strafbar. A. sind auch nach § 56 a der deutschen Reichsgewerbeordnung vom Hausierhandel ausgeschlossen. In Deutschland kann unter Umständen auch das Wuchergesetz vom 19. Juni 1893 auf A. Anwendung finden. Vgl. Cohen, Die volkswirtschaftliche Bedeutung des Abzahlungsgeschäftes (Leipz. 1891); Lichtenthal, Das Ratenzahlungssystem (Berl. 1891); Fanta, Zur Reform des Ratenhandels in Österreich (Prag 1892); Lazarus, Das Recht des Abzahlungsgeschäftes (Berl. 1898); Mataja, Artikel »A.«, im »Handwörterbuch der Staatswissenschaften«, Bd. 1 (2. Aufl., Jena 1898).

Abzehrung, s. Auszehrung.

Abzeichen, bei Haustieren das Auftreten weißer Haare, dunkler Flecke etc. am Körper. Die weißen Haare stehen am Kopf einzeln (Stichelhaare), bilden kleine Flecke (Flocke, Blümchen) oder einen dreieckigen Fleck an der Stirn (Stern), einen bis zur Oberlippe herabreichenden Streifen (Blässe), einen weißen Fleck auf der Oberfläche (Schnibbe), oder sie bedecken den größten Teil des Vorderkopfes (Laterne). An den Füßen unterscheidet man weiße Ballen, weiße Krone, weiße Fessel. Reicht die weiße Färbung bis zur Mitte des Mittelfußes, so ist das Pferd halbgestiefelt, gestiefelt dagegen, wenn der ganze Mittelfuß weiß ist. Die höchsten Stiefel reichen bis zum Körper. Flecke am haarlosen Maul bilden das Krötenmaul; schwarze Flecke an roten, haarlosen Geschlechtsteilen entstehen bei Melanose. Weiße Flecke bleiben auch als Folge von Wunden und entstehen durch den Koppriemen am Kehlkopf und durch den Druck des Sattels am Rücken.

Abzeichen, militärische, Unterscheidungszeichen an der Bekleidung für Waffengattungen, Truppenteile, den Rang oder das Dienstverhältnis von Militärpersonen. Schnitt der Uniform, Farbe der Kragen und Aufschläge, der Achselklappen (mit Regimentsnummer, Namenszug, Krone ꝛc.), der Knöpfe und Beschläge bilden die Unterscheidungszeichen bei Waffengattung, Regimentern ꝛc. Rangabzeichen in der Armee: Gefreite kleine, Obergefreite große Adler-(Wappen-)knöpfe am Kragen über den Schultern, alle Unteroffiziere Tressen an Kragen und Aufschlägen, Sergeanten und Feldwebelklasse außerdem große Adler-(Wappen-)knöpfe, Feldwebelklasse das Seitengewehr der Offiziere. Die Offiziere tragen im gewöhnlichen Dienst Achselstücke und bez. Feldbinde, bei besondern Gelegenheiten Epauletten und bez. Schärpe. Achselstücke und Epauletten haben die gleichen Abzeichen (Regimentsnummern ꝛc.) wie die Achselklappen der Mannschaft, bei Feuerwerksoffizieren besteht das Abzeichen in einem F, bei Sanitätsoffizieren in einem Äskulapstab. Oberleutnants, Oberstleutnants und Generalleutnants tragen daselbst einen goldenen Stern, Hauptleute, Obersten und Generale (der Infanterie, Kavallerie oder Artillerie) zwei, Generalobersten drei dergleichen, Generalfeldmarschälle zwei Sterne mit darüber gekreuzten Marschallstäben. Bei Husaren, Ulanen und Truppenteilen in Bayern, Sachsen und Württemberg kommen Abweichungen in den Abzeichen der Uniform vor. In Österreich bestehen andre Rangabzeichen, und die Sterne (Distinktionssterne) sitzen vorn in den Krageneđen. Vgl. Dienstauszeichnung.

Rangabzeichen in der Marine. Obermatrose und Oberheizer u. s. f. tragen auf dem linken Oberärmel einen Winkel von gelbem Tuch. Einjährige statt dessen schwarz-weiß-rotwollene Schnüre. Unteroffiziere: Bootsmannsmaate unklaren Anker (ein Anker, um den sich ein Tau windet) in Gold; Feuerwerksmaate und Artilleristenmaate klaren Anker mit gekreuzten Kanonenrohren; Signalmaate klaren Anker mit gekreuzten Flaggen; Maschinistenmaate klaren Anker mit Zahnrad; Torpedomechanikermaate ebenso, dazu ein T im Zahnrad; Hoboisten klaren Anker mit Lyra; Feuermeistersmaate klaren Anker mit gekreuzten Kohlenschaufeln; Torpedermaate klaren Anker mit Minengefäß gekreuzt; Materialienverwaltersmaate unklaren Anker in Silber; Exerzierunteroffiziere klaren Anker mit gekreuzten Gewehren; Obermaate eine Kaiserkrone darüber; Abzeichen für Matrosendivisionen in Gold und Geld, für Werftdivision in Silber und Weiß; Feldwebel klaren Anker mit Krone darüber. Deckoffiziere tragen obige Abzeichen auf Achselstücken aus blauem Tuch. Offiziere tragen als Abzeichen goldene Ärmelstreifen: Admirale breite und schmälere, Kapitäne bis Oberleutnants zur See vier bis eine schmälere Tresse; Leutnants eine schmale Tresse, alle Seeoffiziere darüber die Kaiserkrone in Gold. Zahlmeisterpersonal Silber; Sanitätsoffiziere Gold, außerdem Äskulapstäbe auf den Achselstücken und Epauletten. Epauletten der Admirale dicke, lose, brillantierte Raupen, im goldenen Halbmond Anker und Adler. Kapitän dicke, lose Raupen, Sterne als Abzeichen des Ranges. Kapitänleutnants und Oberleutnants zur See dünne, lose Fransen; Leutnants zur See keine Fransen. Achselstücke: Admirale tragen Geflecht aus goldenen und silbernen Schnüren mit Schwarz und Rot durchflochten; Kapitäne Geflecht aus silbernen Schnüren; Nichtstabsoffiziere Achselstücke aus silbernen Schnüren durchflochten; Zeugoffiziere und Feuerwerksoffiziere ein Z und F auf den Achselstücken; Torpedooffiziere und Maschineningenieure das Abzeichen der Maate. Nur Seeoffiziere tragen silberne Schärpen. Abzeichen für Schnellladekanoniere: Granate mit drei Flammen; Geschützführer tragen den Winkel der Obermatrosen darunter; Exerziermeister Granate mit zwei solchen Winkeln; Rohrmeister roten Torpedo mit Winkel darunter; Torpedoinstrukteure den Torpedo mit zwei Winkeln darunter.

Abzeichen der Reichspostbeamten. Der dunkelblaue Rock (Waffenrock) hat orangefarbenen Vorstoß. Diese in der preußischen Postverwaltung historisch gewordene Postfarbe wird mit den innigen Beziehungen des Großen Kurfürsten, des Gründers der preußischen Post, zu dem Hause Oranien (Orange) in Verbindung gebracht. Die Streifenfolge (orange, dunkelblau, orange) am Kragen wiederholt sich bei der Mütze; der Unterbeamtenkragen hat Spiegel und Plattschnüre. Sonstige Abzeichen sind ein leichter Degen, Sterne in den Krageneđen, Achselstücke, Kokarde und Adlerschild. Der Galaanzug der Postillone, die für gewöhnlich sehr einfach gekleidet sind, wirkt malerisch durch die breite orangefarbene, mit Schleife und Quasten verzierte Leibbinde. Der Rock zur Galauniform der Beamten (Verordn. vom 16. Dez. 1888) hat den Schnitt des altbrandenburgischen Waffenrocks.

Abzeichen, politische, Zeichen, durch die sich äußerlich die Glieder einer Partei erkennen, oft zufällig entstanden, so der Bundschuh der schwäbischen Bauern, der Geusenpfennig. Stammeseigentümlichkeiten gaben den Wallisern den Lauch, den Schotten die Distel zum Abzeichen. Die Anhänger der Stuarts trugen einen Eichenzweig, weil sich Karl II. nach der Schlacht bei Worcester auf einer Eiche verborgen hatte. In Schweden unterschieden sich zwei große politische Parteien durch Mützen und Hüte. In Frankreich war seit 1789 die Trikolore (blau-weiß-rot) das Zeichen der Progressisten, die weiße Farbe das der Royalisten (Bourbonen). Das Veilchen war 1815 und ist noch jetzt Zeichen der Bonapartisten. In Deutschland wurden nach 1815 die angeblichen alten deutschen Reichsfarben: Schwarz-Rot-Gold, das Abzeichen der Burschenschaft und andrer patriotischer Vereinigungen als Zeichen nationaler Gesinnung, bis ein Bundesgesetz vom 5. Juli 1832 den Gebrauch der politischen Abzeichen außer den Landesfarben verbot (s. Deutsche Farben), 1848 vom Bund zu Reichsfarben erklärt, 1849 aber wieder außer Gebrauch gesetzt. Seit der Märzrevolution 1848 gilt die »Blutfarbe« Rot als Abzeichen der Sozialdemokraten und extrem radikalen Parteien (der »Roten«). Auch die Tracht, der Schnitt des Haares, des Bartes (»Demokratenbärte«) ꝛc. haben vielfach als Abzeichen gedient. Die englischen Royalisten des 17. Jahrh. trugen Locken, die republikanischen Puritaner schoren ihr Haar (Rundköpfe) kurz. Die bestimmtesten politischen Abzeichen sind immer Bänder, Schleifen, Kokarden.

Abzeugen, soviel wie Abtakeln (s. d.).

Abziehbilder, s. Metachromatypie.

Abziehen, die zweite der elementaren Rechnungsarten der Arithmetik, s. Subtraktion; eine Flüssigkeit über einer Substanz, die flüchtige Stoffe enthält, destillieren; die Oberfläche von Gegenständen glätten, z. B. Holz mit der Ziehklinge; die Grubenräume in Bergwerken vermessen (s. Markscheidekunst).

Abziehmaschine, eine Art Kehrmaschine, die besonders auf Chausseen und Asphaltstraßen zur Reinigung verwendet wird.

Abziehmuskeln, s. Abduktoren.

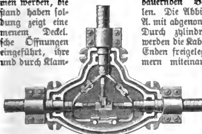
Abziehsteine, s. Schleifsteine.

Abzug, im Handel soviel wie Tara, Disagio (s. Agio); Kruste auf dem geschmolzenen Blei, Abstrich (s. Tafel »Bleigewinnung«, S. IV); A. am Gewehrschloß, s. Handfeuerwaffen; A. der Truppen, s. Gefecht und Kapitulation. Im Buchdruck und Buchhandel soviel wie Abdruck, gedrucktes Exemplar (vgl. Auflage).

Abzugschnur, s. Geschützzubehör.

Abzugsgeld, s. Abschoß.

Abzweigmuffe, kleine gußeiserne Tröge, in denen solche Abzweigungen von einem Kabel vorgenommen werden, die dauernden Bestand haben sollen. Die Abbildung zeigt eine A. mit abgenommenem Deckel. Durch zylindrische Öffnungen werden die Kabel eingeführt, ihre Enden freigelegt und durch Klammern miteinander verbunden. Der innere Raum der Muffe wird mit Isoliermasse ausgegossen.



Abzweigmuffe.

Acăcia *Willd.* (Akazie), Gattung der Leguminosen, unbewehrte, stachelige oder dornige Bäume, selten Kräuter mit doppelt gefiederten oder auf einen blattartigen Stiel (Phyllodium) reduzierten Blättern, fehlenden oder kleinen häutigen, selten zu Dornen umgewandelten Nebenblättern, kleinen, zahlreichen, meist gelben Blüten in gestielten Köpfchen oder Ähren und eiförmiger bis linealischer, gerader, gekrümmter oder gedrehter, flacher, konvexer oder stielrunder, bisweilen holziger, zweiklappiger oder nicht aufspringender Hülse. Gegen 450 Arten der tropischen oder subtropischen Gegenden der Alten und Neuen Welt, besonders in Afrika und Australien. Die ca. 280 Arten mit Phyllodien gehören fast ausschließlich Neuholland an. Manche bilden Wälder und bestimmen den Charakter weiter Gebiete. A. armata *R. Br.* (Känguruhdorn), im außertropischen Australien, dient als Heckenpflanze und zum Befestigen des Dünensandes. A. pycnantha *Benth.*, in Victoria und Südaustralien, mit sehr gerbsäurereicher Rinde (Golden Wattle, Mimosarinde), liefert auch eine Art Katechu, den größten Teil des australischen Gummis und Drechslerholz. A. melanoxylon *R. Br.*, riesiger Baum in Südostaustralien, liefert festes, schwarzes Nutzholz (Blackwood) und katechuartiges Gummi. A. excelsa *Benth.* in Ostaustralien liefert Rosenholz. — A. decurrens *Willd.*, s. Tafel »Gerbmaterialien liefernde Pflanzen«, Fig. 9; A. penninervis *Sieber* (Fig. 7), in Neusüdwales und Queensland, liefert die Gold wattle und wird zur Gewinnung der Rinde in Schälwäldern kultiviert. Diese Akazien geben 14mal größern Ertrag als unsre Eichenschälwälder. — A. Farnesiana *Willd.* (Antillenkassie), wahrscheinlich aus Westindien, jetzt in den wärmern Gegenden aller Weltteile, in Europa zuerst in den Farnesischen Gärten zu Rom (daher der Name) angepflanzt, ein dorniger Strauch mit doppelt gefiederten Blättern und gelben Blütenköpfchen in endständigen Trauben, wird in Frankreich und Oberitalien der köstlich duftenden Blüten halber kultiviert, die (fälschlich) als Kassienblüten in der Bukettbinderei und Parfümerie benutzt werden. Wurzeln und Hülsen dienen zum Gerben und Schwarzfärben, der Stamm liefert Gummi. Von der australischen A. dealbata *Link* werden in Südfrankreich Zweige geschnitten, durch künstliche Wärme zum Blühen gebracht und im Vorfrühling nach dem Norden versandt. Ebenso wird A. floribunda *Willd.* und A. dealbata, auf floribunda gepfropft, an der Riviera verwertet. A. Giraffae *Willd.* (Kameldorn), 13 m hoher, sehr dicker und sehr alt werdender Baum in den trockensten und heißesten Gegenden Afrikas, liefert äußerst hartes Holz und ziemlich gutes Kapgummi. A. arabica *Willd.* (A. nilotica *Del.*, A. vera *C. D.*, Ssant, Sont, Kikar, Babul), s. Tafel »Gerbmaterialien liefernde Pflanzen«, Fig. 10. A. horrida *Willd.* (Kapschotendorn, Weißdornakazie), im außertropischen Südafrika weitverbreiteter Strauch mit über 10 cm langen, weißen Dornen, liefert den größten Teil des Kapgummis und dient zu Hecken. A. Seyal *Del.* (A. fistula *Schweinf.*, Ssoffar), mit langen, starken, am Grunde stets aufgetriebenen hohlen, elfenbeinweißen Dornen, in denen sie wahrscheinlich Ameisen beherbergt (vgl. A. sphaerocephala *Cham.* et *Schlecht.*, in Mexiko und Mittelamerika, bei »Ameisenpflanzen«), in Nubien und Senaar, liefert rötliches Gummi und bildet mit A. stenocarpa *Hochst.* (Talch, Talha, Suak, Kakul), die ähnliches Gummi liefert, ausgedehnte Wälder im Gebiete des Atbara und der Zuflüsse des Bahr el Asrak. A. albida *Del.* (Anabaum), ein riesiger Charakterbaum des tropischen Afrika, dessen lange, weiße Äste sich bis zur Erde herabbiegen und dann wieder emporwachsen. A. Senegal *Willd.* (A. Verek *Guill* et *Perrott.*, Haschab, Verek), s. Tafel »Industriepflanzen I«, Fig. 8. Die Rinde von A. anthelmintica *Baill.* in Abessinien und Kordofan (Moussena, Massena, Basena, Abusenna) wird gegen Bandwurm benutzt. A. Catechu *Willd.*, s. Tafel »Farbpflanzen«, Fig. 3. Über andre Arten vgl. Albizzia. Mehrere Arten werden als Zierpflanzen kultiviert. Vgl. Seemann, Die in Europa eingeführten Akazien (Hannov. 1852). — Akazienbaum, unechte Akazie, Schotendorn, s. Robinia.

Académie française, s. Akademie.

Acadia, Acadian Highlands, s. Akadien.

Açafrao, s. Bixa.

Acajouholz (spr. -schu-), das Holz von Anacardium occidentale (weißes Mahagoniholz), auch soviel wie Kailzedraholz; in Frankreich soviel wie Mahagoniholz. Acajounüsse, s. Anacardium und Semecarpus; Acajougummi und Acajouöl, s. Anacardium; Acajou femelle, s. Cedrela.

Acalēphae, s. Akalephen.

Acanceh, Ort im mexikan. Staate Yucatan, südöstl. von Merida, Bahnstation und Sisalhanfmarkt, mit (1895) 22,916 Einw.

Acanthias, s. Haifische.

Acanthocephăli, s. Kratzer.

Acanthōdes, s. Fische.

Acanthopterygii (Stachelflosser), Unterordnung der Knochenfische, s. Fische.

Acanthosicyos horrida *Welw.* (Naras, s. Tafel »Wüstenpflanzen«, Fig. 9), eine Kukurbitazee in Südwestafrika um die Walfischbai, fast aufrechter, sehr ästiger, blattloser, starrer Strauch mit vielfach verzweigten und ineinander gewirrten, bis 12 m langen Ranken, paarigen Dornen, armdicker, bis 15 m langer Wurzel und zweihäusigen Blüten. Sie bildet auf den Abhängen der Dünen Hecken von 1—1,5 m Höhe. Ihre unreif bitter, später angenehm schmecken-

den, sehr aromatischen Früchte von 10—15 cm Durchmesser bilden neben den nußartig schmeckenden Samen eine gewisse Zeit im Jahr das Hauptnahrungsmittel der Eingebornen, die sie auch trocknen, um sie zu konservieren. Der Genuß der frischen Frucht erregt bei denjenigen, die nicht daran gewöhnt sind, starkes Brennen im Mastdarm. Der Saft bringt bei 35° Milch zum Gerinnen. Die reifen Früchte werden auch viel vom Schakal gefressen, der dadurch zur Verbreitung der Pflanze beträgt. Die Samen werden als butter pits nach dem Kapland ausgeführt.

Acanthus *L.* (Bärenklau), Gattung der Akanthazeen, hohe Kräuter oder Sträucher mit meist großen, buchtig ausgerandeten und mehr oder weniger stachelig gezahnten Blättern und ansehnlichen, in endständige Ähren gestellten Blüten mit oft großen und stachelig gezahnten Brakteen. Mehr als 20 Arten im wärmern Asien und Afrika, auch im Mittelmeergebiet. A. mollis *L.* (weiche Bärenklau; s. Abbildung), bis 1 m hoch, besitzt über 50 cm lange, fiederspaltige Blätter mit buchtig gezahnten, nicht stacheligen Lappen, weißliche oder rötliche Blüten und rötlichbraune, glänzende Kapseln. Sie findet sich im Mittelmeergebiet und wurde schon im



Acanthus mollis (Bärenklau). a Blüte.

Altertum als Zierpflanze kultiviert. Früher wurden Blätter und Wurzeln (Bärenklau) arzneilich benutzt. A. spinosus *L.*, daselbst, hat tiefer eingeschnittene Blätter mit kurzen, dornigen Zähnen an den fast dreieckigen Lappen. A. ilicifolius *L.*, im tropischen Asien, in Südostafrika und Polynesien, bedeckt in der Brackwasserregion den Strand oft meilenweit. Das Akanthusholz, aus dem die Alten Statuen verfertigten, stammte wohl von der Acacia vera und A. arabica oder einem andern stacheligen Baum. Das Akanthusblatt fand in stilisierter Form auch in der Kunst, an den Kapitälern der korinthischen und römischen Säulen, an den Konsolen der römischen Kunst und Renaissance sowie an den Ornamenten ihrer Friese und Gesimse vielfache Anwendung. Bei den mittelalterlichen Ornamenten dienten häufiger die kleinern, weniger schönen Blätter von A. spinosus zum Muster. Vgl. die Beispiele auf der Tafel »Pflanzenornamente I«, Fig. 4—8, und Meurer, Die Ursprungsformen des griechischen Akanthusornaments (Berl. 1896).

a cappella (ital.), »im Kapellstil«, mehrstimmiger Gesang ohne Instrumentalbegleitung; vgl. Kapelle.

Acapúlco, Seestadt im mexikan. Staat Guerrero, am Stillen Meer, mit 5780 Einw. (meist indian. Mischlinge), an einer weiten, von hohen Granitbergen umgebenen und gut geschützten, 45—62 m tiefen Bucht, in der 500 Schiffe dicht am Ufer sicher vor Anker liegen können. In der Nähe das Fort San Carlos. Das Klima ist sehr heiß, aber nicht ungesund. Erdstöße sind häufig und zerstörten 1799 und 1837 die Stadt fast völlig. A. hatte seine Glanzzeit, als es 1778 das ausschließliche Recht für den Handel des spanischen Mutterlandes mit Ostindien erhielt. Durch den mexikanischen Unabhängigkeitskrieg und Erdbeben verwüstet, ist A. mit dem Aufblühen Kaliforniens als eine Hauptdampferstation wieder etwas emporgekommen (Schiffsverkehr 1899: 548,686 Ton.).

Acărus, die Krätzmilbe; Acarina, Ordnung der Spinnentiere, s. Milben.

Acarya, s. Bhâskara.

Acatenango, erloschener Vulkan im südlichen Guatemala, 4150 m hoch. Südlich davon Solfataren.

Acc., Abkürzung für accepi, ich habe erhalten, angenommen.

Acc..., s. Akk... oder Akz...

Acca Larĕntia (Larentina), in der röm. Sage bald Geliebte des Herkules und Gattin des reichen Tuskers Tarutius, dessen geerbte Besitzungen sie dem römischen Volke vermachte, bald Frau des Hirten Faustulus, Amme des Remus und Romulus; diesen adoptiert sie nach dem Tod eines ihrer zwölf Söhne und gründet mit ihnen das Kollegium der »Flurbrüder« (fratres arvales). An ihrem Grab im Velabrum brachten alljährlich am 23. Dez. die Pontifices und der Flamen Quirinalis ein Totenopfer dar, das die römische Gemeinde zum Dank für ihr Vermächtnis angeordnet hatte. Die ursprüngliche Bedeutung der A. ist nicht zu ermitteln. Vgl. Mommsen, Römische Forschungen, Bd. 2 (Berl. 1879).

Accedieren, Acceleration ꝛc., s. Akze...

Accēdo (lat.), ich trete bei, stimme bei.

Accelerando (ital., spr. attsche-), beschleunigend, allmählich schneller werdend.

Accent, s. Akzent.

Accentor, Flüevogel; Accentorinae, Unterfamilie der Sänger (s. Sperlingsvögel).

Accentus ecclesiastici (lat.), die Weisen, die der Prediger bei gesangähnlicher Verlesung der Evangelien- und Epistelabschnitte zu beobachten hat. In ein und demselben Tone vorgetragen, erhielt die Weise nur am Ende einer Periode verschiedene genau bestimmte Biegungen. Die A. e. haben sich in der katholischen und anglikanischen Hochkirche, z. T. auch in den lutherischen Antiphonien und Kollekten erhalten.

Accēpi (lat.), »ich habe empfangen«; Accepisse (Akzepisse), »Empfangenhaben«, Empfangschein.

Accept, Accreß ꝛc., s. Akzept, Akzeß ꝛc.

Accessōrium (lat.), das Hinzukommende, Hinzutretende; Nebensache, Beiwerk (s. Akzession).

Acciaccatūra (ital., spr. attscha-, »Zusammenschlag«), eine jetzt veraltete Verzierung beim Orgel- und Klavierspiel, die im gleichzeitigen Anschlag der kleinen Untersekunde mit einem Akkordton bestand, mit sofortigem Wiederloslassen des Nebentones.

Acciajuŏli (Acciajoli, spr. attscha-), alte und angesehene Adelsfamilie, die, um 1160 aus Brescia in Florenz eingewandert, hier durch Handels- und Ban-

tiergeschäfte zu großem Reichtum und großer Bedeutung gelangte; sie erlosch 1834. Niccolò A. (geb. 1310, gest. 1366), berühmter Feldherr König Roberts von Neapel, erwarb ansehnliche Besitzungen in Griechenland; infolgedessen herrschten mehrere A. als Herzöge von Athen, Theben und Korinth bis zur türkischen Eroberung. Vgl. Tanfani, Niccolò A. (Flor. 1863).

Accidens, Accise rc., s. Akzi...

Accipiter, Habicht; Accipitridae, Familie der Falken; Accipitrinae, Unterfamilie derselben.

Accis, soviel wie Paraguaytee, s. Ilex.

Accius (Attius), L., röm. Dichter, geb. 170 v. Chr. zu Pisaurum in Umbrien als Sohn eines Freigelassenen, gestorben um 90, erhob die römische Tragödie auf ihren Gipfel. In seinen Stücken, von denen etwa 50 durch Titel und Fragmente bekannt sind, bearbeitete er nach griechischen Dichtern fast alle Sagenkreise, daneben auch vaterländische Stoffe (Brutus und Decius). Außerdem behandelte er grammatische, literarhistorische und antiquarische Fragen nach der Mode seiner Zeit in metrischer Form (z. B. in den »Didascalica« und »Pragmatica« dramatische Poesie und Bühnenwesen). Die dramatischen Bruchstücke bei Ribbeck, »Tragicorum roman. fragmenta« (3. Aufl., Leipz. 1897), die übrigen in Lucian Müllers »Lucilius« (das. 1872). Vgl. Ribbeck, Die römische Tragödie im Zeitalter der Republik (Leipz. 1875).

Accólti, Bernardo, ital. Dichter, geb. 1465 in Arezzo, gest. 1. März 1535 in Rom, Sohn des Humanisten Benedetto A., Kanzlers der Republik Florenz. Sein glänzendes Talent als Improvisator und seine schwülstigen, inhaltlosen Gedichte erwarben ihm bei den bewundernden Zeitgenossen den Beinamen l'Unico Aretino (»der einzige Aretiner«). Leo X. ernannte ihn zum apostolischen Sekretär (abbreviatore). Seine poetischen Werke (Vened. 1519 u. ö.) bestehen aus vermischten Gedichten und einem Lustspiel: »Virginia« (1494), das die Geschichte der Giletta von Narbonne (nach Boccaccio, Decamerone III, 9) behandelt. Vgl. Guarnera, Bernardo A. (Palermo 1901).

Accoménda (mittellat., von accomendare, »anvertrauen«) oder Commenda, die Vorläuferin der heutigen Kommanditgesellschaft (s. d.), ein mittelalterliches Kreditgeschäft gesellschaftlichen Charakters, darin bestehend, daß ein meist in der Heimat verbleibender Kapitalist (commendator) Waren, Geld, Schiff einem reisenden Unternehmer (tractator, commendatarius) hingab, der mit dem anvertrauten Kapital überseeische Geschäfte zu machen übernahm.

Accompagnáto (ital., spr. -panjá-, »begleitet«), technischer Ausdruck für das mit fortgehender Begleitung versehene Rezitativ (s. d.).

Accorambóni, Vittoria, Herzogin von Bracciano, die schöne und geistreiche Gemahlin Francesco Perettis, eines Neffen Sixtus' V., vermählte sich 1581 mit dem Mörder ihres Gemahls, dem Fürsten Orsini, der aber schon 1585 starb. Ein Verwandter des letztern, Ludovico Orsini, ermordete 21. Dez. 1585 sie selbst nebst ihrem Bruder Flaminio, um sie ihres Vermögens zu berauben. Sie ist die Heldin eines Romans von Ludwig Tieck (»Vittoria A.«). Vgl. Gnoli, Vittoria A. (Flor. 1870).

Accord, s. Akkord.

Accouchement (frz., spr. akuschmáng), Entbindung, Geburtshilfe; Accoucheur (spr. -schör), Geburtshelfer.

Accrescéndi jus (lat.), s. Anwachsungsrecht.

Accrescendo (ital., spr. akreschéndo, abgekürzt: accresc.), musikalische Vortragsbezeichnung, soviel wie anwachsend, stärker werdend.

Accrington (spr. äckringt'n), Stadt (municipal borough) in Lancashire (England), hat eine Kirche St. James aus dem 16. Jahrh., mehrere moderne Kirchen, ein hübsches Stadthaus, Kattundruckerei, Baumwollspinnerei, Bleichen, chemische Fabriken, mechanische Werkstätten und (1901) 43,095 Einw. In der Nähe die Fabrikorte Church (6463 Einw.) und Clayton le Moors (8153 Einw.).

Accursius (Accorso), berühmter ital. Rechtsgelehrter, geboren um 1182 zu Bagnolo bei Florenz, lehrte seit 1221 in Bologna, starb zwischen 1259 und 1263, Verfasser der sogen. Glossa ordinaria zum Corpus juris civilis (s. Glosse). Vgl. Landsberg, Die Glosse des A. (Leipz. 1883).

Acenaphthen (Äthylennaphthylen) $C_{12}H_{10}$ oder $C_{10}H_6(CH_2)_2$ findet sich im Steinkohlenteer, entsteht beim Erhitzen von Äthylnaphthalin, bildet farblose Nadeln, schmilzt bei 95°, siedet bei 277°, gibt mit Chromsäure Naphthalsäure $C_{10}H_6(COOH)_2$.

Acephăla, s. Akephalen.

Acer, der Ahorn.

Aceratherium *Kaup.*, nashornähnliches Säugetier, ohne Horn, den Tapiren nahestehend; mit stark entwickelten Schneidezähnen im Ober- und Unterkiefer; im Oligocän bis Pliocän der Alten Welt und Nordamerikas.

Acerazeen (Acerineen, Ahorngewächse), dikotyle, etwa 100 Arten umfassende Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Äskulinen, baumartige Holzgewächse mit meist wässerigem Milchsaft, gegenständigen, gestielten, meist einfachen, handförmig gelappten oder unpaarig gefiederten Blättern ohne Nebenblätter und Spaltfrüchten mit zwei geflügelten, nußartigen Früchtchen. Die meisten Arten gehören in die Gattung Acer (s. Ahorn). Vorweltliche A. sind aus dem Tertiär bekannt. Vgl. Pax, Monographie der Gattung Acer, in Englers Jahrbüchern, Bd. 6—8.



Blüte von Acer Pseudoplatanus. Durchschnitt.

Acerbi (spr. atschérbi), Giuseppe, ital. Reisender, geb. 3. Mai 1773 in Castel Goffredo bei Mantua, gest. daselbst 25. Aug. 1846, bereiste 1798 als erster Italiener Skandinavien bis zum Nordkap und 1826—36 als österreichischer Generalkonsul Unter- und Mittelägypten. Er veröffentlichte: »Travels through Sweden, Finland and Lappland to the North Cape 1798—1799« (Lond. 1802, 2 Bde.; deutsch von Weiland 1803) und »Lettere sul Egitto« in der von ihm 1816 in Mailand gegründeten »Biblioteca Italiana«.

Acerénza (spr. atsch-), Stadt in der ital. Provinz Potenza, auf einer Anhöhe über dem Bradano, hat ein Kastell, eine schöne Kathedrale (der Erzbischof von A. residiert in Matera) und (1901) 4499 Einw.

Acerīna, s. Kaulbarsch.

Acerineen, s. Acerazeen.

Acernus, Sebastian Fabian, s. Klonowicz.

Acerosae, soviel wie Nadelhölzer, s. Koniferen.

Acerra (lat.), Weihrauchkästchen; in der Humanistenzeit beliebter Buchtitel für Sammlungen des Denkwürdigsten aus dem Gebiet einer Wissenschaft, z. B. A. philologica (philologisches Schmuckkästchen).

Acerra (spr. atsch-), Stadt in der ital. Provinz Caserta, Kreis Nola, an der Eisenbahn Rom-Neapel, Bischofssitz, mit einer nach dem Erdbeben von 1788 umgebauten Kathedrale, Schwefelquellen und (1901)

16,443 Einw. — A. erhielt 331 v. Chr. das römische Bürgerrecht, wurde von Hannibal zerstört, später wieder aufgebaut.

Acetabularia, s. Algen (Grünalgen).

Acetabŭlum (lat.), die Gelenkpfanne im Becken für den Kopf des Oberschenkels, s. Becken.

Acetāl (Äthylidendiäthyläther) $C_6H_{14}O_2$ oder $CH_3.CH(OC_2H_5)_2$, findet sich in durch Kohle filtriertem Rohspiritus, im Vorlauf der Spiritusrektifikation und in alten Weinen; es entsteht bei Oxydation von Alkohol mit Braunstein und verdünnter Schwefelsäure, beim Erhitzen von Aldehyd mit Alkohol ꝛc. Farblose Flüssigkeit, riecht angenehm, schmeckt bitter, erfrischend, spez. Gewicht 0,831 bei 22°, siedet bei 104°, löslich in 18 Teilen Wasser, mischbar mit Alkohol, gibt mit Essigsäure Äthylacetat und Aldehyd, mit Chromsäure Essigsäure. A. wirkt schlafbringend und eignet sich zur Nachahmung des alten Weinen eigentümlichen Geruchs (Jufteln).

Acetaldehyd, s. Aldehyd.

Acetaldoxim, s. Aldoxime.

Acetāle $C_nH_{2n}(OC_nH_{2n+1})_2$ entstehen bei Oxydation von Alkoholen durch Vereinigung der Alkohole mit Aldehyden unter Austritt von Wasser, sind in Wasser wenig, in Alkohol und Äther leicht löslich und werden beim Erwärmen mit Salzsäure in ihre Bestandteile zerlegt.

Acetanilid C_8H_9NO oder $C_6H_5NH.CO.CH_3$, ein Anilin, in dem 1 Atom Wasserstoff des Ammoniakrestes durch Acetyl C_2H_3O vertreten ist, entsteht beim Erhitzen von Anilin mit Essigsäure oder Thioessigsäure, bildet farb- und geruchlose, seidenglänzende Kristalle, löst sich wenig in kaltem, leichter in heißem Wasser, Alkohol und Äther, schmilzt bei 112°, siedet bei 304° und wird als Antifebrin gegen Fieber, mehr als schmerzlinderndes Mittel angewendet, hat aber bisweilen üble Nebenwirkungen.

Acetāte, soviel wie Essigsäuresalze, z. B. Natriumacetat, essigsaures Natron.

Acetessigsäure (Acetylessigsäure) $C_4H_6O_3$ oder $CH_3.CO.CH_2.COOH$ eine β-Ketonsäure, findet sich an Natrium gebunden im Harn bei Zuckerruhr und entsteht bei Einwirkung von Natrium auf Essigsäureäthyläther. Das zuerst entstehende Produkt gibt mit Essigsäure Acetessigäther, aus dem die A. durch Verseifen gewonnen wird. Sie ist sirupartig und zerfällt beim Erwärmen in Kohlensäure und Aceton. Acetessigsäureäthyläther (Acetessigäther) $C_6H_{10}O_3$ oder $C_2H_5.C_4H_5O_3$ bildet eine farblose Flüssigkeit, riecht obstartig, spez. Gew. 1,028 bei 20°, siedet bei 181°, ist in Wasser wenig löslich, mit Wasserdämpfen flüchtig, verhält sich gegen Basen wie eine einbasische Säure. Mit alkoholischer Kalilauge zerfällt er in 2 Moleküle Essigsäure und Alkohol, mit verdünnter wässeriger Kalilauge in Aceton, Kohlensäure und Alkohol. Er tauscht zwei Wasserstoffatome gegen Alkylgruppen um und gibt mit Aldehydammoniak Pyridinderivate, mit Anilin Chinolinderivate ꝛc. Er ist für die chemische Synthese von Wichtigkeit.

Acetine, Essigsäureester des Glyzerins; auch konzentrierte Essigsäure als Ätzmittel.

Acetomēter (Acetimeter, Essigmesser), von Otto angegebener Apparat zur Prüfung der Stärke des Essigs, besteht aus einer an einem Ende zugeschmolzenen Glasröhre, worin der mit etwas Lackmustinktur rot gefärbte Essig mit sehr schwacher Ätzammoniakflüssigkeit so lange versetzt wird, bis die rote Farbe eben in Blau übergegangen, der Essig also neutralisiert ist. Die Skala an der Röhre ergibt die Menge des benutzten Essigs und des zugesetzten Ammoniaks, woraus sich der Gehalt an Essigsäure berechnen läßt.

Acetōn (Dimethylketon, Essiggeist, Brenzessiggeist) C_3H_6O oder $CH_3.CO.CH_3$ findet sich in der ausgeatmeten Luft, im Blut und im Harn, besonders bei Zuckerruhr (Acetonurie), entsteht bei trockner Destillation essigsaurer Salze oder aus Essigsäuredämpfen bei Rotglut, findet sich daher im rohen Holzgeist und in den Produkten der trocknen Destillation vieler organischer Substanzen. Reines A. erhält man durch trockne Destillation von essigsaurem Baryt. In der Technik destilliert man holzessigsauren Kalk und reinigt das Destillat durch Chemikalien und Rektifikation. A. bildet eine farblose Flüssigkeit von starkem, an Essigäther erinnerndem Geruch und brennendem Geschmack, spez. Gew. 0,792 bei 20°; es mischt sich mit Wasser, Alkohol und Äther, siedet bei 56° und läßt sich leicht entzünden. Mit den Bisulfiten der Alkalien bildet A. kristallisierende Verbindungen, die durch Natronlauge wieder zersetzt werden (Benutzung zur Reinigung von rohem A.). Durch Chromsäure wird er zu Ameisensäure und Essigsäure oxydiert, durch Natriumamalgam zu Isopropylalkohol reduziert. A. löst Kampfer, Fette, Schießbaumwolle und scharf gedarrten Kopal und dient zur Bereitung von Firnissen (s. Japon), zur Darstellung von Sulfonal, Chloroform und Jodoform, rauchschwachem Pulver, Zelluloidwaren. Acetonöle (Nebenprodukt bei der technischen Darstellung von A.) bestehen aus Ketonen, Aldehyd, Kondensationsprodukten des Acetons ꝛc., sie scheiden sich aus dem ersten Destillat ab und kommen als leichte (Siedepunkt 75—130°) und schwere (130 bis 250°) in den Handel. Sie dienen zum Reinigen von Anthrazen. Als geheimer Weingeist wurde A. schon von den Adepten medizinisch benutzt und findet auch jetzt noch Verwendung bei Schwindsucht und Neuralgien. Vgl. Becker, Das A. und seine medizinische Anwendung (Mühlh. 1867).

Acetonämie, s. Acetonurie.

Acetōne, s. Ketone.

Acetonurie (lat.-grch.), das Auftreten von Aceton im Harn bei fieberhaften Krankheiten, chronischen Magen- und Darmkrankheiten und bei der Zuckerharnruhr. Das Aceton kommt dann gleichzeitig auch im Blute vor (Acetonämie). A. kennzeichnet sich durch obstartigen Geruch des Atems, weil ein großer Teil des Acetons durch die Lunge ausgeschieden wird. In Verbindung mit A. findet sich auch Diaceturie, d. h. das Auftreten von Acetessigsäure im Harn.

Acetophenōn (Phenylmethylketon, Acetylbenzol) C_8H_8O oder $C_6H_5.CO.CH_3$ entsteht beim Erhitzen von essigsaurem mit benzoesaurem Kalk, auch beim Kochen von Benzol mit Acetylchlorid und Aluminiumchlorid. Farblose, große Kristallblätter, riecht angenehm aromatisch, schmeckt schlecht und ätzend, reagiert neutral, schmilzt bei 20°, siedet bei 202°, ist sehr wenig löslich in Wasser, mischbar mit Alkohol und Äther, wird als schlafmachendes Mittel (Hypnon) angewendet.

Acetphenetidin, s. Phenacetin.

Acētum (lat.), Essig; A. aromaticum, aromatischer Essig; A. glaciale, Eisessig; A. pyrolignosum, Holzessig; A. plumbi s. saturninum, Bleiessig; A. vini, Weinessig; A. scillae, Meerzwiebelessig.

Acetyl, die Atomgruppe $CH_3.CO$, die in vielen Verbindungen vorkommt, wie im Aldehyd $CH_3.COH$, in der Essigsäure $CH_3.COOH$ ꝛc.

Acetylaldehyd, s. Aldehyd.

Acetylbenzol, s. Acetophenon.

Acetylēn (Äthin, Klumegas) C_2H_2 findet sich in geringer Menge im Leuchtgas, besonders im Ölgas, entsteht aus den Elementen, wenn man den elektrischen Flammenbogen zwischen Kohlenspitzen in Wasserstoff erzeugt, beim Erhitzen von Chloroform mit Natrium, beim Behandeln von Äthylenbromid mit alkoholischer Kalilauge, aus Äthylen, Alkohol- und Ätherdämpfen im glühenden Rohr, bei unvollständiger Verbrennung von Leuchtgas und wird durch Zersetzung von Calciumkarbid mit Wasser dargestellt: $CaC_2 + 2H_2O = C_2H_2 + Ca(OH)_2$. 1 kg Calciumkarbid liefert etwa 340 Lit. A. Bei der Zersetzung des Calciumkarbids durch Wasser wird viel Wärme entwickelt; trifft das Wasser auf überschüssiges Calciumkarbid, so entstehen infolge starker lokaler Erhitzung benzol- und teerartige Produkte, und wenn sich das Gas dabei unter Druck befindet, können Explosionen eintreten. Zur Vermeidung dieser Übelstände sind viele Apparate konstruiert worden. Bei dem Apparat von Pintsch fällt das zerkleinerte Karbid durch ein Rohr auf einen unter Wasser befindlichen drehbaren Rost. Das entwickelte Gas entweicht durch das Wasser, während das gebildete Kalkhydrat durch den Rost fällt und durch ein am Boden des Apparats befindliches Mannloch nach Bedarf entfernt wird. Das rohe A. enthält geringe Mengen Phosphorwasserstoff, Schwefelwasserstoff, Ammoniak ꝛc. und einen schwefelhaltigen Körper, der ihm einen höchst unangenehmen Geruch verleiht. Das A. ist um so reiner, je sorgfältiger bei der Darstellung Erhitzung vermieden wird, und kann durch Chlorkalk leicht gereinigt werden. A. ist ein farbloses Gas von angenehm ätherischem Geruch, spez. Gew. 0,906, verflüssigt sich bei 0° unter einem Druck von 21,5 Atmosphären. Die kritische Temperatur ist 37°, der kritische Druck beträgt 68 Atm. Das spezifische Gewicht des flüssigen A. bei 0° beträgt 0,45, es erstarrt bei schnellem Verdunsten und schmilzt dann wieder bei —81°. Bei 18° löst Wasser sein gleiches Volumen A., Alkohol 6 Vol., Aceton 25 Vol., bei 12 Atm. Druck 300 Vol. Es brennt mit hell leuchtender, stark rußender Flamme. A. ist sehr leicht zersetzlich, durch den elektrischen Funken oder eine Knallquecksilberpatrone zerfällt es in Wasserstoff und Kohlenstoff, und hierbei wird so viel Wärme frei wie bei der Verbrennung des gleichen Volumens Wasserstoff zu Wasser. Bei gewöhnlichem Druck pflanzt sich diese Zersetzung in reinem A. nicht über die nächste Umgebung hinaus fort, bei einem Druck von mehr als 2 Atm. explodiert aber die ganze Masse. Viel stärker und leichter explodiert das flüssige A. Mit 1,25—20 Vol. Luft bildet A. ein explosives Gemenge. Die Entzündungstemperatur des A. liegt bei 480°. Beimengungen von Äthylen, Ölgas machen A. auch unter höherm Druck unempfindlich gegen Knallquecksilberzündung, auch die Lösung in Aceton explodiert nicht. Mit Wasserstoff verbindet sich A. zu Äthylen, mit Chlor verpufft es im Sonnenlicht, mit Kalilauge bildet es im Tageslicht Essigsäure, auch polymerisiert es sich leicht, indem aus 3 Molekülen A. 1 Mol. Benzol C_6H_6 entsteht. Die beiden Wasserstoffatome im A. sind durch Metalle ersetzbar. Die Alkali- und Erdalkalimetallverbindungen sind in der Hitze beständig und entwickeln mit Wasser A. Acetylenkupfer und Acetylensilber, aus ammoniakalischer Kupferoxydul-, bez. Silberlösung durch A. gefällt, sind beständig gegen Wasser, aber trocken äußerst explosiv. Beim Einatmen größerer Mengen von A. wirkt es betäubend. Man benutzt A. in der chemischen Analyse zur Fällung des Kupfers aus seinen Lösungen, in der Technik als Heizgas für Gasmotoren (1 kg Calciumkarbid liefert etwa 2 Pferdestunden). Der hohe pyrometrische Effekt der entleuchteten Acetylenflamme wurde ausgenutzt zur Konstruktion eines Schmelzofens für Temperaturen von 1500° und darüber, ein Acetylengebläse kann das Knallgasgebläse ersetzen. Von Kieselgur und einem sauerstoffabgebenden Körper aufgesogenes flüssiges A. wird als Sprengstoff empfohlen. (Flüssiges A. ist ein Sprengstoff im Sinne des Reichsgesetzes vom 9. Juni 1884.) Die Stahlindustrie benutzt A. zum Zementieren von Stahl und um Stahlgeräten bis zu einer gewissen Tiefe größern Gehalt an Kohlenstoff zuzuführen. Unter einem Druck von 2 Atm. liefert 1 cbm A. bei Zersetzung durch einen elektrischen Funken oder einen glühenden Draht 1 kg sehr weichen leichten Ruß. Größte Verwendung findet A. als Leuchtgas (s. d.). Es wurde 1836 von Edmund Davy entdeckt, als er Kaliumkarbid mit Wasser übergoß (Kalium = Klumia). Willson stellte es in Amerika im großen aus Calciumkarbid dar und suchte 1894 mit Dickerson die Acetylenbeleuchtung einzuführen. Vgl. Tenner, Fabrikation des Calciumkarbids und des A. und seine Verwendbarkeit (Schöneb. 1896); Pictet, L'Acétylène (Bas. 1896); Liebetanz, Handbuch der Calciumkarbid- und Acetylentechnik (2. Aufl., Leipz. 1899); Vogel, Acetylenzentralen (Halle 1901); »Jahrbuch für A. und Karbid« (das., seit 1900); Zeitschrift: »A. in Wissenschaft und Industrie« (das., seit 1898).

Acetylēne (Alkine), Kohlenwasserstoffe von der Formel C_nH_{2n-2} mit dreifacher Bindung $CH \equiv CH$, vereinigen sich mit Wasserstoff im Entstehungsmoment zu Olefinen, die alsdann in Paraffine übergehen können. Sie werden durch konzentrierte Schwefelsäure absorbiert, wobei sich einige zu aromatischen Kohlenwasserstoffen polymerisieren. Mit ammoniakalischen Lösungen von Silbersalzen und Kupferoxydulsalzen geben die monoalkylierten A. wie Acetylen selbst kristallinische Verbindungen.

Acetylsalicylsäure, soviel wie Aspirin.

Acetylsäure, soviel wie Essigsäure.

Ach, Fluß, s. Aa.

Ach., bei Pflanzennamen Abkürzung für Erich Acharius (s. d.).

Achach, s. Haschisch.

Achäer, einer der vier Hauptstämme des hellenischen Volkes, der seinen Ursprung von Achäos, einem Sohne des Xuthos und Enkel des Hellen, ableitete. Sie waren den Äoliern nahe verwandt und saßen an verschiedenen Stellen der griechischen Küste, so in Phthiotis, wo Peleus und Achilleus herrschten. Von da breiteten sie sich zuerst in Argolis und dann über einen großen Teil des Peloponnes aus, so daß, da in der Heroenzeit das achäische Königshaus der Atriden in ganz Griechenland von vorwiegendem Einfluß war, bei Homer der Name A., wie der der Argeier und Danaer, auch zur Bezeichnung der Griechen insgesamt gebraucht wurde. Die Dorische Wanderung (s. Dorier) machte fast allen ihren Staatenbildungen im Peloponnes allmählich ein Ende. Die Bewohner vermischten sich teils mit den Eroberern. Ein andrer Teil wandte sich im Verein mit Äoliern nach der nordwestlichen Küste von Kleinasien, wo sie in langwierigen Kämpfen Dardanien (Troas) eroberten. Die sie verherrlichenden Sagen und Lieder sind später mit andern zu der »Ilias« zusammengefaßt worden. Nur in Arkadien behaupteten die A. ihre Unabhängigkeit und nahmen von hier aus, unterstützt von Stammesgenossen aus Argolis, den Jo-

niern das nördliche Küstenland (Ägialos) ab, das seitdem **Achaia** (s. d.) genannt wurde. Die zwölf Städte des Landes bildeten einen Staatenbund und standen anfangs unter der Herrschaft von Königen, des Orestes Nachkommen, deren letzter Ogyges war. Auf das Königtum folgte eine gemäßigte Demokratie. Den Verwickelungen des übrigen Griechenlands blieben die A., durch die Abgeschlossenheit des Landes begünstigt, bis ins 4. Jahrh. v. Chr. meist fern, aber bei Chäroneia (338) kämpften sie mit für Griechenlands Freiheit. Die makedonische Herrschaft wurde von dem achäischen Volk, das von ursprünglicher und kraftvoller Art war, besonders hart empfunden. Die A. benutzten deshalb die Thronstreitigkeiten und andre Verwirrungen in Makedonien zur Vertreibung der Besatzungen und zur Erneuerung des im Laufe der Zeit aufgelösten alten **Achäischen Bundes** (280). Größere Bedeutung erhielt dieser Bund aber erst 251, als Aratos von Sikyon zum Bundesfeldherrn (Strategen) gewählt wurde. Die bedeutendsten Städte des Peloponnes, wie Korinth, Epidauros, Megalopolis und Argos, auch mehrere Städte des mittlern Griechenland, z. B. Megara und selbst Athen, traten dem Bunde bei, der bei möglichster Gleichheit und innerer Freiheit der einzelnen Staaten nach außen fest und einig dastand. Der oberste Bundesbeamte war der Strateg, der mit dem Hipparchen und Nauarchen die Streitkräfte befehligte und mit den zehn Damiurgen (Ratsmannen) die regelmäßigen Bundesversammlungen in Ägion zur Entscheidung über Krieg und Frieden und über Bündnisverträge zusammenberief und leitete. Den ganzen Peloponnes für den Bund zu gewinnen, scheiterte an Spartas und Elis' Weigerung und an der Eifersucht der Ätolier. In dem ausbrechenden Kampfe zog Aratos den kürzern und rief daher den makedonischen König Antigonos Doson zu Hilfe. Die Schlacht bei Sellasia (221) entschied zwar für die A., aber auch der Achäische Bund selbst hatte seine nationale Bedeutung verloren. Erneute Kämpfe gegen die Ätolier (Bundesgenossenkrieg, 220—217), dann gegen die Römer im Bunde mit Philipp V. von Makedonien (211—205), zuletzt gegen die Makedonier, gegen die sie ihre frühern Feinde (seit 198) unterstützten, Streitigkeiten der Bundesstädte untereinander und der politischen Parteien in den einzelnen Städten und auf den Tagsatzungen, daneben die erbittertsten Kämpfe mit Nabis und Machanidas, den Tyrannen von Sparta, rieben die Kräfte des Bundes auf. Während des dritten römisch-makedonischen Krieges 171—168 blieben die A. neutral, gerieten aber gerade dadurch in völlige Abhängigkeit von den Siegern, die 1000 der edelsten A. wegen makedonischer Gesinnung im J. 167 nach Rom zur Verantwortung forderten und sie in Italien als Gefangene zurückhielten. Fernere Gewalttaten der Römer reizten die A. endlich 146 zur Kriegserklärung. Ihr Strateg Kritolaos wurde aber von Metellus bei Skarpheia, sein Nachfolger Diäos von Mummius bei Leukopetra besiegt, Korinth, wo eine lärmende Tagsatzung die Forderungen der Römer verworfen hatte, zerstört, der Achäische Bund aufgelöst u. ganz Griechenland in eine römische Provinz (**Achaia**) verwandelt (146 v. Chr.). Vgl. **Klatt**, Forschungen zur Geschichte des Achäischen Bundes (Berl. 1877); Derselbe, Chronologische Beiträge zur Geschichte des Achäischen Bundes (das. 1883); M. **Dubois**, Les ligues étolienne et achéenne (Par. 1884); **Capes**, History of the Achaean league (Lond. 1888); **Freeman**, History of federal government in Greece and Italy (2. Aufl., das. 1893).

Achäerwein, s. Griechische Weine.

Achaia (in ältester Zeit **Ägialos**, s. Karte »Altgriechenland«), kleinste Landschaft des alten Peloponnes, auf der Nordküste gelegen, südlich von Arkadien, südwestlich von Elis begrenzt. Es hat nur im W. eine größere Strandebene (das Gebiet der Stadt Dyme), im übrigen ist es von Gebirgen erfüllt, und zwar teils von den nördlichen Vorbergen des nordarkadischen Randgebirges, teils vom Panachaikon (Voidias), das sich etwa in der Mitte des Landes 1927 m hoch erhebt und seine Abhänge fächerförmig gegen N. bis ans Meer ausbreitet. Von den Gebirgen stürzen zahlreiche, meist nur zur Regenzeit Wasser führende Bäche herunter, die ihre Geschiebe an den veränderlichen Ufern ablagern und an der Mündung meist kleine Deltas bilden. Die bedeutendsten dieser Gießbäche sind der Pieros (Kameniza), Selinus (jetzt Fluß von Vostitsa), Erasinos oder Buraikos (Fluß von Kalavryta), Krathis (Akrata) u. a. Die Gebirge waren im Altertum mit dichten Wäldern bedeckt und reich an Wild, die untern Abhänge und der Küstensaum mit Fruchtfeldern und Weingärten, an deren Stelle jetzt längs der Küste meist Korinthenpflanzungen getreten sind. Die ursprüngliche Bevölkerung bestand aus Joniern, die aber später den von O. her eindringenden Achäern weichen mußten. Die von den erstern gegründeten zwölf Städte: Dyme, Olenos, Pharä, Paträ, Rhypes, Ägion (mit dem Bundesheiligtum des Zeus), Helike (an Stelle der beiden letztern später Leontion und Kerynia), Bura, Ägä, Hyperasia, Pellene und Tritaia, lagen meist an der Küste und bildeten eine Eidgenossenschaft kleiner Gemeinwesen, die im letzten Jahrhundert der selbständigen Geschichte Griechenlands zu großer Bedeutung gelangte (s. Achäer). Zur Zeit der Römer begriff man unter A. im weitern Sinne das ganze Griechenland mit Ausschluß Thessaliens. — Im heutigen Königreich Griechenland bildet A. einen Nomos mit (1896) 144,800 Einw. und der Hauptstadt Paträ.

Achäischer Bund, s. Achäer.

Achalandieren (franz., spr. aschalangd-), Kunden an sich ziehen, in Kundschaft bringen.

Achalm, isoliert liegender Berg der Rauhen Alb, 701 m hoch, mit den Ruinen der gleichnamigen Burg, schöner Aussicht und einer Musterschäferei am Abhang. Eine Grafschaft A. wird schon 603 erwähnt.

Achal Tekke, früher Kreis des russisch-asiat. Transkaspischen Gebietes, östlich vom Kaspischen Meer, zwischen dem Bezirk Krasnowodsk und der Wüste Karakum im N. und Persien im S., jetzt Kreis **Aschabad** genannt, ein Oasenstrich, der sich von Kisil Arwat als ein 250 km langer, schmaler Landstrich längs des Kopet Dagh über Bami, Gök-Tepe, Aschabad bis nach Serachs zieht und auch die Bezirke Attek (Hauptort Kaaka) und Durun (Hauptort Bacharden) umfaßt. Zahlreiche Bäche entströmen dem Kopet Dagh, die, von den (1897) 92,275 Bewohnern, meist Tekinzen, in unzählige Kanäle geleitet, in dem vortrefflichen Boden überall üppiges Leben erwecken. Hauptbeschäftigung ist Viehzucht (Schafe, Kamele, Pferde, Rinder). Der Bezirk wird in seiner ganzen Länge von der Transkaspischen Eisenbahn durchzogen. Hauptstadt ist Aschabad (s. d.). Das Gebiet wurde nach Erstürmung von Gök-Tepe (s. d.) durch Skobelew 1881 in Rußland einverleibt.

Achalzych (georg. **Achal ziche**, »Neuschloß«), Kreis des russ. Gouv. Tiflis (Transkaukasien), 2656 qkm mit (1897) 69,144 Einw., zur Hälfte Armenier, ein Drittel Tataren. Die gleichnamige **Haupt-**

stadt und Festung, links am Paschawtschaj, Nebenfluß der Kura, nahe der türkischen Grenze, 1029 m ü. M., hat in der Zitadelle eine schöne Moschee, die in eine russische Kirche umgewandelt und mit einer höhern Unterrichtsanstalt verbunden ist, bedeutenden Handel mit Produkten des Ackerbaues und der Viehzucht und (1897) 15,387 Einw. (Armenier, Georgier, Juden, Russen). — Ursprünglich die Hauptstadt einer georgischen Provinz, seit 1579 die von Türkisch-Armenien, wurde A. 1828 von Paskewitsch genommen und Ende 1853 von den Türken blockiert. Seit 1846 war A. Kreisstadt des Gouv. Kutaïs, dann von Tiflis.

Achämenes (griech. für das pers. Hachâmanis), altpers. Name des (vielleicht nur mythischen) Ahnherrn der über Persis und Susiana herrschenden Familie der Achämeniden, die mit Kyros die Herrschaft über ganz Vorderasien erlangten und bis 330 v. Chr. regierten. S. Persien.

Achamoth, in dem gnost. System des Valentinus (s. d.) und der »Pistis Sophia« die niedere Weisheit, die als das leidenschaftliche Wesen der höhern Weisheit von dieser abfällt, in das Reich der Materie verstoßen, hier den Stoff beseelt, Mutter des Weltbildners (Demiurgos) wird und nach langer, banger, namentlich in dem Buche »Pistis Sophia« romanhaft geschilderter Wanderung infolge der Erlösung durch Christus wieder zu Gnaden aufgenommen und in die göttliche Fülle des Äonenreichs zurückgeführt wird.

Achäne, soviel wie Achene.

Achäos, s. Achäer.

Achard, Franz Karl, Physiker und Chemiker, geb. 28. April 1753 in Berlin, gest. 20. April 1821 in Kunern, studierte Physik und Chemie und wurde 1782 Direktor der physikalischen Klasse der Akademie der Wissenschaften. A. beschäftigte sich seit 1786 auf seinem Gute Kaulsdorf bei Berlin mit dem Anbau der Runkelrübe und der Gewinnung des Zuckers aus derselben. Nachdem von der Regierung veranlaßte Versuche in Berlin ein günstiges Resultat geliefert hatten, gewährte der König A. ein Darlehen von 50,000 Tlr. zum Ankauf des Gutes Kunern in Schlesien, auf dem 1801 die erste Runkelrübenzuckerfabrik erbaut wurde. Dieselbe wurde später im Kriege zerstört; 1810 aber so weit wiederhergestellt, um als Lehranstalt dienen zu können. A. schrieb: »Vorlesungen über Experimentalphysik« (Berl. 1791—92, 4 Bde.) und »Die europäische Zuckerfabrikation aus Runkelrüben« (Leipz. 1809, 3 Bde.; 2. Aufl. 1812). Vgl. Scheibler, Aktenstücke zur Geschichte der Rübenzuckerfabrikation in Deutschland (Berl. 1875).

Acharius, Erich, Botaniker und Arzt, geb. 10. Okt. 1757 in Gefle, gest. 14. Aug. 1819 zu Wadstena, praktizierte seit 1782 in Schonen, seit 1789 in Wadstena, wurde 1801 daselbst Professor der Botanik. A. begründete die Systematik der Flechten durch seine Schriften: »Lichenographiae suecicae prodromus« (Linköping 1798); »Methodus, qua omnes detectos lichenes ad genera redigere tentavit« (Stockh. 1803; Hamb. 1805, 2 Tle.); »Lichenographia universalis« (Götting. 1810); »Synopsis methodica lichenum« (Lund 1814).

Acharnä, der größte der attischen Demen, nördlich von Athen, westlich und südwestlich vom heutigen Menidi gelegen, durch Öl- und Weinbau berühmt, von zahlreichen Kohlenbrennern bewohnt, deren Meiler im Parnes lagen. Nach A. heißt eine Komödie des Aristophanes.

Acharnar, Stern α (1. Größe) im Eridanus.

A'chary-zira', türk. Längenmaß, = 1 cm.

Achāt (von dem Fluß Achates [Drillo] auf Sizilien herzuleiten), Mineral, und zwar wesentlich Chalcedon (also mikrokristallinische Kieselsäure) mit einer deutlich hervortretenden Bänderung, bei der die einzelnen Lagen verschiedene Farbe und Dichtigkeit zeigen (Fig. 1). Die einzelnen Lagen sind oft so dünn, daß an hundert auf 1 mm kommen. Die verschiedene Farbe rührt gewöhnlich von Eisen- und Manganverbindungen her; in den Onyxen wechseln schwarze und weiße, in den Sardonyxen rote und weiße Lagen miteinander



Fig. 1. Bandachat.

ab; weniger dichte, mehr poröse Lagen kann man mit Farbstoff tränken und künstlich färben (vgl. unten). Der meiste A. kommt aus sogen. Achatmandeln (s. Tafel »Mineralien und Gesteine«, Fig. 12), die in Melaphyr- und Porphyrgesteinen auftreten. Sie finden sich gewöhnlich vereinzelt, in größerer Menge namentlich im Melaphyr bei Oberstein a. d. Nahe, hier äußerlich oft mit Grünerde bekleidet und im Innern nicht selten hohl und mit Amethyst aber Kalkspat und Zeolithen ausgekleidet. Auch aus Uruguay kommen seit 1834 sehr viele oft riesige Mandeln von A., die sich dort wesentlich in Form von Geschieben finden (der sogen. brasilische A.). Bei Oberstein schmiegen sich alle Chalcedonlagen der äußern Mandelform an, in den brasilischen Mandeln findet sich im Innern zuweilen eine Schicht planparalleler, horizontaler Lagen. Nicht selten werden beim Durchschleifen die Kanäle bloßgelegt, durch welche Kieselsäure in den Mandelraum eingedrungen ist. In diesem sind die einzel-

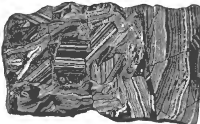


Fig. 2. Trümmerachat.

nen Lagen, von außen nach innen fortschreitend, aus der wässerigen Lösung abgeschieden, wobei nicht selten im Innern ein Hohlraum übrigblieb. Vom Monte Tondo bei Vicenza kannte schon Plinius Chalcedonkugeln, durch deren durchscheinende Wände man im Innern Flüssigkeit wahrnimmt (Enhydros). Zuweilen bildet der A. auch die gangartige Ausfüllung von Spalten in Melaphyr, Porphyr oder anderm Gestein. So findet sich ein vielstreifiger Bandachat gangförmig bei Schlottwitz in Sachsen; an einer

Stelle ist die ältere Achatmasse dieses Ganges zertrümmert, und die Bruchstücke sind später durch Kieselsäure (Chalcedon) wieder verkittet (Trümmerachat, Fig. 2, und Tafel »Mineralien und Gesteine«, Fig. 20). Andre Benennungen, wie Festungs-, Korallenachat etc., beziehen sich auf den zufälligen Verlauf der Zeichnungen; der Moosachat (Baumachat, Mokkastein, s. Chalcedon) enthält schwarze Mangandendriten; der Wolkenachat unregelmäßig begrenzte wolkige Trübungen (Mineraleinschlüsse); der Regenbogenachat zeigt als Interferenzwirkung der dünnen Lagen Newtonsche Farbenringe. Isländischer A. ist Obsidian, Löhlbacher A. ist roter Jaspis oder Eisenkiesel, mexikanischer A. ist Onyxmarmor, orientalischer A. schön gefärbter und durchscheinender A., okzidentalischer A. ein weniger ausgezeichneter A.

Verwendung. Schöne Achate wurden schon von den Alten als Schmucksteine verwendet. Gegenwärtig verarbeitet man sie zu Reibschalen, Glättsteinen, Kameen, Ringsteinen, Agraffen, Armbändern, Stockknöpfen, Messerstielen, Schussern etc. Durch Brennen verändern manche Achate ihre Farbe, und da einzelne Lagen des Steines porös genug sind, um Flüssigkeiten aufzusaugen, während andre dies nicht tun, so läßt sich A. auch färben. Erwärmt man A. anhaltend in verdünnter Honig- oder Zuckerlösung und kocht ihn dann in konzentrierter Schwefelsäure, so wird der aufgesogene Zucker verkohlt, und die poröse Schicht färbt sich schwarz, während die undurchdringliche weiße Schicht noch heller und glänzender erscheint. Durch verschiedene Chemikalien lassen sich mancherlei Farben erzeugen. Zum Schleifen des Achats benutzt man große Schleifsteine von Sandstein, die am äußern Umfang ebene Bahnen oder Hohl- und Rundkehlen besitzen. Das Polieren geschieht meist auf Walzen von hartem Holz, die mit feinem feuchten Tripel oder Bolus bestrichen werden. Zum Bohren dienen schnell rotierende Stahlstifte mit Diamantstaub oder Diamantstückchen.

A. wird in Jekaterinburg am Ural, in Schlesien, Baden, Sachsen, Böhmen, auch in China, Japan und Hinterindien geschliffen, und in der Gegend von Idar und Oberstein bildet die Achatschleiferei eine Industrie, die sich ursprünglich auf das Vorkommen des Achats in der dortigen Gegend stützte, und deren Anfänge bis ins Mittelalter zurückgehen. Einen großen Aufschwung nahm sie in der zweiten Hälfte des 18. Jahrh., wo man anfing, Achatwaren zuerst in Silber, dann in vergoldeten Tombak zu fassen. Nach 1813 entdeckte man die Farbenveränderungen der Steine durch Brennen, und seit 1819 kennt man in Idar das Geheimnis des Schwarzfärbens. Seit 1834 entwickelte sich die Achatindustrie außerordentlich, besonders, da die südamerikanischen Onyxe das Aufblühen der Steinschneidekunst in Paris und Idar veranlaßten. Für Afrika werden aus streifigem A. Amulette (Oliven, Turmringe etc.) gearbeitet. Vgl. Lange, Die Halbedelsteine aus der Familie der Quarze und die Geschichte der Achatindustrie (Kreuznach 1868); Nöggerath, Die Achatindustrie im Fürstentum Birkenfeld (Berl. 1877).

Achātes, der treue Gefährte des Äneas auf der Flucht von Troja; daher fidus A. sprichwörtlich für treuer Genosse.

Achatglas, buntfarbiges, dem Achat ähnliches Glas, das erhalten wird, wenn man verschieden gefärbte Glasstücke bis zum Zähflüssigwerden miteinander erhitzt, dann umrührt und sofort verarbeitet.

Achatjaspis (Jaspachat), Halbedelstein, in dem durchsichtige Lagen von Chalcedon (Achat) mit undurchsichtigen Lagen von Jaspis wechseln.

Achatmandeln, s. Achat.

Achatschnecke (Achatina *Lam.*), Gattung der Lungenschnecken. Die maurische A. (A. mauritiana *Lam.*), die Rebhuhnschnecke (A. perdix *Lam.*), 16 cm lang und 8 cm dick, kreuzweise gestreift, mit braunroten, welligen Längsflammen, in Südafrika, und die Zebraschnecke (A. zebra *Lam.*, s. Tafel »Schnecken II«), 16 cm lang, weiß, mit welligen, braunen und roten Linien und Längsstreifen, auf Madagaskar, gehören zu den größten Landschnecken und schädigen die Gewächse. Scheibenförmige Schalenstücke von Achatschnecken dienen in Angola als Münze. Bei uns finden sich einige kleine Arten, am häufigsten A. lubrica *Brug.*, 5—6 mm lang, länglich oval, hornfarbig, durchsichtig, mit rötlichem Mundsaum, in feuchtem Moos, unter Steinen.

Achdam (Sing. Chadem), s. Pariavölker.

Ache, s. Aa.

Acheh (Akeh), in Oberguinea = 1/16 Unze Goldstaub = 1,275 g, wird gegen andre Werteinheiten in Christiansborg, Kumassi etc. mit 6 Frank angerechnet.

Achelis, 1) Ernst Christian, prot. Theolog, geb. 13. Jan. 1838 in Bremen, 1862 Pfarrer zu Hastedt, 1875 in Barmen, seit 1882 ordentlicher Professor der praktischen Theologie in Marburg. Von seinen Schriften sind zu nennen: »Christusreden«, Predigten (Freiburg 1890—94, 3 Bde.); »Zur Symbolfrage« (Berl. 1892); »Lehrbuch der praktischen Theologie« (2. Aufl., Leipz. 1898, 2 Bde.), in kürzerer Fassung als »Grundriß der praktischen Theologie« (3. Aufl., Freib. 1899); »Andreas Hyperius' Homiletik und Katechetik, verdeutscht« (Berl. 1901).

2) Thomas, Ethnolog und Philosoph, geb. 17. Juni 1850 in Gröpelingen bei Bremen, studierte in Göttingen und ist seit 1874 Lehrer am Gymnasium zu Bremen. Er schrieb: »Die Entwickelung der modernen Ethnologie« (Berl. 1889); »Die Entwickelung der Ehe« (das. 1893); »Über Mythologie und Kultus von Hawai« (Braunschw. 1895); »Moderne Völkerkunde, deren Entwickelung und Aufgaben« (Stuttg. 1896); »Ethik« (in der Sammlung Göschen, Leipz. 1898) und »Soziologie« (ebenda, 1899); »Grundzüge der Lyrik Goethes« (Bielef. 1900); »Die Wandlungen der Pädagogik im 19. Jahrhundert« (Berl. 1901); »Die Ekstase in Religion und Kunst« (das. 1902) u. a. Seit 1897 gibt er das »Archiv für Religionswissenschaft« heraus (Freib. i. Br.).

Achelōos, bedeutendster Fluß des nördlichen Griechenland, dem jetzigen Megdova und dem Unterlauf des Aspropotamo entsprechend, entspringt auf dem Pindos, südlich von Metsovo, durchfließt in südlicher Richtung ein langes, enges Tal, zuletzt, als Grenzfluß der alten Landschaften Ätolien und Akarnanien, eine breite fruchtbare Ebene und mündet unfern des Einganges zum Busen von Patras, der Insel Kephalonia gegenüber, ins Ionische Meer. — Im Mythus ist A. der Gott dieses Stroms, der Sohn des Okeanos und der Tethys, der älteste der 3000 Bruderströme und ihr König. Als er sich im Kampfe mit Herakles um Deianeira (s. d.) in einen Stier verwandelt, bricht ihm jener ein Horn ab, das er gegen das Horn der Amalthea wieder eintauscht. A. war in der ganzen Griechenwelt verehrt. Er wurde bald als gehörnter Greis, bald als Meerdrache oder Stier mit menschlichem Gesicht und langem Bart abgebildet.

Achen, Fluß, s. Achensee; vgl. Aa.

Achen, Johann von, Maler, der seinen Namen von der Stadt Aachen, dem Geburtsort seines Vaters, erhielt, geb. 1552 in Köln, gest. 6. Jan. 1615 in Prag, ging in seinem 23. Jahre nach Italien, wo er sich in Venedig und Rom meist nach Tintoretto und Michelangelo bildete. Nach Deutschland zurückgekehrt, trat er 1590 in bayrische Hofdienste, 1592 in die Kaiser Rudolfs II. in Prag. A. gehörte der Richtung der deutschen Malerei an, die dem italienischen Manierismus folgte. Die kaiserl. Galerie in Wien besitzt eine Reihe seiner Werke (biblische, mythologische und Porträte).

Achenbach, 1) Andreas, Maler, geb. 29. Sept. 1815 in Kassel, kam mit seinem Vater 1823 nach Düsseldorf, wo er von 1825—35 Schüler der Akademie war und sich unter Schirmers Leitung zum Landschaftsmaler ausbildete, daneben aber auch den Einfluß Rethels erfuhr, der besonders auf Achenbachs Vorliebe für eine dramatisch bewegte Staffage seiner Landschaften eingewirkt hat. Nachdem er anfangs Landschaften nach rheinischen Motiven gemalt hatte, lernte er 1832 auf einer Reise nach Holland die Nord- und später die Ostsee kennen und zog seitdem auch die Marinemalerei in den Kreis seines Schaffens. Eine Marine mit einem Leuchtturm (1835) und ein Seesturm an der schwedischen Küste (1836, in der Neuen Pinakothek zu München) sind seine ersten Werke dieser Gattung. Nachdem er sich 1836 in München und 1837 in Frankfurt a. M. aufgehalten, wo er unter andern einen Seesturm mit einem strandenden Schiff (im Städelschen Museum daselbst) malte, machte er 1838 seine erste Reise nach Norwegen, dessen Hochgebirge und Fjords abermals seinen Stoffkreis erweiterten. Er nahm dann seinen Wohnsitz in Düsseldorf, wo in den folgenden Jahren die beiden Hauptwerke seiner ersten Periode: der Untergang des Dampfers Präsident im Eise des Atlantischen Ozeans (1842, in der Kunsthalle zu Karlsruhe) und der Hardanger Fjord bei Bergen (1843, in der Kunsthalle zu Düsseldorf) entstanden. 1843 trat A. zum Katholizismus über, und in demselben Jahr unternahm er eine Reise nach Italien, wo er bis 1845 blieb, ohne daß dieser Aufenthalt seine von Grund aus realistische Naturauffassung wesentlich beeinflußte. Die Pontinischen Sümpfe (1846, in der Neuen Pinakothek zu München), die Zyklopenfelsen (1847, im Museum zu Philadelphia), eine Landschaft von Corleone (1852) und die Scylla an der Küste von Sizilien sind die Hauptfrüchte dieser italienischen Studien. Bei weitem mehr als diese beschäftigte ihn in den 50er und 60er Jahren die nordische, besonders die niederländische Strandlandschaft, die ihm die Vorwürfe zu einer großen Zahl von Bildern gab, in denen er das Treiben und Schaffen der Fischer und Seeleute am Strand oder auf der See in der Nähe der Küste, oft im Kampfe mit Sturm und hohem Seegang, darstellte. Jn dem Grad, als seine Gegenstände immer bewegter und dramatischer wurden, entwickelte sich auch seine Technik zu immer stärkerer und reicherer Ausdrucksfähigkeit, besonders in der Wiedergabe der Lichtwirkungen und Luftstimmungen. Das Hauptwerk aus dieser Zeit seines Schaffens ist der Fischmarkt in Ostende (1866, in der Berliner Nationalgalerie). Daneben malte er auch zahlreiche Binnenlandschaften und Städteansichten, Straßen und Plätze, immer mit charakteristischer Staffage versehen, in Öl und Aquarell, nach Motiven vom Niederrhein, aus Hildesheim, Amsterdam (Judenviertel) u. a. Jn den 70er Jahren steigerte sich die Tätigkeit Achenbachs zu einer Massenproduktion, aus der nur wenige Meisterwerke, wie z. B. die Überschwemmung am Niederrhein (1876), hervorragen. Mit dem Beginn der 80er Jahre vertiefte er sich wieder zu größerer Ruhe und Sorgfalt, wofür eine Gebirgsmühle und eine Mondnacht (1882), der holländische Hafen in der Berliner Nationalgalerie (1883), das Lotsenboot, der Sturm in Ostende, der einlaufende Dampfer (1888), eine westfälische Mühle bei Mondschein ein Zeugnis ablegen. Vgl. Boß, Andreas A. (Wien 1896).

2) Oswald, Bruder des vorigen, ebenfalls Maler, geb. 2. Febr. 1827 in Düsseldorf, trat 1839 als Schüler in die dortige Akademie ein und gehörte ihr bis 1841 an. Seine malerische Richtung schließt sich der des Bruders an, bei dem er auch als Schüler lernte, doch wählte er seine Motive fast ausschließlich aus Italien, und danach hat sich eine mehr romantische Naturanschauung bei ihm ausgebildet. Seit 1845 hat er unablässig Reisen nach Bayern, der Schweiz und Italien gemacht, und letzteres Land hat er nach allen Richtungen durchwandert. Die Hauptwerke seiner Gemälde liegen in dem koloristischen Reiz, in der vollendeten Wiedergabe aller natürlichen und künstlichen Lichtwirkungen, in der meisterhaften Behandlung der Luft und in der wirksamen Hineinziehung von Figuren, die auf seinen Bildern eine noch größere Rolle spielen als auf denen seines Bruders. Er weiß auch Architekturen mit großer Schärfe und Genauigkeit wiederzugeben, und das italienische Volksleben hat er so gründlich kennen gelernt, daß seine mit Figuren staffierten Landschaften zugleich einen ethnographischen Wert haben. Seine Hauptwerke sind: Abendlandschaft bei Ariccia mit dem Einzug eines Kardinals (1853), nächtlicher Leichenzug in Palestrina (Kunsthalle in Düsseldorf), Pilger aus den Abruzzen bei Civita Castellana vom Sturm überrascht (1861), Messe bei den Schnittern in der römischen Campagna (1863), Mondnacht am Strande von Neapel (1864), Rocca di Papa im Albanergebirge und das Fest der heil. Anna in Casamicciola auf Jschia (beide in der Dresdener Galerie), der Remisee, Villa Torlonia bei Frascati und der Marktplatz von Amalfi (1876, beide in der Berliner Nationalgalerie), Santa Lucia im Mondenschein (1878), der Palast der Königin Johanna bei Neapel (1878, Museum zu Breslau), Gewittersturm bei Neapel, die vier Jahreszeiten nach Motiven der oberitalienischen Seen (1887), Via Appia nuova mit Blick auf den Lateran, das Blumenfest von Genzano (1889), die Tempel von Pästum, der deutsche Friedhof in Rom mit der Cestiuspyramide, der Mont Pincio in Rom, Auf der Brücke zwischen Albano und Ariccia bei Mondschein. Von 1866—72 war A. Lehrer der Landschaftsmalerei an der Düsseldorfer Akademie. Er lebt in Düsseldorf.

3) Heinrich von, preuß. Staatsmann, geb. 23. Nov. 1829 in Saarbrücken, gest. 9. Juli 1899 in Potsdam, studierte die Rechte, trat 1851 in den praktischen Justizdienst, habilitierte sich daneben aber 1858 als Privatdozent für deutsches Recht in Bonn und wurde 1860 Professor und Oberbergrat daselbst. Er begründete hier die »Zeitschrift für Bergrecht« (Bonn 1860 ff.). Von Bonn wurde A. 1866, während er in das Abgeordnetenhaus eintrat, wo er die freikonservative Partei mitbegründete, als vortragender Rat in das preußische Handelsministerium berufen. 1871 ward er vortragender Rat im Reichskanzleramt, 1872 Unterstaatssekretär im Kultusministerium Falks, 1873 Unterstaatssekretär im Handelsministerium und 13. Mai 1873 Staatsminister für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten. Mit Bismarck, der

im Eisenbahnwesen Zentralisation und Berücksichtigung der Interessen der deutschen Industrie wünschte, geriet er wiederholt in Differenzen, die 1878 zu dem Antrag der Errichtung eines Eisenbahnministeriums und 30. März zu Achenbachs Entlassung führten; A. ward zum Oberpräsidenten der neuerrichteten Provinz Westpreußen und 15. Febr. 1879 zum Oberpräsidenten von Brandenburg ernannt. Nachdem er den Prinzen Wilhelm, jetzigen Kaiser Wilhelm II., 1885 im Staatsverwaltungsdienst unterrichtet hatte, ward er 1888 durch Kaiser Friedrich geadelt. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: »Das französische Bergrecht und die Fortbildung desselben durch das preußische allgemeine Berggesetz« (Bonn 1869) und »Das gemeine deutsche Bergrecht« (1. Teil, das. 1871).

Achēne (lat. Achaenium), eine trockenschalige, nicht aufspringende Frucht. Näheres s. Frucht.

Achenen, s. Flachs.

Achensee, 920 m ü. M. gelegener, schmaler Alpensee in Tirol, Bezirksh. Schwaz, 7 qkm groß, bis 133 m tief, nördlich vom Unterinntal und 400 m höher gelegen als dieses, von steilen Felsbergen umgeben (darunter der wegen seiner schönen Aussicht häufig bestiegene Unnütz, 2077 m), mit herrlicher blauer Färbung, der größte und schönste See in Deutsch-Tirol. Er entsendet einen Abfluß (den Achen) nach N. durch das Achental zur Isar. Die am A. gelegenen Gasthöfe: Scholastika, Seehof, Fürstenhaus (Pertisau) u. a., sind beliebte Sommerfrischen. Der See wird von einem Dampfboot befahren. Von der Station Jenbach der Südbahnlinie Kufstein–Innsbruck führt eine Straße und eine 6,4 km lange schmalspurige Lokalbahn (davon 3,5 km als Zahnradbahn) zum A. Die Straße setzt sich längs des östlichen Ufers nördlich über Achenkirchen (341 Einw., Gemeinde Achenthal) und den Achenpaß nach Kreuth in Bayern fort.

Achenwall, Gottfried, Statistiker, geb. 20. Okt. 1719 in Elbing, gest. 1. Mai 1772 zu Göttingen, habilitierte sich 1746 in Marburg als Privatdozent, wurde 1748 Professor der Philosophie, später der Rechte in Göttingen. Er hat zuerst die Statistik als »Staatskunde« aufgefaßt und in seinem »Abriß der neuesten Staatswissenschaft der vornehmsten europäischen Reiche und Republiken« (Götting. 1749) in bestimmte Form gebracht.

Acher, s. Elischa ben Abuja.

Achern, Bezirksamtsstadt im bad. Kreis Baden, an der Acher, in der Ortenau, 146 m ü. M., Knotenpunkt der Staatsbahnlinie Mannheim-Konstanz und der Eisenbahn A.–Ottenhöfen, hat eine kath. Kirche, höhere Bürgerschule, ein Amtsgericht, Sensen-, Tonwaren-, Stuhl-, Hut-, Faßhahn- und Zigarrenfabrikation, Sesselflechterei ꝛc. und (1900) 3962 Einw. Zu A. gehört die Irrenanstalt Illenau (s. d.). A., zuerst 1050 erwähnt, wurde 1808 Stadt.

Achĕron (jetzt Phanariotikos), Fluß in der epirotischen Landschaft Thesprotia, durchströmt einen sumpfähnlichen See (Acherusia palus), der zum Hafen Eläa abfließt. — In der Mythologie ist A. ein Fluß der Unterwelt, in den der Pyriphlegethon und Kokytos strömen, später der Hauptfluß, der die Unterwelt umgrenzt. A. bezeichnet auch oft diese selbst und ihre Schrecknisse. Personifiziert ist A. Sohn der Erde (Gäa), der die den Himmel stürmenden Titanen mit Wasser versah und deshalb von Zeus in einen schlammigen Fluß verwandelt und in die Unterwelt verwiesen wurde. Vgl. Acherusia.

Acherontia Atrŏpos, Totenkopf (Schmetterl.).

Acherūsia, Name mehrerer Seen und Sümpfe, die, wie den Acheron, die Mythe der Alten mit der Unterwelt in Verbindung brachte: so ein See bei Hermione in Argolis; ein andrer bei Cumä in Kampanien (jetzt Lago di Fusaro); besonders aber der 3 km lange Sumpf in Epirus, den der Acheron (s. d.) durchfließt.

à cheval-Stellung (spr. a-schwall-), eine Truppenstellung zu beiden Seiten eines Verkehrswegs, eines Dammes ꝛc., so daß die Richtung der letztern die Frontlinie nahezu senkrecht schneidet.

Achia, s. Tafel »Industriepflanzen II« (Bambusa).

Achilie (griech.), angeborner Mangel der Lippen.

Achill (spr. äkil, »Adler«), Insel an der Westküste Irlands, von dem festländischen Teile der Grafschaft Mayo durch einen engen Meeresarm (mit eiserner Brücke) geschieden, 142 qkm (2,6 QM.) mit 4970 Einw. Ein wildes Schiefergebirge nimmt den größten Teil der Insel ein, die im Slievemore 672 m Höhe erreicht.

Achillēa *L.* (Schafgarbe), Gattung der Kompositen, nach Achilleus genannt, der mit der Pflanze die Wunde des Telephos geheilt haben soll, ausdauernde Kräuter, seltener Halbsträucher, mit gezahnten, meist 1—3fach fiederteiligen Blättern, meist kleinen ebensträußigen Köpfchen und weißen und gelben Blüten. Über 80 Arten in der nördlichen gemäßigten Zone, besonders der Alten Welt. A. millefolium *L.* (gemeine Schafgarbe), in Nord- und Mitteleuropa, Nordasien, Nordamerika, in Neuseeland und Südaustralien eingeschleppt, mit fast bis zur Mittelrippe doppeltfiederspaltigen Blättern, die gewürzhaft riechen und bitter schmecken. Sie enthalten wie die Blüten blaues ätherisches Öl, einen Bitterstoff (Achillein) und Aconitsäure. Schafgarbe galt früher als Mittel gegen Wunden, die durch eiserne Waffen hervorgebracht waren (daher auch Symbol des Krieges), später hatte sie großen Ruf als Mittel gegen Pest und Viehsterben. In Nordeuropa wurde sie als Bierwürze angewendet (Feldhopfen, Valhumall). Der frisch ausgepreßte Saft der Blätter dient bei Frühlingskuren, auch benutzt man die jungen Blätter als Gemüse und zu Kräutersuppen und sät die Pflanze mit Weißklee und Gräsern auf Weiden. In Gärten benutzt man sie zur Herstellung von Zierrasen. A. Ptarmica *L.* (weißer Dorant, Berufungskraut, deutscher Bertram, weißer Rainfarn, Sumpfgarbe), 50 cm hoch, mit linienförmigen Blättern, großen weißen Blüten, in Gärten oft gefüllt, auf der nördlichen Halbkugel, in Nordamerika eingeschleppt, wird als Hausmittel benutzt und als Zierpflanze kultiviert. A. atrata *L.* (schwärzliche Schafgarbe), auf den Alpen, mit weichhaarigem Stengel, fiederteiligen Blättern und Blüten mit weißem Strahl und gelblichweißer Scheibe, bildet mit der weißfilzigen A. nana *L.* und der folgenden das echte Genippi der Schweizer, das als tonisches Mittel in Gebrauch ist. A. moschata *Wulf.* (Moschusschafgarbe, Iva), auf den Alpen, niedrig, mit weißen, großstrahligen Blüten, riecht angenehm aromatisch, schmeckt brennend gewürzhaft-bitter, enthält neben Achillein noch Ivain, Ivaöl und Moschatin und dient zur Bereitung des Ivalikörs.

Achillēa (Dispositio A., Achilleïsches Hausgesetz), s. Albrecht 7).

Achillēa, Insel, s. Schlangeninsel.

Achillein, s. Achillea.

Achilles, s. Achilleus.

Achilles, bekannter Trugschluß des eleatischen Philosophen Zeno oder seines Lehrers Parmenides, der beweisen sollte, daß alle Bewegung nur scheinbar

sei. Er behauptete nämlich, ein Gegenstand, der sich langsam bewege, z. B. eine Schildkröte, könne von einem sich schneller bewegenden, z. B. A., nie eingeholt werden, wenn jene auch nur einen kleinen Vorsprung voraus habe; denn während A. die Hälfte des anfänglichen Zwischenraumes zurücklege, gewinne die Schildkröte schon wieder einen neuen Vorsprung, da A. nun abermals erst die Hälfte des jetzigen Abstandes (vor dem ganzen) zurücklegen müsse, gewinne jene aufs neue einen Vorsprung u. s. f. ohne Ende. Der Fehler liegt darin, daß hier die Möglichkeit, eine Strecke in Gedanken ohne Ende zu teilen, als eine wirkliche Zusammensetzung derselben aus unendlich vielen Abschnitten gedeutet wird, was nun mit der Zurücklegung derselben in endlicher Zeit in Widerspruch zu stehen scheint.

Achillesferse, s. Achillessehne.

Achillessehne (Tendo Achillis), das sehnige Ende der Wadenmuskeln, womit diese an dem Fersenknochen befestigt sind (s. Tafel »Muskeln«). Sie ist etwa 11 cm lang, 1,5—2,5 mm breit und 5—6 mm dick und trägt gegen 400 kg. An ihr ziehen die Wadenmuskeln die Ferse nach oben, ihre Zerreißung macht daher das Stehen und Gehen sofort unmöglich; ihre krankhafte Verkürzung, wodurch die Ferse dauernd über dem Boden bleibt, erzeugt den »Pferdefuß«, der bei zunehmender Verkürzung der A. ein förmlicher Klumpfuß werden kann. Man hielt früher Wunden an der Ferse für besonders gefährlich. Achilles starb an den Folgen eines Pfeilschusses in die Ferse (daher Achillesferse soviel wie verwundbare Stelle; vgl. Achilleus).

Achilleus (lat. Achilles), der gefeiertste Held des griechischen Heroentums, Urenkel des Zeus, Enkel des Aakos, Sohn des Myrmidonenkönigs Peleus und der Meergöttin Thetis. Während Homer ihn von seiner Mutter im Vaterhause großziehen und mit seinem Freunde Patroklos aufwachsen läßt, unterrichtet von Phönix (s. d.) und Cheiron (s. d.), schmückt spätere Dichtung seine Jugend mannigfaltig aus. Um ihn unsterblich zu machen, salbt ihn Thetis bei Tage mit Ambrosia und hält ihn nachts ins Feuer; von Peleus dabei gestört, verläßt sie Gatten und Kind und kehrt zu den Nereiden zurück. Noch jünger ist die Sage, daß Thetis ihn durch Baden im Wasser des Styx am ganzen Körper unverwundbar gemacht habe mit Ausnahme der Ferse, an der sie ihn hielt. Nach Thetis' Entfernung bringt ihn Peleus zu Chiron, der ihn mit Bärenmark nährt und in allen ritterlichen und musischen Künsten unterweist. Bei Homer folgt A. sogleich mit Patroklos und dem alten Phönix der Aufforderung zum Zuge nach Troja. Nach späterer Sage bringt Thetis auf die Weissagung des Kalchas, Troja könne ohne A. nicht erobert werden, und seinen Tod in diesem Kriege voraussehend, den Neunjährigen nach der Insel Skyros, wo er in Weiberkleidern unter den Töchtern des Königs Lykomedes aufwächst und mit einer derselben, Deidameia, den Neoptolemos zeugt; Kalchas verrät den Versteck, und Odysseus mit Diomedes entlarvt A. durch List: als Kaufmann verkleidet, breitet er vor den Mädchen allerlei Schmuck aus und legt Schild und Speer daneben, dann läßt er das Kampfsignal blasen, und A. greift nach den Waffen. Bei der ersten Landung der Griechen verwundet er Telephos (s. d.), bei der zweiten Kyknos (s. d.). Vor Troja ist er der Hauptheld, durch Heras und Athenes Gunst und eigne Vorzüge Freund und Feind überragend. In den neun ersten Kriegsjahren ist er Anführer der Griechen auf den zahlreichen Beutezügen in die Umgegend von Troja. Die Ereignisse des zehnten Jahres, die sein Zwist mit Agamemnon wegen der Entführung seiner Lieblingssklavin Briseïs (s. d.) veranlaßt, bilden den Inhalt von Homers »Ilias«. Auf Thetis' Fürbitte verleiht Zeus den Troern den Sieg, die ins Griechenlager eindringen und die Schiffe zu verbrennen anfangen, während A. sich mit den Seinen vom Kampfe fern hält. In der höchsten Not gestattet er dem Patroklos, in seiner Rüstung mit den Myrmidonen die Troer aus dem Lager zu werfen. Patroklos fällt von Hektors Hand; die Waffen sind verloren, nur der Leichnam wird nach heißem Kampf gerettet. Schmerz und Rachedurst lassen A. den Hader vergessen. Auf Thetis' Bitte von Hephästos mit neuen, prächtigen Waffen ausgerüstet, zieht er gegen Hektor aus, obgleich er weiß, daß er bald nach diesem sterben muß. Scharenweise mäht er die Feinde nieder; unter Trojas Mauern mit Hektor zusammengetroffen, jagt er ihn dreimal um die Stadt, durchbohrt ihn mit der Lanze und schleift den Leichnam am Wagen ins Lager, wo er ihn den Vögeln und Hunden zum Fraß hinwirft. Dann bestattet er Patroklos feierlichst und stellt ihm zu Ehren Leichenspiele an. Hektors Leichnam gibt er großmütig dem Priamos zur Bestattung zurück. Noch manche Heldentat vollbringt er (s. Memnon, Penthesileia); da erfüllt sich das von ihm selbst gewählte Geschick eines kurzen, aber ruhmreichen Lebens, statt eines langen, aber ruhmlosen. Am skäischen Tor traf ihn Apollos Pfeil, oder Paris schoß ihn in die allein verwundbare Ferse im Heiligtum des thymbräischen Apollo, wohin er sich unbewaffnet zur Vermählung mit Priamos' Tochter Polyxena begeben. Seine Asche wurde neben der des Patroklos und Antilochos in dem Leichenhügel auf dem Vorgebirge Sigeion beigesetzt. Bei Homer weilt seine Seele wie die aller Verstorbenen im Hades. Nach späterer Sage entführt Thetis den Leichnam vom Scheiterhaufen nach dem Eiland Leuke an der Donaumündung, wo der verklärte Held als Herrscher des Pontos mit Iphigenia (oder Medeia oder Helena) vermählt fortlebt. Er hatte zahlreiche Kultstätten, von denen die vornehmste die auf Sigeion war. Die Kunst stellte A. dem Ares ähnlich dar mit edlen und gewaltigen Körperformen und mähnenartig emporgebäumtem Haar. Von den nach ihm gewöhnlich benannten Statuen (z. B. A. Borghese in Paris) ist es zweifelhaft, ob sie nicht Ares darstellen.

Achilleus Tatios, griech. Romandichter aus Alexandria, im 6. Jahrh. n. Chr., ist Verfasser eines Romans in 8 Büchern, von den Abenteuern des Liebespaares Kleitophon und Leukippe, in der Form nicht ohne Anmut, doch oft mit gelehrtem Beiwerk überladen (hrsg. in den »Scriptores erotici graeci« von Hirschig, Par. 1856, und von Hercher, Leipz. 1858).

Achillini (spr. aki-), Alessandro, Philosoph und Arzt, geb. 29. Okt. 1463 in Bologna, gest. daselbst 1512 (oder 1518), lehrte zuerst in Padua, dann in seiner Vaterstadt Philosophie und Medizin. Er war ein genauer Kenner des Aristoteles, schloß sich aber in dessen Auffassung dem Averrhoismus an. Unter seinen Schriften über Philosophie (»Opera omnia«, Vened. 1545 u. 1568) ist die bedeutendste »De intelligentiis« in 5 Büchern. — Sein Bruder Giov. Filoteo A., geb. 1466 in Bologna, war Gelehrter und Dichter und starb 1538. Seine beiden Lehrgedichte: »Il Viridario« (Bologna 1513), in Oktaven, und »Il Fedele« (das. 1523), in Terzinen, gehören zu den literarischen Seltenheiten. Seine »Annotazioni della lingua volgare« (Bologna 1536) sind eine Satire auf den toskanischen und eine Lobrede auf den bolognesischen Dialekt. — Größern Ruf als diese beiden

erlangte Claudio A., geb. 1574 in Bologna, gest. 1640. Er studierte hauptsächlich die Rechte in seiner Vaterstadt, wirkte dann hier wie in Ferrara und Parma als Professor und trat zu Papst Gregor XV., König Ludwig XIII. und Kardinal Richelieu in nähere Beziehung. Als Dichter (»Rime et prose«, Vened. 1678) folgte er der Richtung Marinis.

Achim, Dorf und Kreisort im preuß. Regbez. Stade, an der Staatsbahnlinie Wunstorf-Bremerhaven, hat eine evang. Kirche, Synagoge, Amtsgericht, Zigarrenfabrikation und (1900) 3076 Einw.

Achimĕnes *Brown*, Gattung der Gesneriazeen, Kräuter mit beschuppten unterirdischen Ausläufern, gegenständigen Blättern und einzelnen oder gebüschelten, meist roten bis violetten Blüten in den Blattachseln. Etwa 25 Arten im tropischen Amerika, von denen mehrere, wie besonders A. grandiflora *DC.* mit purpurnen oder violetten Blüten in zahlreichen Varietäten, A. mexicana *Benth.* et *Hook.* (Scheeria mexicana *Seem.*) mit großen blauen oder purpurroten Blüten, A. amabilis *DC.* (s. Tafel »Zimmerpflanzen II«) bei uns in Warmhäusern ähnlich den Gloxinien kultiviert werden. Durch Kreuzungen ist eine Anzahl dankbarer Gartenpflanzen erzielt worden.

Achioti, Farbstoff, soviel wie Orlean.

Achirie (griech.), angeborner Mangel der Hände.

Achlath, alte Stadt im türk. Armenien, am Nordufer des Wansees, Sitz eines armenischen Bischofs, hieß im Altertum Chelath und war lange die berühmte Residenz der armenischen Könige, mit mehr als 200,000 Einw. 1226 wurde sie von Dschelâl eddin Schah, 18 Jahre später durch ein Erdbeben zerstört. Auch in der Folge wiederholt verwüstet (so 1400 durch Timur), wurde A. zwar immer wieder aufgebaut und durch Soliman II. sogar zu einer starken Festung umgeschaffen, ging aber stetig zurück und ist heute nur ein kleiner Ort mit etwa 4000 Einw.

Achleitner, Arthur, Schriftsteller, geb. 16. Aug. 1858 in Straubing, durchwanderte den größten Teil Europas, war zeitweilig Redakteur und lebt jetzt in München. A. schrieb zahlreiche Erzählungen, besonders aus dem bayrischen Volks- und Jägerleben, von denen wir nennen: »Aus dem Hochland« (Münch. 1892); »Im Gamsgebirg« (das. 1893); »Die Dobratschrose« (Stuttg. 1896); »Im grünen Tann«, Schwarzwaldnovellen (Berl. 1896); »Der Forstmessias« (das. 1897); »Im Gebiet des Großglockners« (das. 1900) u. a.

Achlya *Nees v. Esenb.*, Pilzgattung aus der Familie der Saprolegniazeen (s. Pilze). Der aus ungegliederten, wenig verzweigten Schläuchen bestehende Vegetationskörper einiger Arten, wie A. prolifera und ramosa, bildet, im Wasser untergetaucht, auf Tier- und Pflanzenleichen dichte, flockige Überzüge. A. prolifera *Nees v. Es.* (s. Tafel »Pilze III«, Fig. 3 u. 4) tritt häufig als Schädling in Fischteichen und Fischbrutanstalten auf, indem sie lebende Fische oder die Fischeier befällt. Früher wurde sie auch für den Verursacher der Krebspest gehalten.

Aechmēa *Ruiz* et *Pav.*, Gattung der Bromeliazeen, ausdauernde Pflanzen mit becherförmig sich umschließenden, rosettenartig gestellten, lederartigen, einfachen Blättern und prachtvollen, korallenartig festen Blüten in Rispen, Trauben oder Ähren. Etwa 40 Arten, wachsen epiphytisch auf Bäumen im tropischen Südamerika. Schöne Warmhaus- und Zimmerpflanzen, wie A. spectabilis *Brongn.* mit scharlachroten Blüten, A. distichantha *Lem.* mit rotem Kelch und blauer Blüte, A. rhodocyanea *Hook.* (s. Tafel »Blattpflanzen I«, Fig. 16).

Achmed, s. Ahmed.

Achmim (Akhmym), ansehnliche Stadt in Oberägypten, am rechten Nilufer, Dampferstation, mit (1897) 28,000 Einw., meist Kopten, unter denen viele Christen, lebhaften Märkten und vielen Baumwollwebereien. Schon im Altertum waren die Webereien von A. berühmt. A. steht an der Stelle des altägyptischen Chente-Min (Chmin, Schmin), der Stadt des (von den Griechen dem Pan gleichgestellten) Gottes Min (s. d.); bei den Griechen hieß es Panopolis. Nach der griechischen Sage sollen von A.-Chemmis Danaos und Lynkeus nach Hellas übergesiedelt sein. In den alten Gräbern von A. sind neuerdings prächtige Stücke antiker Webereien entdeckt worden. Vgl. Forrer: Die Gräber- und Textilfunde von A.-Panopolis (Straßb. 1891), Die römischen und byzantinischen Seidentextilien aus dem Gräberfelde von A.-Panopolis (das. 1891), Die frühchristlichen Altertümer aus dem Gräberfelde von A.-Panopolis (das. 1893).

Acholie (griech.), Fehlen der Galle; acholischer Stuhl, Stuhl ohne Galle (s. Gelbsucht).

Achonry (spr. äckenrei), Kirchspiel und kathol. Bistum in der Grafschaft Sligo (Irland).

Achor, ältere Bezeichnung einer kleinen Pustel der Schädelhaut, Kopfgrind.

Achorion Schoenleinii *Remak* (Favuspilz), Fadenpilz mit zelliggegliederten, reichverzweigten Hyphen, der sich durch einfache, aus Zergliederung der Fäden hervorgehende Konidien vermehrt. Seine Stellung im System ist unsicher. Nach neuern Untersuchungen wird A. für eine Sammelart gehalten, die sich in wohl unterscheidbare Arten trennen läßt. A. lebt parasitisch in der Haut und erzeugt bei Menschen den Waben-, Kopf- oder Erbgrind, bei Mäusen und Katzen ähnliche Hautkrankheiten, die auch auf den Menschen übergehen, vielleicht auch den weißen Kamm der Kotschinchinahühner und die Nagel- und Hufgeschwüre.

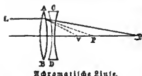
Achras Sapōta *L.* (Sapotillbaum, Níspero, Mispelboom), s. Tafel »Nahrungspflanzen III«, Fig. 14.

Achroit, Mineral, farbloser Turmalin.

Achrōma (griech.), angeborner oder erworbener, auf einzelne Stellen beschränkter Mangel des Hautpigments. Die Flecke erscheinen milchweiß. Der Zustand ist ohne weitere Bedeutung, der Behandlung aber nicht zugänglich.

Achromatismus (Achromasie, griech., »Farblosigkeit«), Ablenkung des weißen Lichtes durch Prismen und Linsen ohne Zerlegung desselben in seine farbigen Bestandteile. Die durch ein Prisma abgelenkten und zu einem Spektrum ausgebreiteten Sonnenstrahlen werden durch ein zweites ganz gleiches Prisma, dessen Schneide nach der entgegengesetzten Seite gewendet ist, wieder an ihre ursprüngliche Stelle zurückgelenkt und zusammengeschoben, so daß statt des Spektrums ein weißer Lichtfleck in der Richtung der einfallenden Strahlen erscheint. Um nur die Farbenzerstreuung, nicht aber auch die Ablenkung aufzuheben, müßte das zweite Prisma für sich allein ein ebenso langes Spektrum entwerfen, dasselbe aber weniger ablenken als das erste. Nun gibt ein Flintglasprisma ein etwa doppelt so langes Spektrum wie ein Kronglasprisma, wenn der Winkel an der Kante bei beiden gleich groß ist, jedoch bei weitem nicht die doppelte Ablenkung. Ein Flintprisma, dessen Winkel etwa halb so groß ist wie derjenige des Kronprismas, bringt daher zwar ein ebenso langes Spektrum, aber eine beträchtlich geringere Ablenkung hervor als dieses und wird, mit ihm in entgegengesetzter

Lage vereinigt, die Farbenzerstreuung desselben beseitigen, die Ablenkung dagegen nicht völlig aufheben. Die Vereinigung beider Prismen bildet ein achromatisches (farbloses) Prisma, das auf dem Schirm einen zur Seite gelenkten weißen Lichtfleck erzeugt. Ähnliches gilt für Linsen. Infolge der ungleichen Brechbarkeit verschiedenfarbiger Strahlen faßt eine gewöhnliche Sammellinse die Strahlen, die von einem Punkt ausgehen, nicht wieder genau in einem Punkte zusammen; die stärker gebrochenen blauen Strahlen vereinigen sich in einem der Linse näher gelegenen, die weniger brechbaren roten erst in einem entferntern Punkte. Die Bilder, die eine solche Linse entwirft, sind nicht scharf begrenzt, sondern von farbigen Säumen umgeben (Farbenabweichung, chromatische Aberration), und man gelangte daher erst zu wirklich brauchbaren Linsenfernrohren, als es gelungen war, Linsen ohne Farbenabweichung (achromatische Linsen) zu verfertigen. Um die Farbenzerstreuung einer Sammellinse aus Kronglas (AB der Figur) aufzuheben, bringt man unmittelbar hinter sie eine Zerstreuungslinse aus Flintglas (CD), die nur eine halb so große Ablenkung, aber die gleiche Farbenzerstreuung wie jene hervorbringt, und zwar beides in entgegengesetztem Sinne wie jene. Der weiße Lichtstrahl L wird von der Kronglaslinse in einen Farbenfächer ausgebreitet, dessen roter Strahl die Achse in p, dessen violetter Strahl sie in v trifft. Durch die Flintglaslinse werden die Strahlen wieder von der Achse so weggelenkt, daß sie, zu einem weißen Strahl vereinigt, die Achse in dem Punkte p' schneiden. Die beiden Linsen miteinander vereinigt, bilden eine achromatische Linse. Durch das Zusammenwirken der Kron- und der Flintglaslinse erzielt man die Vereinigung zweier bestimmter Strahlen des Spektrums, z. B. des roten Strahles, welcher der Fraunhoferschen Linie B entspricht, und des violetten Strahles G. Wären in den Spektren des Kron- und des Flintglases die zwischenliegenden Farben in denselben Verhältnissen ihrer Abstände verteilt, so würden auch diese Strahlen sich mit jenen beiden genau vereinigen und einen vollkommen farblosen Bildpunkt geben. Dies ist jedoch nicht der Fall, und daher bleibt noch eine geringe Farbenzerstreuung übrig, die man als sekundäres Spektrum bezeichnet. Abbe und Schott in Jena haben optische Gläser hergestellt, deren Spektren proportionale Farbenverteilung zeigen und vollkommen farblose Linsenbilder liefern. Man nennt solche besonders zu Mikroskopobjektiven verwendete Linsen apochromatisch.



Achromatische Linse.

Achromatopsie (griech.), Farbenblindheit.

Achroodextrin, s. Dextrin.

Achsbrüche, s. Eisenbahnunfälle.

Achsbüchse (Achsenbüchse), bei Lokomotiven und Eisenbahnwagen ein Konstruktionsteil, in dem ein Zapfen der Radachsen gelagert ist.

Achscharúmow, Nikolaj Dmitrijewitsch, russ. Belletrist und Kritiker, geb. 15. (3.) Dez. 1819 in Petersburg, gest. 30. (18.) Aug. 1893 auf seinem Gute bei Moskau, erhielt (bis 1839) seine Ausbildung auf dem Lyzeum in Zarskoje Selo, trat dann in die Kanzlei des Kriegsministeriums ein und besuchte, nachdem er 1845 diese Stellung aufgegeben hatte, Universität und Kunstakademie. Seine erste, mit Beifall aufgenommene Novelle ist »Der Doppelgänger« (1850). Von seinen spätern Romanen sind bemerkenswert: »Der Spieler«, »Der falsche Name«, »Ein ungewöhnlicher Fall«, »Das Modell«, »Die Bewohner des Waldes«, »Der Mandarin« u. a.

Achse (Axe, lat. Axis, auch Umdrehungs- oder Rotationsachse), in der Mechanik eine durch einen Körper gehende gerade Linie, um die sich dieser so herumbewegt (sich dreht oder »rotiert«), daß jeder seiner Punkte einen Kreis beschreibt, dessen Ebene zur A. senkrecht ist, und dessen Mittelpunkt auf der A. liegt. Da durch diese Kreisbewegung jedes Körperteilchen das Bestreben erlangt, sich von der A. zu entfernen (Zentrifugalkraft), so übt es auf die A. einen Druck aus, der durch einen gleichen, aber entgegengesetzt gerichteten aufgehoben wird, wenn die Masse des Körpers rings um die A. gleichmäßig verteilt ist. Eine solche A., auf die kein aus der Umdrehung entspringender Druck wirkt, heißt freie A. Da jedes um eine freie A. rotierende Massenteilchen vermöge der Trägheit in seiner zur A. senkrechten Drehungsebene zu beharren strebt, so zeigt auch die freie A. das Bestreben, ihre Richtung im Raum beizubehalten, und setzt daher einer äußern Kraft, die sie aus dieser Richtung bringen will, einen um so größern Widerstand entgegen, je größer die Wucht der Rotationsbewegung ist (Steifheit der A.). — Ähnlich gebraucht die Geometrie das Wort A. zunächst bei Umdrehungs-(Rotations-)flächen oder Körpern, die dadurch entstehen, daß man sich eine Linie oder einen ebenen Flächenraum um eine Gerade, die dann A. der Fläche oder des Körpers heißt, gedreht denkt. So entsteht die Kugelfläche (der Kugelkörper), wenn sich ein Halbkreisbogen (eine Halbkreisfläche) um den Durchmesser als A. dreht. Im weitern Sinn ist geometrische A. einer Figur oder eines Körpers jede Gerade, um die die Punkte der Figur (des Körpers) mit einer gewissen Regelmäßigkeit verteilt sind (vgl. Symmetrie). Dementsprechend nennt man in der Physik A. eines Magnets die Verbindungslinie seiner beiden Pole, A. einer Linse die Verbindungslinie der Krümmungsmittelpunkte ihrer beiden kugeligen Oberflächen, A. eines Fernrohrs die gerade Linie, auf der die Krümmungsmittelpunkte aller seiner Linsen liegen. — In der Kristallographie heißen Achsen gerade Linien, die durch den Mittelpunkt eines Kristalls gelegt gedacht werden und entweder zu vorhandenen Symmetrieebenen senkrecht stehen oder parallel vorhandenen oder möglichen Kristallkanten verlaufen. Alle Teile des Kristalls liegen regelmäßig um die Achsen verteilt. Die Längenverhältnisse und die Lage dieser Achsen sind bezeichnend für die Kristallformen. Bei doppeltbrechenden Kristallen nennt man optische A. jede Richtung, nach der sich in denselben die Lichtwellen nur mit einer einzigen Geschwindigkeit fortpflanzen. — In der Maschinenlehre entspricht die A. im allgemeinen der geometrischen A. eines Körpers. A. einer Maschine, die Linie, durch deren Hauptteile bestimmte Mittellinie (s. auch Achsen). — A. des Himmels (Weltachse), die gerade Linie, um die sich der Himmel bei seiner scheinbaren täglichen Rotation dreht; ihre Endpunkte sind der Nord- und Südpol am Himmel (vgl. Himmel). Die Erdachse ist das Stück derselben, das in den Erdkörper fällt; ihre Endpunkte sind der irdische Nord- und Südpol. Da die Weltachse auf der Ebene des Äquators und den Ebenen aller mit diesem parallelen Kreise senkrecht steht, so ist sie zugleich A. des Äquators und der Parallelkreise; ebenso sind

die Achsen der Ekliptik und des Horizonts die geraden Linien, die senkrecht auf der Ebene der Ekliptik und der des Horizonts stehen. Da die Planeten und Kometen in Kegelschnitten laufen, so hat bei ihren Bahnen der Ausdruck A. die bei den genannten Kurven übliche Bedeutung. — Über A. in der Botanik s. Achsenorgan. — In der Zoologie ist die Hauptachse diejenige Linie, die man sich im Körper so gezogen denkt, daß sie den Mund (oralen Pol) und die ihm entgegengesetzte Stelle des Körpers (aboralen Pol) trifft. — In der Architektur nennt man A. die gerade Linie, die durch die Mitte eines Bauwerkes oder Bauteiles der Länge (Längsachse) oder der Breite nach (Querachse) gezogen wird. Durchgehende, gebrochene, gleiche, wechselnde ꝛc. Achsen sind wesentlich mitbestimmend für den Charakter des Bauwerks.

Achsel (lat. Axilla), der äußere Teil der Schulter (s. d.); Achselhöhle, die Aushöhlung unter der A. zwischen Oberarm und Brust, wird von diesen, dem großen Brustmuskel und dem breiten Rückenmuskel gebildet. Große Nervenstämme und die große Schlagader des Armes treten durch die Achselhöhle vom Rumpf zum Arm. Die zahlreichen Lymphdrüsen der Achselhöhle erleiden oft Entzündung und Vereiterung. Das Sekret der Schweiß- und Talgdrüsen, der Achselschweiß, riecht sehr stark und zersetzt sich leicht unter Bildung von Ammoniak und flüchtigen fetten Säuren; seine übermäßige Absonderung führt zu Erkältungen, Entzündungen und Furunkelbildung. Zur Bekämpfung dienen tägliche kühle Waschungen, und zur Aufsaugung des Schweißes trage man einen oft erneuerten handtellergroßen Bausch Salicylwatte. Die wasserdichten Schweißblätter sind verwerflich. — In der Botanik heißt A. der Winkel zwischen Zweig und Blattstiel oder Ast und Zweig; achselständig, was in diesem Winkel steht.

Achselklappen, Tuchstücke auf den Schulterteilen der Montierung; s. Bekleidung.

Achselmannstein, Badeort, s. Reichenhall.

Achselschweiß, s. Achsel.

Achselsproß, s. Zweig.

Achselstücke werden in jedem Dienst, nur nicht bei Paraden und besondern Gelegenheiten, statt der Epauletten getragen. Sie bestehen bei Generalen aus breiten goldnen, silberdurchwirkten Schnüren, bei Stabsoffizieren aus breiten, silbernen, schwarzdurchwirkten Schnüren, bei Hauptleuten und Leutnants aus vier silbernen, schwarzdurchwirkten Schnurbreiten.

Achsen (Axen), Maschinenteile zum Tragen umlaufender oder schwingender Teile (Räder, Hebel), sind mit diesen Teilen (durch Längskeile, Druckschrauben, Querstifte) fest verbunden und dann selbst drehbar gelagert, oder sie sind undrehbar befestigt, und die von den A. getragenen Maschinenteile drehen sich auf denselben. Man unterscheidet Tragachsen und Stützachsen, je nachdem die sie beanspruchenden Kräfte senkrecht oder parallel zur Längsrichtung der A. wirken. Hergestellt werden die A. aus Stahl und Schmiedeeisen mit kreisförmigem oder kreisringförmigem Querschnitt. A. aus Gußeisen und Holz werden jetzt kaum noch verwendet. Vgl. Rad und Welle.

Achsenbüchse, s. Achsbüchse.

Achsenfarbe, s. Dichroismus.

Achsenorgan (Achse), bei stamm- und blattbildenden höhern Gewächsen jedes Glied, das durch Spitzenwachstum mittels eines an seinem Ende befindlichen freien Vegetationspunktes sich verjüngt und unterhalb dieses fortwachsenden Endes seitlich Blätter erzeugt. Näheres s. Sproß.

Achsenpflanzen, die blattbildenden Pflanzen im Gegensatze zu den blattlosen Zellpflanzen, bei denen ein Gegensatz zwischen Blatt und Stamm nicht vorhanden ist.

Achsenstrahl, s. Linse.

Achsenwinkelapparat, s. Kristalloptik und Polarisation.

Achsenzylinder, s. Nerven.

Achskilometer, s. Kilometer.

Achsschenkel, s. Rad.

Acht, in der Reihe der Zahlen die erste, welche die dritte Potenz einer kleinern, der Zwei, ist. Dieser und ähnlicher Eigenschaften halber galt die A. im Altertum für eine ebenso vollkommene Zahl wie die Drei. Nach der biblischen Erzählung von der Sündflut blieben acht Menschen übrig. Die Griechen unterschieden acht Hauptwinde, und in der chaldäischen Astrologie dienten die acht Örter des Himmels zur nähern Bestimmung der Weltgegenden. Die Gallier wählten für ihre Tempel die Gestalt eines Achtecks (Oktogons), und im Mittelalter wurde dieselbe Figur als heilig beim Bau christlicher Kirchen zu Grunde gelegt.

Acht (althochd. âhta, mittelhochd. achte, »Verfolgung«), die durch Urteil verhängte Friedlosigkeit. Der Geächtete (Ächter, Verfestete) war nach germanischem Recht von der Friedensgemeinschaft ausgeschlossen. Er durfte und sollte als Feind des Volkes von jedermann verfolgt und getötet werden. Es war verboten, ihm Unterstützung, Obdach, Unterhalt zu gewähren; die A. setzte ihn außerhalb der Sippe und der Familie; seine Frau ward Witwe, seine Kinder Waisen. Wollte er sein Leben retten, so mußte er fliehen; er hauste im Walde. Daher hieß er auch Waldgänger (altnordisch skóggangr) oder Wolf (altnord. vargr). Auch das Gut des Friedlosen ward friedlos; es fiel an den König oder das Gemeinwesen. Die A. wurde in der Landes- oder Gerichtsgemeinde, später durch den König verhängt und verkündet. An die Ächtung (Achtserklärung, Friedloslegung) schloß sich häufig das Niederbrennen oder Niederreißen von Haus und Hof des Geächteten durch die Genossen der Gerichtsgemeinde an. In der fränkischen Zeit ward die A. zum prozessualen Zwangsmittel; der König verhängte sie über denjenigen, der ohne Bescheinigung echter Not, d. h. ohne Berufung auf gesetzliche Hinderungsgründe, auf eine gegen ihn erhobene Klage nicht vor Gericht erschien oder nach Fällung des Urteils sich weigerte, ein Sühneversprechen abzugeben, d. h. die Leistung der zur Wiedergewinnung des Friedens erforderlichen Geldsumme zuzusagen. Der so Geächtete konnte sich innerhalb Jahr und Tag durch freiwillige Gestellung aus der A. lösen. Andernfalls verfiel er der Oberacht (Aberacht), d. h. der vollen Friedlosigkeit, die durch den Achtbrief bekannt gemacht wurde. Der mit Gewalt vor Gericht gebrachte Ächter erlitt nach seiner Überführung stets die Todesstrafe. Zuständig zur Verhängung der Reichsacht, einer A., die sich über das ganze Reich erstreckte, waren im Mittelalter das Reichshofgericht sowie die kaiserlichen Landgerichte; Veranlassung hierzu bot insbes. die Verweigerung der Heeresfolge durch die Reichsfürsten, die Weigerung, die Landfriedensgesetze zu beschwören, die Verhängung eines erst durch den weltlichen Arm wirksam zu machenden Kirchenbannes (s. Bann). Später ging das Recht, die Reichsacht zu verhängen, an die beiden höchsten Reichsgerichte, den Reichshofrat und das Reichskammergericht, über. Durch die ständige Wahlkapitulation von 1711 (Art. 20) wurde ihnen jedoch die Zuständigkeit in Achtprozessen wieder entzogen. Es blieb ihnen nur die Instruktion des Prozesses; die Entscheidung lag nach vorher erstattetem Gutachten einer »Reichsdeputation«

bei Kaiser und Reichstag. Die Reichsacht wurde zum letztenmal 1706, und zwar über Kurfürst Max Emanuel von Bayern, verhängt. Vgl. Brunner, Grundzüge der deutschen Rechtsgeschichte (Leipz. 1901).

Achtai, arab. Dichter, s. Arabische Literatur.

Achtbrüdertaler, s. Achtköpfige Taler.

Achteck (Oktagon, Oktogon), ein Vieleck mit acht Ecken und Winkeln.

Achtel, älteres deutsches Teilmaß, zuweilen soviel wie Malter; im Bergwesen Preußens ⅛ Lachter = 10 Zoll von 10 Primen.

Ächten, s. Acht.

Achtender (Achter), s. Geweih.

Achter, der plattdeutsche Ausdruck für hinter, z. B. Achtersteven, soviel wie Hintersteven.

Ächter, s. Acht.

Achteraus, hinter dem Heck eines Schiffes; recht a. = genau in der Heckrichtung; a. holen, das Schiff mit Trossen rückwärts von der Stelle ziehen.

Achterbrassen, die Brassen (s. d.) des Achterschiffs (s. d.).

Achterdeck, s. Deck.

Achterfeldt, Johann Heinrich, kath. Theolog, geb. 17. Juni 1788 in Wesel, gest. 11. Mai 1877 in Bonn, ward 1818 Professor in Braunsberg, 1826 in Bonn, 1844 als Anhänger der vom römischen Stuhl als Irrlehre verworfenen Lehre von Georg Hermes (s. d.), dessen »Christkatholische Dogmatik« er herausgab, vom Erzbischof von Köln suspendiert.

Achterlastig, s. Hinterlastig.

Achterlicher als dwars nennt man alle Richtungen, die mehr als 90° oder 8 Strich von der Bugrichtung eines Schiffes abliegen.

Achterliche See, eine Wellenbewegung, die von hinten auf den Hinterteil des Schiffes zuläuft. Bei achterlicher See heißt: bei ungefähr in der Kursrichtung des Schiffes laufender Wellenbewegung.

Achtermann, Wilhelm, Bildhauer, geb. 15. Aug. 1799 bei Münster, gest. 26. Mai 1884 in Rom, erlernte das Schreinerhandwerk und lieferte Schnitzereien, die wegen ihrer Feinheit und Zierlichkeit bewundert wurden. Schon 32 Jahre alt und ohne alle Vorbildung, widmete er sich der Kunst. In Berlin arbeitete er in den Ateliers von Rauch und Tieck. Durch Verkauf kleiner Arbeiten verschaffte er sich die Mittel zu einer Reise nach Italien, wo er bis an sein Lebensende blieb. Sein erstes, in Rom ausgeführtes Werk war eine Pietà, die sich jetzt im Dom von Münster befindet und in kleinern Nachbildungen verbreitet ist. Sein umfangreichstes Werk ist eine aus fünf überlebensgroßen Figuren bestehende Kreuzabnahme aus karrarischem Marmor (1858 im Dom zu Münster aufgestellt). Seine letzte größere Arbeit war ein gotischer Altar mit drei Reliefs aus dem Leben Christi für den Dom zu Prag (1873). Obwohl reich an Empfindung, vermochte A. nicht völlig die plastische Form zu beherrschen. Vgl. Hertkens, Wilhelm A. (Trier 1895).

Achtermannshöhe, Berg des Harzes, südwestlich vom Brocken, 926 m hoch, regelmäßiger Hornfelskegel mitten im Granit, mit schöner Aussicht.

Achterschiff, die hintere Hälfte des Schiffsrumpfes.

Achterwasser, See am westlichen Mündungsarm der Oder (Peene) in Pommern, der den nordwestlichen Teil der Insel Usedom vielfach gliedert, nur durch eine schmale Landenge von der Ostsee getrennt, etwa 80 qkm (1,45 QM.) groß, aber nicht tief ist.

Achtflächner, von acht ebenen Flächen begrenzter Körper.

Achtfußton, in der Musik soviel wie in Normaltonhöhe, der Notierung entsprechend, s. Fußton.

Achtkanteisen, achtkantig gewalztes Stabeisen.

Achtköpfige Taler, 1728 für S.-Gotha-Altenburg mit dem Bilde des Herzogs Friedrich II., auf der Rückseite dem seiner Söhne geprägt. Der Achtbrüdertaler von 1606 trägt die Brustbilder der unmündigen Söhne des verstorbenen Herzogs Johann von S.-Weimar-Eisenach.

Achtuba, Mündungsarm der Wolga, der sich oberhalb Zarizyn links abzweigt, sich unweit des Meeres mit den andern Armen der Wolga vereinigt und im Frühjahr bis Zarew schiffbar ist (s. Wolga).

Achtum, s. Ajtony.

Achtundvierzigflächner, s. Kristall.

Achtung, das Gefühl, das aus der Voraussetzung des persönlichen Wertes, sei es bei sich (Selbstachtung), sei es bei andern (A. andrer), entspringt. Gegenteil derselben ist die Verachtung, das Gefühl, das der Voraussetzung persönlichen Unwertes bei sich selbst (Selbstverachtung) oder bei andern (Verachtung andrer) entstammt. Verbindet sich die Selbstachtung mit der Verachtung andrer, so entsteht, wenn beide berechtigt sind, berechtigtes, sind sie dagegen unberechtigt, unberechtigtes Selbstgefühl (Hochmut, Selbstüberhebung). Verbindet sich die Selbstverachtung mit der A. andrer, so entsteht, wenn beide berechtigt sind, berechtigte, sind sie dagegen unberechtigt, unberechtigte Demut (Selbsterniedrigung). Die Demut geht, falls die Geringschätzung seiner selbst nur geheuchelt wird, in Duckmäusertum über. Verbindet sich die Voraussetzung des persönlichen Wertes andrer mit der Vorstellung ihrer überlegenen Machtfülle, so geht die A. in Ehrfurcht über.

Achtung! als militär. Kommando, s. Avertissement.

Ächtung, s. Acht.

Achtyrka, Kreisstadt im kleinruss. Gouv. Charkow, an zwei Flüssen, Achtyrka und Gusseniza (zur Worskla), und zwei Seen gelegen, gegründet 1642, an der Sumybahn, mit einer 1753 gebauten Kathedrale (darin ein berühmtes Muttergottesbild), einem Progymnasium und (1897) 23,390 Einw., die Fabrikation von Talg, Lichten, Leder betreiben. Im Mai findet hier eine bedeutende Messe (Vieh und Getreide) statt.

Achtzehner, s. Oktobez.

Achund (pers.), Name der Priester und Religionsgelehrten in Persien, Mittelasien und Indien; entspricht dem Titel Molla in der westlichen Islamwelt.

Achyranthes, s. Iresine.

Acidalbumin, Verbindung von Eiweiß mit einer Säure, s. Eiweiß.

Acidalia, Schmetterling, s. Spanner.

Acidalius (deutsch Havekenthal), Valens, Humanist und genialer Kritiker, geb. 1567 in Wittstock, gest. 25. Mai 1595 in Neiße, studierte in Rostock, Greifswald und Helmstedt, war 1590—93 in Italien, lebte dann zu Breslau und ging 1595 als Rektor nach Neiße. Hervorzuheben sind seine Ausgabe des Vellejus Paterculus (Paderb. 1590), die »Animadversiones in Curtium« (Frankf. a. M. 1594), »Poemata« (Liegn. 1603), »Centuria prima epistularum« (Hanau 1606), »Divinationes et interpretationes in comoedias Plauti« (Frankf. 1607), »Notae in Taciti opera« (Hanau 1607), »Notae in Panegyricos veteres« (in der Gruterschen Ausgabe, Frankf. 1607). Vgl. Adam, Der Neißer Rektor V. A. (17. Bericht der Philomathie in Neiße, 1872).

Acidimetrie, s. Alkalimetrie.

Acidiomycetes, s. Pilze.

Acidität (lat.), die Eigenschaft der Basen und Alkohole, mit Säuren Verbindungen einzugehen. Je nachdem die Moleküle der Basen und Alkohole mit

1, 2 oder mehr Säureäquivalenten Salze, resp. Ester bilden, nennt man sie einsäurig, zweisäurig etc.

Acidite, Eruptivgesteine mit einem im Gegensatze zu den Basiten höhern Gehalt an Kieselsäure (etwa 55—75 Proz.). Es entsprechen diese Bezeichnungen den von Bunsen trachytische und pyroxenische genannten Gesteinen.

Accidium, Fruchtform der Uredineen, s. Pilze; auch Gattung der Rostpilze (s. d.).

Acidobutyrometrie, Methode zur Bestimmung des Fettes in Milch und Molkereiprodukten, beruht auf der Lösung aller Nichtfettstoffe in Schwefelsäure vom spez. Gew. 1,820—1,825 unter Zusatz von etwas Amylalkohol und soll der gewichtsanalytischen Fettbestimmung an Genauigkeit völlig gleichkommen, führt aber sehr viel schneller zum Ziel.

Acidum (lat.), soviel wie Säure; A. aceticum, Essigsäure; A. arsenicicum, Arsensäure; A. arsenicosum, arsenige Säure; A. benzoicum, Benzoesäure; A. boricum, Borsäure; A. butyricum, Buttersäure; A. camphoricum, Kompfersäure; A. carbolicum, Karbolsäure; A. carbonicum, Kohlensäure; A. chloricum, Chlorsäure; A. chloronitrosum, Königswasser; A. chromicum, Chromsäure; A. cinnamylicum, Zimtsäure; A. citricum, Zitronensäure; A. cresolicum, Kresol; A. formicicum, Ameisensäure; A. gallicum, Gallussäure; A. gallotannicum, Tannin; A. hydrobromicum, Bromwasserstoffsäure; A. hydrochloricum, Chlorwasserstoffsäure; A. hydrocyanicum, Cyanwasserstoffsäure; A. hydrofluorosilicicum, Kieselfluorwasserstoffsäure; A. hydrojodicum, Jodwasserstoffsäure; A. hypophosphorosum, unterphosphorige Säure; A. kakodylicum, Kakodylsäure; A. lacticum, Milchsäure; A. molybdaenicum, Molybdänsäure; A. muriaticum, Chlorwasserstoffsäure; A. nitricum, Salpetersäure; A. nitricum fumans, rauchende Salpetersäure; A. oxalicum, Kleesäure; A. phosphoricum, Phosphorsäure; A. phosphoricum glaciale, glasartige Metaphosphorsäure; A. phthalicum, Phthalsäure; A. picronitricum, Pikrinsäure; A. pyrogallicum, Pyrogallussäure; A. pyrolignosum, Holzessig; A. salicylicum, Salicylsäure; A. silicicum, Kieselsäure; A. silicohydrofluoratum, Kieselfluorwasserstoffsäure; A. stearinicum, Stearinsäure; A. subsulfurosum, unterschweflige Säure; A. succinicum, Bernsteinsäure; A. sulfuricum concentratum, englische Schwefelsäure; A. sulfuricum dilutum, verdünnte Schwefelsäure; A. sulfuricum fumans, rauchende Schwefelsäure, Nordhäuser Vitriolöl; A. sulfurosum, schweflige Säure; A. tannicum, Tannin, Gerbsäure; A. tartaricum, Weinsäure; A. trichloraceticum, Trichloressigsäure; A. uricum, Harnsäure; A. valerianicum, Baldriansäure; A. vanadinicum, Vanadinsäure; A. wolframicum, Wolframsäure.

Acinēta, s. Infusorien.

Acinus, Drüsenbläschen, s. Drüsen.

Acipenser, der Stör. Acipenseridae, Familie der Schmelzfische (Ganoiden), s. Fische.

Acireāle (spr. atschi-), Kreishauptstadt in der ital. Provinz Catania (Sizilien), am südöstlichen Fuß des Ätna, an der Eisenbahn Messina-Catania, auf steil zum Meer hinabstürzendem Lavagrund erbaut, beliebter klimatischer Kurort mit heilkräftigen Thermen (Acqua Santa Venera, Schwefelkochsolzwasser mit Jodgehalt) und Seebädern, ist Sitz eines Bischofs, hat ein Gymnasium, technische und Kunstgewerbeschule. Die Einwohner, (1901) ca. 26,000, als Gemeinde 35,418, beschäftigen sich hauptsächlich mit Weinbau, Agrumenkultur, Teigwaren-, Möbel- u. Lederfabrikation. Südlich von A., nahe der Küste, erheben sich die sieben Basaltklippen Scogli dei Ciclopi (oder Faraglioni) mit der sagenhaften Höhle des Polyphem.

Acis, s. Akis.

Acker, früheres Feldmaß in Mitteldeutschland und noch gebräuchlich in Surinam. Vgl. Flächenmaße.

Ackerbau, Teil der Landwirtschaft, der sich auf die Nutzbarmachung des Grund und Bodens durch Hervorbringung pflanzlicher Rohstoffe bezieht. Nur die Pflanze vermag die unorganischen Stoffe des Bodens für sich und zur Ernährung der Tiere nutzbar zu machen. Die Lehre vom A. (Agronomie) stützt sich daher auf die Kenntnis des Pflanzenlebens (Phytobiologie) und nimmt ihren Ausgang von der Erörterung der Wachstumsbedingungen, d. h. Boden und Atmosphäre, welche die Stoffe und Kräfte für die Entwickelung der Pflanzen bieten. Sie erörtert die Kulturmaßregeln zur dauernden (Melioration) oder zeitweiligen (Bodenbearbeitung, Düngung) Verbesserung des Pflanzenstandortes, hat schließlich die Kulturverfahren anzugeben, die während des Keimens, Wachsens und Reifens der Kulturpflanzen zur Ausführung gelangen, um unter den gegebenen oder verbesserten Wachstumsbedingungen von der Bodenfläche den möglichst hohen Ertrag von Pflanzenprodukten zu erzielen. Die Lehre vom A. im allgemeinen wird auch als allgemeiner Pflanzenbau von dem besondern Pflanzenbau (s. d.) unterschieden. Vgl. Krafft, Ackerbaulehre (7. Aufl., Berl. 1899); Rosenberg-Lipinsky, Der praktische A. (7. Aufl., Bresl. 1890, 2 Bde.). S. auch Landwirtschaft.

Ackerbauchemie, s. Agrikulturchemie.

Ackerbaugesellschaften, s. Landwirtschaftliche Vereine.

Ackerbaukolonien, s. Arbeiterkolonien und Kolonien.

Ackerbaulehre, s. Ackerbau und Landwirtschaft.

Ackerbau ohne Vieh, s. Landwirtschaftliche Betriebssysteme.

Ackerbauschulen, s. Landwirtschaftliche Lehranstalten.

Ackerbausystem, s. Landwirtschaftliche Betriebssysteme.

Ackerbeete, Abteilungen des Ackers, die durch das Pflügen gebildet werden. S. Bodenbearbeitung.

Ackerbestellung, Bearbeitung des Ackers für die Saat, Einsaat, Samenunterbringung und Anlegung von Wasserfurchen. S. Bodenbearbeitung.

Ackerbohne, s. Vicia und Hülsenfruchtbau.

Ackerdistel, s. Cirsium.

Ackerdoppen, s. Knoppern.

Ackerdrossel, s. Hirtenstar.

Ackereinteilung, s. Feldeinteilung.

Ackererde, der Kulturboden, s. Boden.

Ackereule, s. Eulen (Schmetterlinge).

Ackerfuchsschwanz, s. Alopecurus.

Ackerfunde, s. Erdfunde.

Ackergare, s. Boden.

Ackergeräte, die Vorrichtungen zur Bearbeitung des Bodens: Pflug, Egge, Walze, Grubber, Hackgeräte.

Ackergesetze (agrarische Gesetze), s. Ager publicus.

Ackerkamille, s. Anthemis.

Ackerkrone, s. Agrostemma (A. Githago).

Ackerkrume, s. Boden.

Ackerkulte (Feldkulte), bei allen Ackerbau treibenden Völkern verbreitete religiöse oder abergläubische Gebräuche, die das Gedeihen der Feldfrucht sichern sollen. In Gegenden ohne Regenzeiten, überschwemmungen etc. handelt es sich meist um die Verehrung einer Erdgöttin, welche die Saaten beschützt, und der Himmelsgötter, die ihr Wachstum begünstigen. Die

Griechen verehrten in der Demeter (Ceres der Römer) und ihrem Günstling Triptolemos die Bringer und Schützer des Ackerbaues, in der Persephone (Proserpina der Römer) die Ackerfrucht selbst, die zur Unterwelt hinabsteigt, um wieder neu emporzukommen. Die Römer verehrten nicht nur eine ganze Schar von Göttern und Göttinnen, die jeden einzelnen Wachstumsschritt des Getreides zu beschützen hatten, eine Seja für das begrabene Korn, eine Segetia für die Keimung, einen Nodolus für die Knotenbildung, eine Volutina und Patello für die Knospen- und Spelzenbildung, eine Lacturcio für die Samenbildung ꝛc., sondern man suchte auch dem Getreide feindliche Gottheiten, wie die Rostgöttin Robigo, durch Opfer an bestimmten Tagen zu versöhnen. Die Priesterschaft (Arvalische Brüder, s. d.) suchte durch feierliche Umzüge und Weihen das Gedeihen der Feldfrucht zu sichern. Von diesen Umzügen haben sich bis jetzt deutliche Spuren in der Einsegnung der Felder und Feldfrüchte, in den Umgängen des Maikönigs (s. Maifest), in den Bittgängen zur Zeit der Dürre und Trockenheit, in den Zeremonien zur Fruchtbarmachung der Felder und Weinberge (s. Sonnenkultus) und in der Einsegnung der Alpen (Alpenweihe) erhalten. Verschiedene dieser Gebräuche bei uns gehen auf das deutsche Heidentum zurück, in dem Thor, Freyr und verschiedene Göttinnen als Beschützer des Ackerbaues verehrt wurden und der Nerthus (Hertha) ähnliche Umzüge gewidmet waren. Auch Oster- und Johannisfeuer hatten deutliche Beziehung auf die Fruchtbarmachung der Felder und Beschützung der Haustiere. Nächstdem glauben Naturvölker, daß das Leben der Kulturpflanzen durch eine Art Dämon personifiziert werde. So verehrten die alten Peruaner eine Maismutter und eine Kartoffelmutter, denen sich bei uns eine Kornmutter oder Roggenmuhme an die Seite stellt, die im Felde schützend umgehen und in Peru wie im alten Deutschland bei der Ernte durch Puppen aus Mais- oder Roggenstroh dargestellt wurden. Diesen schützenden Gottheiten stellten sich feindliche entgegen, so der böse Feind der Bibel (Matth. 13, 25), der Lolch (in Skandinavien »Lokis Hafer«) unter das Getreide sät, in Rom der Dornengott (Deus spiniensis) und die Robigo, die Disteln und Brand schickten, und bei den germanischen Stämmen der Roggenhund oder Roggenwolf, Bilwitz, Bilmes-, Binsen- oder Bilsenschnitter, Tauschlepper ꝛc. Den Roggenwolf sehen die Landleute im Getreide gehen, wenn es im Winde Wellen schlägt und die Halme niedergeworfen werden, ihm schreibt man auch die Entstehung des Mutterkorns (Wolfszähne) zu. Der Bilwitz mäht mittels kleiner, an den Zehen befestigter Sicheln die besten Halme weg, und der Tauschlepper nimmt den Feldern in der trocknen Jahreszeit den Tau. Vgl. die Schriften von W. Mannhardt: Wald- und Feldkulte (Berl. 1875—77, 2 Bde.), Roggenwolf und Roggenhund (2. Aufl., Danzig 1866), Die Korndämonen (Berl. 1868), Mythologische Forschungen (Straßb. 1884); Pfannenschmid, Germanische Erntefeste (Hannov. 1878); Jahn, Die deutschen Opfergebräuche bei Ackerbau und Viehzucht (Bresl. 1884).

Ackerland, Kulturart, bei welcher der Boden zum Anbau von Feldgewächsen benutzt wird.

Ackermann, 1) Konrad Ernst, einer der ersten Schauspieler des 18. Jahrh., Mitschöpfer der deutschen Schaubühne, geb. 1. Febr. 1712 in Schwerin, gest. 13. Nov. 1771 in Hamburg, kam 1740 zur Schönemannschen Gesellschaft, gehörte dann 1742—44 zu der seiner nachmaligen Gattin, ging 1746 nach Danzig und 1747 nach Rußland. 1751 warb er in Deutschland eine eigne Truppe, die vornehmlich in Königsberg, Danzig, Mainz, auch in Polen und der Schweiz Vorstellungen gab. 1764 kam A. mit seiner Gesellschaft nach Homburg, wo er bis zu seinem Tode die Leitung der Truppe behielt, mit Ausnahme der Jahre von 1767—69 (der Zeit der sogen. Entreprise, während der Lessings »Dramaturgie« entstand). Als Schauspieler war er besonders im komischen Rollen tätig. Die Leitung übernahm nach seinem Tode seine Witwe und deren Sohn Friedrich Ludwig Schröder. In Moskau hatte A. nämlich 1749 Sophie Charlotte, geborne Biereichel, Witwe des Organisten Schröder in Berlin, geheiratet. Diese ebenfalls ausgezeichnete Schauspielerin war 10. Mai 1714 geboren und trat zuerst 1740 bei der Schönemannschen Truppe in Lüneburg auf. Von 1742—44 leitete sie eine eigne Truppe, die in Hamburg und Rostock spielte. Seit 1746 in Danzig, 1747 in Rußland, begleitete sie seit 1749 A. auf seinen Reisen und blieb bis zu seinem Tode die erste Schauspielerin der Homburger Bühne. 1780 gab sie die Ackermannsche Gesellschaft auf und widmete ihre letzten Lebensjahre der Bildung junger Schauspielerinnen. Sie starb 14. Okt. 1792. Mit einer durch edlen Anstand gehobenen schönen Gestalt verband sie treffliche Rezitation und ausdrucksvolle Aktion; namentlich wird ihr Händespiel als unnachahmlich geschildert. Ihre höchste Meisterschaft zeigte sie in der Darstellung des Pathetisch-Tragischen und Fein-Komischen. Von ihren beiden Töchtern zeichnete sich besonders Charlotte (geb. 23. Aug. 1757 in Straßburg, gest. 10. Mai 1775 in Hamburg) durch Liebenswürdigkeit, geistige Bildung und mimisches Talent aus. O. Müller hat sie zur Heldin eines auch dramatisierten Romans: »Charlotte A.« (Frankf. 1854), gemacht.

2) Rudolf, Industrieller, geb. 20. April 1764 in Schneeberg, gest. 30. März 1834 in Finchley bei London, gründete 1795 in London eine Kunsthandlung, schuf der Lithographie in England Boden und begründete die Literatur der englischen »Annuals«, die er 1825 mit seinem »Forget me not« eröffnete. Er gab ferner heraus: »The microcosm of London« (1808—11, 3 Bde.), »Westminster Abbey« (1812, 2 Bde.), »University of Oxford« (1814, 2 Bde.), »University of Cambridge« (1815, 2 Bde.), »Colleges of Winchester, Eton, Westminster« (1816), »Picturesque Tours« (1820—28), »World in miniature« (1821—26, 43 Bde.) und begründete das wie die genannten Werke gut illustrierte »Repository of arts, literature and fashions« (1809—28).

3) Louise Victoire, geborne Choquet, franz. Dichterin, geb. 30. Nov. 1813 in Paris, gest. 3. Aug. 1890 bei Nizza. Ihre philologischen Studien führten sie nach Berlin, wo sie sich 1844 mit dem Theologen und Prinzenerzieher Paul A. verheiratete, der den französisch-literarischen Teil der Werke Friedrichs II. zur Herausgabe vorbereitete. Nach dem Tode des Gatten (1846) zog sie sich einsiedlerisch auf einen Landsitz bei Nizza zurück. Man hat von ihr drei Bände Dichtungen: »Contes en vers« (1855, hauptsächlich dem Orient und dem griechischen Altertum entnommen; vermehrte Ausg. 1861), »Contes et poésies« (1863) und »Poésies philosophiques« (1874), außerdem »Pensées d'une solitaire« (mit Selbstbiographie, 1882). Ihre Dichtungen sind mit Ausnahme der Jugendarbeiten auf einen leidenschaftlich pessimistischen Ton gestimmt. Vgl. O. d'Haussonville, Madame A. (Par. 1891).

4) Karl Gustav, sächs. Konservativer, geb. 10. April 1820 in Elsterberg (Vogtland), gest. 1. März 1901 in Dresden, studierte die Rechte, ward 1847 Ratsaktuar in Dresden, 1849 Advokat und Notar, 1857 zugleich Syndikus der Dresdener Fondsbörse, 1865 Syndikus der Sächsischen Bank, 1880 Hofrat und Finanzprokurator. Seit 1853 Mitglied, seit 1865 Vorsteher des Stadtverordnetenkollegiums in Dresden, ward er 1869 in die sächsische Zweite Kammer und gleichzeitig in den norddeutschen, 1871 in den deutschen Reichstag gewählt, wo er sich der deutschen Reichspartei anschloß, obwohl er partikularistischen Ansichten huldigte; auch war er einer der Führer der Schutzzollpartei und Gegner der Gewerbefreiheit. Von 1880—83 war er zweiter Vizepräsident des deutschen Reichstags, seit 1891 auch Präsident der sächsischen Zweiten Kammer. 1898 legte er wegen wiederholter Angriffe auf seine kommunale Tätigkeit seine öffentlichen Ämter nieder und schied aus dem sächs. Landtag.

Ackermännchen, soviel wie Bachstelze.

Ackermaus, s. Wühlmaus.

Ackermennig, s. Agrimonia.

Ackernuß (Erdnuß), s. Lathyrus.

Ackerparzelle, s. Feldeinteilung.

Ackerraine, schmale Rasenstreifen an den Grenzen der Äcker, durch die viel Land unbenutzt bleibt; sie sind Brutstätten für schädliche Pflanzen und Tiere.

Ackerschachtelhalm, s. Equisetum.

Ackerschleife (Ackerschlichte), ein hölzerner viereckiger, mit starken, biegsamen Ruten durchflochtener Rahmen, der von zwei Pferden über den Acker gezogen wird, wobei sich der Führer auf den Rahmen stellt. Die schon im Altertum gebräuchliche A. dient zur Ausgleichung von Unebenheiten, zur Zerkleinerung von Schollen, zum Verteilen von Kompost oder Mergel u. zum oberflächlichen Unterbringen der Saat.

Ackerschlichte, s. Ackerschleife.

Ackerschnecke (Garten-, Erdschnecke, Limax agrestis *L.*), eine Art der Lungenschneckengattung Egelschnecke (Limax *L.*), ist 4 cm lang, oben gewöhnlich grau oder rötlichgrau, unten weißlich, legt im Herbst zwischen feuchtes Moos, in die Erde oder unter faulende Pflanzenteile gegen 400 Eier in Gruppen von 10—30 Stück, die sich im Frühjahr oder Herbst entwickeln. Die A. vermag einen meterlangen Schleimfaden zu erzeugen und sich an demselben von Kräutern ꝛc. herabzulassen. Sie ist ein nächtliches Tier und wird bei feuchter Witterung den Garten- und Feldgewächsen höchst schädlich. Man fängt sie unter mit Schmalz bestrichenen Brettern und kann sie auch durch Schweine oder Enten vertilgen lassen. Die Kellerschnecke (L. maximus *L.*) ist aschgrau, oft schwarz gefleckt oder gestreift, bis 13 cm lang, lebt in Wäldern und Kellern und wird wie die A. gefangen.

Ackerschwertelwurzel, s. Gladiolus.

Ackersenf, s. Brassica.

Ackerspörgel, s. Spergula.

Ackertrespe, s. Bromus.

Ackerveilchen, s. Viola.

Ackerwagen, s. Wagen.

Ackerwalze, s. Walze.

Ackerwinde, s. Convolvulus.

Acne, s. Finne; A. mentagra, Bartfinne; A. rosacea, Kupferausschlag.

Acocanthĕra *G. Don.*, Gattung der Apocynazeen, unbewehrte Sträucher oder Bäumchen mit gegenständigen, lederartigen Blättern, dichten Blütenrispen, weißen oder rötlichen, wohlriechenden Blüten und beerenartigen Früchten. A.- und Carissa-Arten liefern den Somal und Zulu ein sehr stark wirkendes Pfeilgift, das Ouabin (Ouabain), mittelafrikanischen Stämmen das Wabaio, das Taita oder Suaheligift.

Açoka (»Kummerlos«), s. Baumkultus.

Açoka (spr. aschoka), 259—226 v. Chr. König des 315 v. Chr. von seinem Großvater Tschandra Gupta begründeten Magadhareichs im nördlichen Vorderindien, machte seine Regierung durch den Übertritt zum Buddhismus (249) und die Förderung dieser Lehre berühmt. Unter ihm fand das (dritte) buddhistische Konzil zu Pâtaliputra (Patna) statt. Von A. sind zahlreiche historische Felsen- und Säuleninschriften vorhanden (mit Übersetzung und Kommentar hrsg. von Senart, Par. 1881—86, 2 Bde.; von Bühler in der »Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft«, Bd. 37, 39, 40, 41, 43). Vgl. V. A. Smith, Asoka, buddhist emperor of India (Lond. 1901); Hardy, König A. (Mainz 1901).

Acoela, darmlose Strudelwürmer (s. d.).

Acollas (spr. -lā), Emile, franz. Rechtsgelehrter und Publizist, geb. 25. Juni 1826 in La Châtre, gest. 17. Okt. 1891 in Asnières bei Paris, nahm am Sozialistenkongreß zu Genf 1867 teil, wodurch er sich nach seiner Rückkehr eine einjährige Gefängnisstrafe zuzog. Während der Herrschaft der Kommune 1871 wurde er vom Direktorium zum Dekan der Pariser Juristenfakultät ernannt. Sein Hauptwerk ist das »Manuel de droit civil« (1869, 3 Bde.). 1878 begründete er die Monatsschrift »La Science politique«.

Aconcāgua, 1) (Cerro de A.) höchster Berg der Kordilleren Südamerikas, 6970 m hoch, liegt unter $32^{1}/_{2}{}^{\circ}$ südl. Br. unweit der chilenischen Grenze auf argentinischem Gebiet, ein alter, erloschener Vulkan, den Güßfeldt 1883 bis 6400 m erstieg. Südlich um ihn führt der doppelte 4070 und 3967 m hohe Cumbre- oder Uspallatapaß von Santiago nach Mendoza, über den bereits eine Telegraphenleitung führt und die transandinische Eisenbahn ihren Weg nehmen soll. Vgl. Fitzgerald, Highest Andes. First ascent of A. and Tupungato (Lond. 1899). — 2) Chilen. Provinz, grenzt im N. an die Provinz Coquimbo, im W. an Valparaiso, im S. an Santiago, im O. an Argentinien, wo die Anden die Grenze bilden, 16,126 qkm mit (1891) 156,636 Einw. Sie ist von mehreren Ausläufern der Anden durchzogen, größtenteils kahl und unfruchtbar, hat aber in den vom Aconcagua und vier andern Flüssen bewässerten Tälern eine herrliche Vegetation; Weizen, Gemüse, Luzerne, Wein und europäische Fruchtbäume gedeihen trefflich. Von Mineralien wird Kupfer abgebaut. A. wird eingeteilt in fünf Departements: Petorca, Ligua, Putaendó, San Felipe und Andes. Hauptstadt ist San Felipe.

à condition (franz., spr. kongdißjóng), auf Bedingung, bedingungsweise (»bedw.«), insbes. von Waren, die der Empfänger im Fall des Nichtabsatzes oder der Nichtverwendung zurückgeben darf; findet besonders beim Buchhandel statt.

Aconin ꝛc., s. Akonin ꝛc.

Aconitum *L.* (Akonit, Eisenhut, Sturmhut, Venuswagen), Gattung der Ranunkulazeen, Stauden mit häufig knollig verdickten Rhizomen, handförmigen, meist tief gelappten Blättern und blauen oder gelben Blüten in gipfelständigen Trauben, mit fünfblätteriger Blütenhülle, welche die zwei langgestielten Honigblätter mit kurzer Platte völlig einschließt, und deren oberstes Blatt helmförmig ist. Etwa 60 Arten in Europa, Asien, Nordamerika. A. Na-

pellus *L.* (s. Tafel »Giftpflanzen II«), mannshoch, mit dunkelblauen Blüten in reichblütiger Traube und rübenförmigem (Napellus, das Rübchen) Rhizom; wächst gesellschaftlich in der Bergregion des mittlern Europa bis Siebenbürgen, im Himalaja, in Sibirien. Alle Teile sind stark giftig, besonders die Knollen, die scharf rettichartig riechen, schwach süßlich, aber bald äußerst brennend scharf schmecken, wie die Blätter und Samen Akonitin enthalten und im 18. Jahrh. durch Störck in den Arzneischatz eingeführt wurden. An Pseudoakonitin ist besonders A. ferox *Wallich.*, aus dem Himalaja, reich, welches das in Indien als eins der schrecklichsten Gifte geltende Bikh (Bish) liefert und als Pfeilgift benutzt wird; von A. heterophyllum *Wallich.* und andern Arten in Ostindien werden die Knollen (Atee) gegessen. A. variegatum *L.*, in Gebirgswäldern, entwickelt mehrere, aber armblütige Trauben und bildet mit A. Napellus einen Bastard, A. Stoerkeanum *Rchb.*, mit blauen und weißen Blüten, der als Gartenzierpflanze kultiviert wird. A. Lycoctonum *L.* (Wolfseisenhut, gelber Eisenhut) blüht gelb, sein Rhizom wirkt höchst narkotisch, aber nicht scharf und enthält Lykakonitin und Myoktonin. A. Anthora *L.*, in den Alpen, mit rübenförmigen Knollen und gelben Blüten, wurde bis ins 16. Jahrh. von den Älplern zur Bereitung von Pfeilgift benutzt. Nach griechischer Mythe ist A. aus dem Geifer des Cerberus erwachsen, und auch in der nordischen Mythologie spielt es eine Rolle. Über die Giftigkeit des A. wurde viel gefabelt, und nach Theophrast wuchs neben der überaus giftigen Thora das heilende Anthora, das Gegengift des erstern (Antagonismus zweier Gifte). Bei Galen werden A. Napellus oder ihm gleichwirkende Arten als Akoniton und Pardalianches erwähnt. Bei Vergiftungen mit A. tritt zunächst Brennen und Taubsein im Mund ein, über den ganzen Körper verbreitet sich Wärmegefühl, Ameisenkriechen, Pelzigsein, der Puls wird seltener, kleiner, die Atemzüge werden langsamer, mühsam. Die Pupille ist erweitert; später folgen Schwindel, Mattigkeit, Kältegefühl, Muskelschwäche, bis zuletzt Puls und Atmung schwinden und der Tod eintritt. Bei Akonitvergiftung ist schleunigst der Arzt zu rufen und einstweilen starkes Erbrechen herbeizuführen. Vgl. Reichenbach, Illustratio specierum Aconiti generis (Leipz. 1823—27); Laborde u. Duquesnel, Des aconits et de l'aconitine (Par. 1883).

Acontius (Akontios), s. Kydippe.

a conto, s. a konto.

Acŏrus *L.* (Kalmus), Gattung der Arazeen, Kräuter mit kriechendem Wurzelstock, zweireihig stehenden, schwertförmigen Blättern, langem, blattähnlichem Blütenschaft, walzenförmigen Blütenkolben, schwertförmiger Blütenscheide und rötlichen Beeren. Zwei Arten. A. Calamus *L.*, mit fleischigem, walzenförmigem, geringeltem, auf den Blattnarben punktiertem, blaßrotem, aromatischem Wurzelstock, findet sich weit verbreitet auf der nördlichen Halbkugel, im größten Teil Asiens, auf den Philippinen, auf einigen Inseln des Indischen Archipels, in Abessinien und angeblich verwildert im größten Teil Europas und in Nordamerika an Teichen, Flußufern ꝛc. Die Frucht reift in Mittel- und Westeuropa nicht. Der Wurzelstock (Kalmuswurzel, Rhizoma Calami) ist geschält, gespalten und getrocknet gelblichweiß, schwammig, schmeckt stark aromatisch bitterlich, riecht aromatisch und enthält ein bitteres Glykosid, Akorin, und getrocknet etwa 1,5 Proz. gelbes ätherisches Öl vom spez. Gew. 0,96—0,97. Dies ist in verdünntem Alkohol ziemlich schwer löslich und wird als Arzneimittel, zu Likören und in der Parfümerie benutzt. Die Wurzel dient bei atonischer Verdauungsschwäche, zu Zahnpulvern und Bädern; kandierter Kalmus ist ein besonders im Orient beliebtes Konfekt. Persern und Arabern gilt die Wurzel als kräftiges Aphrodisiakum. Kalmus war schon in der altindischen Medizin, auch bei Griechen, Römern und Arabern gebräuchlich. Angeblich kultivierte Clusius 1574 zuerst Kalmus, den er aus Konstantinopel erhalten, bei Wien, und von dort soll sich dann die Pflanze sehr schnell verbreitet haben. Der ebenfalls aromatische kleine A. gramineus *Ait.* wird in Japan zur Gewinnung von ätherischem Öl kultiviert. Sein Rhizom ist sehr ölreich (5 Proz.) und das Öl viel leichter in verdünntem Alkohol löslich als das der ersten Art.

Acosta, 1) José de, span. Jesuit und Geschichtschreiber, geb. um 1539 in Medina del Campo, gest. 15. Febr. 1600 in Salamanca, ging 1571 nach Amerika, wo er Provinzial seines Ordens von Peru wurde, und erhielt nach seiner Rückkehr nach Europa (1588) das Rektorat der Universität zu Salamanca. Sein Hauptwerk ist die »Historia moral y natural de las Indias« (Sevilla 1591).

2) (da Costa) Gabriel, später Uriel, Religionsphilosoph, geb. um 1590 in Oporto, gest. im April 1640. Er entstammte einer portugiesischen Marranenfamilie, studierte die Rechte und ward um 1615 Schatzmeister einer Stiftskirche. Seine Zweifel an der katholisch-jesuitischen Dogmenlehre führten ihn dem Studium des Alten Testaments zu, und dieses begeisterte ihn für die Religion seiner Ahnen, das Judentum, das er mit Mutter und Brüdern in Amsterdam öffentlich annahm. Da aber das rabbinische Judentum mit seinen vom Mosaismus gewonnenen Anschauungen nicht übereinstimmte, suchte er es durch Wort und Schrift zu bekämpfen, wofür ihn das Amsterdamer Rabbinat mit dem Bann belegte und der Arzt da Silva gegen ihn, den Leugner der Unsterblichkeitslehre, die Schrift »Tratado da immortalidade da alma« (Amsterd. 1623) richtete. Er verteidigte seine Meinung im »Examen dos tradiçoens Phariseas conferidas con a Ley escrita por Vriel Jurista Hebreo, com riposta a hum Samuel da Silva seu falso Calumniador« (Amsterd. 1624) und ward auf die Klage der jüdischen Ältesten vom Rate der Stadt zu einer Geldstrafe verurteilt. 1633 widerrief er, worauf er wieder in die Gemeinde aufgenommen wurde. Auf Grund neuer Beschuldigungen stand er sieben Jahre unter dem Bann, bis er sich endlich der Buße unterwarf. Im Innern zerrüttet, beendete er sein Leben im April 1640 durch einen Pistolenschuß. Seine Selbstbiographie (»Exemplar humanae vitae«) gab Ph. Limborch nach einem in Acostas Hause 40 Jahre nach seinem Tod entdeckten Autograph 1687 und Volkmann in der »Festschrift zur 250jährigen Jubelfeier des Gymnasiums zu St. Maria Magdalena in Breslau am 30. April 1893« heraus. Zum Helden einer Novelle (»Der Sadduzäer von Amsterdam«, 1834) und einer Tragödie (»Uriel A.«) machte ihn Gutzkow.

à coup perdu (franz., spr. ku perdü), aufs Geratewohl, auf gut Glück.

Acquapendénte, Stadt in der ital. Provinz Rom, auf hohem Basaltfelsen über dem Paglia, Sitz eines Bischofs, mit schöner Kathedrale und (1901) ca. 5000, als Gemeinde 6432 Einw.

Acquaviva (A. delle Fonti), Stadt in der ital. Provinz Bari, an der Eisenbahn Bari-Taranto, hat eine ehemalige Kathedralkirche, ein Gymnasium, eine

technische Schule, ergiebigen Wein- und Obstbau, Ölbereitung und (1901) 10,994 Einw.

Acqui (spr. akwi, das alte Aquae Statiellae), Kreishauptstadt in der ital. Provinz Alessandria, an der Bormida, Knotenpunkt an der Eisenbahn Alessandria-Savona, Sitz eines Bischofs, hat ein altes Schloß, eine fünfschiffige gotische Kathedrale (im 12. Jahrh. gegründet), altes Stadthaus, Reste eines römischen Aquädukts, ein Gymnasium, technische Schule, Weinbau, Fabrikation von Weinstein und Möbeln und (1901) ca. 11,500, als Gemeinde 13,786 Einw. Die Stadt ist berühmt durch ihre schon zu Plinius' Zeiten bekannten Schwefelquellen (89—74°), die besonders zu Schlammbädern benutzt werden. Vgl. Rossi, A. e dintorni (Turin 1901).

Acquirieren, s. Akquirieren.

Acquit (franz., spr. aki), Quittung, Empfangschein; pour a., soviel wie den Empfang bescheinigt, empfangen. — Beim Billard bedeutet A. das Aussetzen des Balles (s. Billard).

Acquit à caution (spr. aki-t-a koßjóng), in Frankreich ein gegen Sicherstellung der zu zahlenden Abgabe für zoll- und steuerpflichtige Waren ausgestellter Begleitschein, der für den Transport von Getränken, Salz, Tabak rc. im Innern des Landes, dann namentlich im Veredelungsverkehr große Bedeutung erlangt hat. Seit 1836 wurde die zeitweise zollfreie Einfuhr von Gegenständen zugelassen, die in veredelter Form wieder ausgeführt werden sollten. Dabei wurde am Grundsatz der Identität festgehalten. Die Durchführung dieses Grundsatzes erforderte bei vielen Waren eine lästige Kontrolle, und so hatte man in der Praxis bei einigen wichtigen Artikeln, insbes. bei Mehl und Eisen, von derselben Abstand genommen und die Zulassung gewährt, wenn nur überhaupt die entsprechende Menge an fertigen Produkten innerhalb bestimmter Frist ausgeführt wurde. Infolgedessen entstand eine Art Ausfuhrprämie für heimische Erzeugnisse. Getreide wurde im Süden des Landes eingeführt, um dort dem einheimischen Verbrauch zu dienen, während dafür Mehl aus dem Norden ausgeführt wurde. Auf Grund von Reklamationen der Interessenten wurde 1873 bestimmt, daß die Mehlausfuhr nur über diejenigen Zollbureaus stattfinden dürfe, über welche der Weizen eingegangen sei. Dadurch hat der A. bei dem Weizen seine Bedeutung verloren. Dagegen hat er dieselbe noch bei wichtigen Eisensorten behauptet. 1857 wurde das Recht, Eisen zeitweise zollfrei einzuführen, auf Hüttenbesitzer und Konstrukteure beschränkt, die Bestellungen aus dem Auslande nachweisen, wobei die Kompensation durch Ausfuhr von aus inländischem Rohstoff gefertigten Eisenwaren geduldet wird. Dadurch ist die Übertragung von in blanco ausgestellten Einfuhrvollmachten an Dritte ermöglicht, wogegen rechtzeitig eine entsprechende Menge jener Waren zur Ausfuhr gelangt. Seit 1870 müssen Stabeisen und weiter verarbeitetes Eisen bei temporärer Zulassung unter zollamtlicher Kontrolle wirklich in die einfuhrberechtigte Fabrik transportiert werden, und so beschränkt sich denn der Acquithandel heute im wesentlichen noch auf Gießereieisen. Vgl. Lexis, Die französischen Ausfuhrprämien (Bonn 1870); »Enquête sur l'application du décret du 15 février 1862« (Par. 1867); »Conseil supérieur du commerce, etc. Admissions temporaires« (das. [1878).

Acracidae, s. Akräiden.

Acraspĕda, s. Medusen.

Acre (engl., spr. ēfr, »Acker«), engl. Feldmaß, enthält 4 Roods zu 40 Square Roods = 4840 □Yards = 40,4671 Ar. 30 Acres bilden 1 Yard of land, 100 Acres = 1 Hide of land, 640 = 1 Square Mile von 258,989 Hektar. In den Vereinigten Staaten ist ein A. of land = 40,47179 Ar; 640 Acres = 1 Mile of land oder Section (square mile) von 8 Lots; 36 Sections = 1 Township von 93,247 qkm.

Acredŭla, s. Meisen.

Acri, Stadt in der ital. Provinz Cosenza, auf einer Anhöhe über dem Mucone gelegen, hat Wein- und Ölbau, Baumwollkultur, Bereitung von eingesalzenem Fleisch und Schinken und (1901) ca. 11,500, als Gemeinde 13,944 Einw.

Acria (lat.), s. Reizende Arzneimittel.

Acrididae (Feldheuschrecken), s. Heuschrecken.

Acridin rc., s. Akridin rc.

Acrocephălus, s. Schilfsänger.

Acrocōmia *Mart.*, Gattung der Palmen, mit dornigem, oft in der Mitte verdicktem Stamm, schönen, gefiederten Blättern, großen, rutenförmigen Blütenkolben und kugeligen Steinbeeren mit sehr dickem Steinkern. Sieben Arten in Süd- und Mittelamerika und auf den Antillen. A. sclerocarpa *Mart.* (Macawbaum, Macoya, Macahuba), auf Jamaica, Trinidad und in Brasilien, trägt dunkle, genießbare Früchte, die von den Negern zu Schnitzarbeiten benutzt und zur Gewinnung von fettem Öl gemahlen und gepreßt werden. Das Fett (Macajabutter) ist goldgelb, von Butterkonsistenz, riecht veilchenartig, schmeckt süßlich, dient zu Seifen und kommt namentlich aus Westindien nach Europa (Palmöl). Die jungen Blätter werden als Gemüse gegessen. A. lasiospatha *Mart.* (Mucuja), in Brasilien, hat genießbares Fruchtfleisch. Mehrere Arten werden in Palmenhäusern kultiviert. [tergürtel.

Acromion (lat.-griech.), Schulterhöhe, s. Schul-

Acronycta, s. Eulen (Schmetterlinge).

Acrostichum *L.* (Zeilfarn), Farnkrautgattung aus der Familie der Polypodiazeen, zahlreiche tropische, auf Bäumen und Felsen wachsende Arten mit meist ungeteilten Wedeln, auf deren Rückseite dicht gedrängt nackte Fruchtkapseln stehen. A. barbatum *Karst.*, in Brasilien, s. Tafel »Farne I«. Über A. alcicorne und ähnliche Arten s. Platycerium.

Ács (spr. ātsch), Markt im ungar. Komitat Komorn, an der Staatsbahnlinie Raab-Komorn, mit Schloß, Zuckerfabrik, (1890) 4501 ungar. Einwohnern und einem Denkmal für die im Gefecht bei Á. 1849 gefallenen Honvéds.

Acsády (spr. átschādi), Ignaz, ungar. Geschichtschreiber, geb. 9. Sept. 1845 in Nagy-Károly, war zuerst publizistisch tätig und widmete sich später historischen, besonders finanzgeschichtlichen, Studien. Er schrieb (in ungarischer Sprache): »Maria Széchy« (1885); »Ungarn im Zeitalter der Rückeroberung Ofens« (1886); »Ungarns Finanzen unter der Regierung Ferdinands I.« (1888); »Unsere staatswirtschaftlichen Zustände im 16. und 17. Jahrhundert« (1889); »Geschichte der Dreiteilung Ungarns« und »Zeitalter Leopolds I. und Josephs I.« (Bd. 5 und 7 der »Geschichte der ungarischen Nation«, Millenniums-Ausgabe, 1898).

Act (engl., spr. äkt), in England und Nordamerika Beschluß einer Behörde oder einer ständischen Körperschaft, z. B. A. of Parliament oder A. of Congress, ein vom Parlament oder vom Kongreß gefaßter Beschluß. Dahin gehört z. B. die berühmte Schiffahrtsakte (Navigation A.) von 1651. A. of settlement heißt die Parlamentsakte, wodurch die britische Thronfolgeordnung festgestellt wurde, speziell aber das

Thronfolgegesetz, das Wilhelm III. kurz vor seinem Tode noch sanktionierte, und wodurch das Haus Braunschweig-Lüneburg-Hannover auf den britischen Thron berufen wurde.

Acta (lat.), im röm. Rechtswesen geordnete Niederschriften öffentlicher Verhandlungen, insbes. der von den Magistraten, später den Kaisern, erlassenen Verfügungen (A. magistratuum, A. principum). A. hießen auch gewisse Gerichtsakten. — Über A. im heutigen Sinn s. Akte.

Actaea *L.* (Christophskraut), Gattung der Ranunkulazeen, Stauden mit kleinen weißen Blüten in kurzen Trauben. Von den 13 Arten in Europa, Asien, Nordamerika wächst A. spicata *L.* (ährentragendes Christophskraut, Schwarzkraut), mit dreizählig doppelt gefiederten Blättern, eiförmiger Blütentraube und erbsengroßen, schwarzen Beeren, in Europa und Nordasien und ist narkotisch-giftig; wird nebst andern Arten als Zierpflanze kultiviert. Von A. racemosa *L.* in Nordamerika dient das Rhizom gegen Asthma und Brustleiden.

Acta Apostolōrum, die Apostelgeschichte.

Acta consistorii, s. Konsistorium.

Acta diúrna (lat.), im alten Rom die von Cäsar (59 v. Chr.) eingeführten amtlichen Veröffentlichungen der »Tagesereignisse« (auch a. d. urbis oder populi, und acta publica genannt), die sich mit der Zeit nach Art unsrer Zeitungen gestalteten.

Acta Eruditōrum, Name der ersten deutschen gelehrten Zeitschrift, die vom Professor Otto Mencke (s. d.) nach dem Vorgang des »Journal des Savants« redigiert und zuerst 1682 herausgegeben wurde. Das Unternehmen, zu dem sich die ersten Gelehrten jener Zeit, wie Carpzov, Leibniz, Seckendorff, Cellarius, Thomasius, Sagittarius, Wagenseil u. a., mit Mencke vereinigt hatten, thronte bald als oberster Richter über sämtlichen Leistungen der deutschen Literatur. Nach O. Menckes Tod übernahm 1707 sein Sohn Joh. Burkhard Mencke und von 1732 an dessen Sohn Friedr. Otto Mencke die Redaktion, der eine neue Folge unter dem Titel »Nova A. E.« begann. Nach fast 100jähriger Dauer ging die Zeitschrift 1782 ein, in welchem Jahre der bis dahin verspätete Jahrgang von 1776 erschien. Zu einem vollständigen Exemplar gehören folgende Bände: A. E., 1682—1731, 50 Bde.; Nova A. E., 1732—76, 43 Bde.; A. E. Supplementa, 1692—1734, 10 Bde.; Ad Nova A. E. Supplementa, 1735—57, 8 Bde.; Indices, 6 Bde.; zusammen 117 Bände.

Acta Pilāti (lat.), ein angeblich von Pilatus abgefaßter apokryphischer Bericht über die Verurteilung Jesu, der in seiner jetzigen Gestalt erst dem 4. Jahrh. angehört und den ersten Teil des Evangeliums des Nikodemus (s. d.) bildet. Doch werden angeblich offizielle Akten des Pilatus schon im 2. Jahrh. erwähnt. Vgl. Lipsius, Die Pilatusakten, kritisch untersucht (neue Ausg., Kiel 1886).

Acta Sanctōrum oder **Mártyrum**, s. Bollandisten und Heilige.

Acte (franz., spr. akt), im franz. Rechtswesen Bezeichnung jeder Art von Urkunde, die als Beweismittel für irgend eine Tatsache, namentlich eine Willenserklärung, dienen soll. Man unterscheidet: Actes sous seing-privé (Privaturkunden), die der Anerkennung der Parteien bedürfen, um eine rechtliche Wirkung hervorzubringen; Actes authentiques (öffentlich beglaubigte Urkunden), die auch ohne Anerkennung Beweiskraft haben, bis sie in gesetzmäßiger Weise für unecht oder verfälscht erklärt werden; Actes exécutoires (vollstreckbare Urkunden), auf Grund deren die sofortige Zwangsvollstreckung erfolgen kann. Dahin gehören die Notariatsinstrumente und die von französischen Gerichten ausgefertigten Erkenntnisse. A. législatif, eine von den gesetzgebenden Faktoren beschlossene und verfassungsmäßig verkündete Rechtsnorm. A. de gouvernement, Maßnahmen der Regierung, gegen die es kein Rechtsmittel gibt. A. respectueux, im französischen Rechte der förmliche Antrag eines Kindes auf Erteilung der elterlichen Zustimmung zur Verheiratung.

Acting (engl.), vor Offiziers- und andern Titeln, soviel wie intermistisch, stellvertretend.

Actiniae, s. Seeanemonen.

Actinocrinus *Mill.*, Gattung der Haarsterne mit kreiselförmigem Kelch, der von zahlreichen, mit radialen Erhöhungen verzierten Platten gebildet ist; die Ventralkapsel ist in eine lange Afterröhre ausgezogen. Die Gattung A. findet sich in der subkarbonischen Formation Europas und Nordamerikas. S. Tafel »Steinkohlenformation I«.

Actinomyces *Harz.* (Strahlenpilz), Gattung niederer Pilze, deren Stellung im System noch unsicher ist. Der Vegetationskörper besteht aus einem farblosen, fädigen Mycel, dessen mitunter an der Spitze kolbenförmig geschwollene Zweige von einer zentralen Partie nach allen Seiten ausstrahlen. Die Vermehrung erfolgt durch Zerfall der Mycelfäden in einzelne unregelmäßige oder konidienartige Teilstücke, die zu neuen Mycelien auswachsen. Einige Arten von A. verursachen beim Menschen oder bei Tieren die Aktinomykose (s. d.).

Actinotrocha, s. Phoroniden.

Actinozōa, s. Strahltiere.

Actio (lat.), in der Rechtssprache der Römer das Klagerecht, die rechtliche Möglichkeit der angriffsweisen Privatrechtsverfolgung vor Gericht gegen bestimmte Personen. S. Klage.

Actio ad exhibendum, s. Exhibition.

Actio et reactio (lat.), »Wirkung und Gegenwirkung«, Formel, die besagt: die Wirkung jeder Kraft erfolgt nach zwei entgegengesetzten Richtungen mit gleicher Stärke.

Action de jouissance (franz., spr. aksjong d'schuißängß), Genußschein, s. Aktie.

Actio Pauliana, s. Anfechtung.

Actis testantibus (lat.), nach Ausweis, Zeugnis der Akten.

Actium, lat. Name von Aktion (s. d.).

Acton (spr. äck'n), Wohnstadt westlich von London in Middlesex (England), mit (1901) 37,744 Einw.

Acton (spr. äck'n), 1) Sir John Francis Edward, Minister Ferdinands IV. von Neapel, geboren im Mai 1736 in Besançon, wo sein Vater, ein katholischer Engländer, Arzt war, gest. 12. Aug. 1811, trat in toskanischen Marinedienst und zeichnete sich 1775 als Fregattenkapitän bei der Expedition gegen Algier aus. 1779 in neapolitanische Dienste berufen, gewann er die Gunst der Königin Karoline, wurde Marine-, dann Kriegs-, Finanz- und endlich Premierminister. Ehrgeizig und ränkesüchtig, beeiferte er sich der Königin zuliebe, Neapel in den Krieg gegen die französische Revolution zu verwickeln. Nachdem 18. Dez. 1792 der französische Admiral La Touche die Anerkennung der Republik und die Neutralität Neapels erzwungen hatte, schlossen A. und die Königin 12. Juli 1793 ein Bündnis mit England, und A. suchte nun die italienischen Staaten zu einem Bunde gegen Frankreich zu vereinigen, indem er alle Kräfte des Staats auf die Verstärkung der Flotte und des Landheeres wandte.

Die Regierung führte er namentlich seit 1794 in streng absolutistischem Sinne. Durch Bonapartes Siege bedroht, ging A. zu Brescia (5. Juni 1796) einen Waffenstillstand ein, dem der Friede zu Paris (10. Okt. 1796) folgte. Aber schon 1798 schloß sich Neapel dem Bündnis gegen die französische Republik wieder an, und auf Nelsons Rat griff das neapolitanische Heer das französische im Kirchenstaat an. Nach dem unglücklichen Ausgange des Krieges floh A. mit dem König nach Palermo (Dezember 1798). Als die Parthenopeische Republik 1799 durch den Kardinal Ruffo gestürzt wurde, brach der König auf Actons Rat die abgeschlossene Kapitulation, und A. errichtete nun ein blutiges Schreckensregiment in Neapel. Der Friede zu Florenz (28. März 1801) löste Neapels Verbindung mit England und beraubte A. des offenen Einflusses. 1804 auf Verlangen Frankreichs vom Hof entfernt, begab er sich nach Sizilien, intrigierte aber im geheimen fort; auf seinen Rat verletzte Ferdinand IV. den mit Napoleon geschlossenen Neutralitätsvertrag, indem er im November 1805 ein russisch-englisches Heer landen ließ und dem Russen Lacy den Oberbefehl über seine Truppen gab. A. wurde hierauf zurückgerufen und von neuem an die Spitze der Verwaltung gestellt, doch durch den Einmarsch der Franzosen im Februar 1806 abermals gestürzt.

2) John Emerich Edward Dalberg-A., Lord A., geb. 10. Jan. 1834 in Neapel, gest. 19. Juni 1902 in Tegernsee, Enkel des vorigen, dessen Vater nach seiner Ehe mit einer Tochter des Herzogs Emmerich Joseph von Dalberg (s. d.) den Namen Dalberg-A. angenommen hatte, war 1859—66 Mitglied des englischen Unterhauses und zählte zu den hervorragendsten Gegnern der ultramontanen Partei unter den englischen Katholiken. In diesem Sinne begründete er 1861 die »Home and Foreign Review«, in der er 1863 mit dem unglücklichen Versuch auftrat, die von ihm wieder an das Licht gezogenen »Matinées royales« als ein Werk Friedrichs II. von Preußen zu erweisen. Während des Vatikanischen Konzils verweilte A. in Rom; Früchte seines dortigen Aufenthalts sind seine Schriften »Sendschreiben an einen deutschen Bischof des vatikanischen Konzils« (Münch. 1870) und »Zur Geschichte des vatikanischen Konzils« (das. 1871). Im J. 1869 wurde er zum Peer mit dem Titel Baron A. of Aldenham erhoben; 1872 erhielt er von der Münchener philosophischen Fakultät honoris causa die Doktorwürde; 1876 wurde er zum auswärtigen Mitgliede der Münchener Akademie erwählt. Gladstones Schrift über die vatikanischen Dekrete beleuchtete Lord A. 1874 in einer Reihe von Briefen, die in den »Times« abgedruckt wurden. 1892—95 war er Kammerherr der Königin; 1895 wurde er zum Professor der neuern Geschichte an der Universität Oxford ernannt. Mehrere seiner Schriften sind von Imelmann ins Deutsche übersetzt, so die biographische Skizze »George Eliot« (Berl. 1886) sowie die Studien: »Über die neuere deutsche Geschichtswissenschaft« (das. 1887) und »Über das Studium der Geschichte« (das. 1896).

Actor (lat.), im röm. Rechte der Kläger, d. h. derjenige, der eine Klage erhoben hatte; dann auch der Vertreter einer nicht prozeßfähigen Partei bei der Prozeßführung. Vgl. Klage, Beweislast.

Actuārius (lat.), s. Aktuar.

Actum (lat.), »verhandelt, geschehen«, am Ende oder am Eingang von Urkunden. Eine häufige Schlußformel in Protokollen ꝛc. ist: »Actum ut supra«, geschehen, wie oben zu lesen.

Actus (lat.), im röm. Recht jede gerichtliche Handlung, dann auch eine außergerichtliche Handlung, an die rechtliche Wirkungen geknüpft sind. Auch bezeichnete A. das dingliche Recht, über das Grundstück eines andern Vieh zu treiben und mit Wagen zu fahren (Triftgerechtigkeit), sowie anderseits die diesem Recht entsprechende Verbindlichkeit (vgl. auch Grunddienstbarkeiten). An höhern Schulen heißt Aktus (Redeaktus) eine öffentliche Feierlichkeit mit Vorträgen, Gesang ꝛc.

Aculeāta, die Hautflügler mit Giftstachel.

Aculĕus (lat.), Stachel (s. d.).

Acusticus (Nervus a.), Hörnerv, s. Ohr.

Acutus (lat.), s. Akzent.

Açvin (spr. aschwin), in der indischen (vedischen) Mythologie zwei paarweise auftretende Gottheiten, vergleichbar den griechischen Dioskuren. Sie sind die frühesten Lichtbringer am Morgenhimmel, die himmlischen Ärzte, die alle Krankheiten vertreiben; sie bringen besonders bedrängten Schiffern Rettung. Man hat vermutet, daß ursprünglich Morgenstern und Abendstern dieser Vorstellung zu Grunde liegen. Vgl. L. Myriantheus, Die Açvins oder arischen Dioskuren (Münch. 1876); Mannhardt in der »Zeitschrift für Ethnologie«, Bd. 7, S. 312 ff.

Acyanoblepsie (Akyanoblepsie), s. Farbenblindheit.

Acyklisch, s. Azyklisch.

Ad (lat.), zu.

Ada (türk.), in zusammengesetzten Ortsnamen, bedeutet »Insel« (z. B. Ada Kaleh).

Ada, Markt im ungar. Komitat Bács-Bodrog, an der Theiß und der Eisenbahn Szabadka–Ó-Becse, mit Dampfmühle und (1900) 12,081 Einw.

Ad absurdum führen, s. Absurd.

Ad acta (lat.), »zu den Akten«, von einlaufenden Schriftstücken, die einer Behörde zu Maßnahmen keinen Anlaß geben; etwas ad acta legen, etwas für abgetan ansehen, einer Bittschrift ꝛc. keine Folge geben.

Adagio (ital., spr. adādscho), musik. Tempobezeichnung, die schon zu Anfang des 17. Jahrh. vorkommt, heißt eigentlich soviel wie bequem, behaglich, hat aber für die Musik im Laufe der Zeit die Bedeutung von langsam und sehr langsam erhalten. A. ist das eigentliche Tempo breiter Melodieentfaltung, während Largo, Lento und Grave übermäßig langsam, gewaltsam gehemmt erscheinen und Andante bereits rüstiger vorwärts schreitet. Die Diminutivform Adagietto bedeutet ein langsames Sätzchen von kurzer Dauer. Vgl. Tempo.

Ada Kaleh (»Festungsinsel«), Donauinsel zwischen Ungarn und Serbien, 2 km unterhalb Orsova, mit einem kleinen türk. Dorf und den Überresten der ehemaligen Festung (aus der Zeit Karls VI.). A. (auch Neu-Orsova genannt) war früher Eigentum der Türkei, wurde jedoch 1878 infolge des Berliner Vertrags an Österreich-Ungarn abgetreten, das A. seitdem besetzt hält. Die Bewohner (Türken) treiben Tabak- und Weinbau sowie Rosenkultur, sind bis auf weiteres steuerfrei und vom Militärdienst befreit.

Adaktylie (griech.), das Fehlen einzelner Finger, kommt wie Polydaktylie erblich vor.

Adāl (Adel), ostafrikan. Küstenlandschaft an der Tadschurrabai (s. d.), unter französischem Protektorat. Dem steil zu schmalem Sandstrand abfallenden Meeresufer mit den Orten Obok, Tadschurra, Sagallo (s. d.) sind erloschene basaltische und trachytische Vulkane aufgesetzt. Durch einen Lavastrom abgedämmt ist der Assalsee (s. d.). Die stellenweise reichliche Vegetation bietet gute Weidegründe. Die Eingebornen, die Adali

oder Adaiel (in Abessinien Adal genannt), ein Stamm der Danakil (s. d.), stehen nominell unter dem Sultan von Aussa. Vgl. Paulitschke, Die geographische Erforschung der Adalländer (Leipz. 1884).

Adalbert (Adelbert, »der an Geschlecht Glänzende«), 1) A. von Prag (eigentlich Wojtech), Apostel der Preußen, Sohn des böhmischen Fürsten Slavnik und zu Magdeburg gebildet, wurde 982 zum Bischof von Prag geweiht. 988 begab er sich nach Monte Cassino und von da in das aventinische Kloster zu Rom. 993 in sein Bistum zurückgerufen, verließ er seinen Sprengel von neuem und suchte das Christentum in Ungarn zu verbreiten. 996 begab er sich von Rom aus zum Kaiser Otto III. nach Mainz und von da nach Polen zum Herzog Boleslaw, um den dortigen heidnischen Völkern, namentlich den Preußen, das Christentum zu verkündigen, ward aber 997 erschlagen. Seine Leiche ist im Dom zu Gnesen beigesetzt, von wo sie angeblich 1038 nach Prag übergeführt wurde; hier fand man die Gebeine 1880 in einer Gruft am Domplatz und begrub sie in der Domkirche. Gedächtnistag der 23. April. Die Biographien Adalberts von dem Mönch Canoparius und dem Erzbischof Bruno sind abgedruckt in den »Monumenta Germaniae historica«, Scriptores IV (deutsch von Hüffer, Berl. 1857). Vgl. Kaindl in den »Mitteilungen des Instituts für österreichische Geschichtsforschung«, Bd. 19 u. 20.

2) Erzbischof von Hamburg-Bremen, Sohn des Grafen Friedrich von Goseck, geboren um 1000, gest. 16. März 1072 in Goslar, trat als Mitglied des Halberstädter Domstiftes in den geistlichen Stand und ward von Kaiser Heinrich III. 1043 (oder 1045) zum Erzbischof ernannt. Er war von feingebildetem Geist und reinem Lebenswandel, neigte aber zu Stolz und Eitelkeit. Mit dem sächsischen Herzogshaus der Billunge verfeindet, schloß er sich eng an das Königtum an. 1053 von Papst Leo IX. zum Legaten im Norden ernannt, erhielt er die geistliche Herrschaft über ganz Skandinavien und breitete das Christentum bei den Wenden aus. Seit 1063 mit dem Erzbischof Anno von Köln Vormund des minderjährigen Heinrich IV., wußte er Anno zu verdrängen und den jungen Fürsten so zu beherrschen, daß er nach 1065 das Reich allein regierte. Obgleich ihn die Reichsfürsten im Januar 1066 auf dem Reichstag zu Tribur vom Hofe Heinrichs verbannten und zur Niederlegung der Reichsgeschäfte nötigten, war er doch schon 1069 wieder im Besitz seines frühern Einflusses. Seinen Plan, ein nordisches Patriarchat zu gründen, vereitelte die römische Kurie; überdies erlitten die Kirche und Adalberts Einfluß im Osten und Norden gerade damals große Verluste. Sein Leben beschrieb Adam von Bremen (s. d., S. 94). Vgl. Grünhagen, A. von Bremen und die Idee eines nordischen Patriarchats (Leipz. 1854); v. Noorden, Historische Vorträge (das. 1884).

3) Erzbischof von Mainz (1111—37), Sohn eines Grafen von Saarbrücken, wurde geistlich, fand früh Aufnahme in der kaiserlichen Kanzlei und erlangte von Heinrich V., als dieser 1105 seinem Vater die Krone entriß, zum Kanzler gewählt, beim König großen Einfluß. Eifrig verfocht er die königlichen Rechte gegenüber dem Papst, ihm verdankte im besondern Heinrich den Sieg über Papst Paschalis II. beim Römerzug 1111. Zur Belohnung zum Erzbischof von Mainz ernannt, ward er nun des Kaisers heftigster Gegner. Als er sich mit den aufständischen sächsischen Fürsten verband, ließ ihn der Kaiser verhaften und absetzen; doch wurde A. 1115 durch die Mainzer Bürger befreit und sprach sogar den Bann über Heinrich aus. Fortwährend schürte er den Bürgerkrieg; wiederholte Vertreibung aus Mainz konnte ihn nicht beugen. Auch nach der Schlichtung des königlich-päpstlichen Streites im Wormser Konkordat (1122) hörten seine Hetzereien nicht auf. Nach Heinrichs Tode wirkte er für die Wahl des päpstlich gesinnten Lothar. Vgl. Kolbe, Erzbischof A. I. von Mainz und Heinrich V. (Heidelb. 1872).

4) Heinrich Wilhelm A., Prinz von Preußen, Sohn des Prinzen Wilhelm, des jüngsten Bruders König Friedrich Wilhelms III., und der Prinzessin Maria Anna von Hessen-Homburg, geb. 29. Okt. 1811 in Berlin, gest. 6. Juni 1873 in Karlsbad. Vom König für die Artillerie bestimmt, wurde er 1831 ihr als Kapitän überwiesen, 1839 mit der Führung der Gardeartilleriebrigade betraut und 1843 nach dem Tode des Prinzen August zum Ersten Inspekteur der Artillerie ernannt. Allein von frühester Jugend an waren seine Neigungen dem Seewesen zugewendet, und obwohl nur von wenigen Zeitgenossen (wie Gneisenau) gefördert, erkannte er schon früh in der Schaffung einer preußischen Flotte seine Lebensaufgabe. Solange die Beschränktheit der Mittel auf lange Zeit die Ausführung seiner Pläne hinderte, fand er Ersatz in weiten Reisen, wodurch er die fremden maritimen Einrichtungen kennen lernte. Seine Brasilienfahrt beschrieb er selbst (»Aus meinem Reisetagebuch 1842 bis 1843«, als Manuskript gedruckt Berl. 1847). Seine seemännischen Erfahrungen legte er mannigfach in Denkschriften nieder; schon 1836 führte er dem König aus, daß der unbestrittene Sieg des Dampfes über die Segelkraft für Preußen die Gelegenheit böte zur Erlangung einer von vornherein gewaltigen Seemacht. Von der Spitze einer preußischen Marinekommission wurde er durch den Reichsverweser Erzherzog Johann zur Leitung der technischen Marinekommission nach Frankfurt berufen. Nach Berlin zurückgekehrt, wurde er zum Oberbefehlshaber sämtlicher Schiffe, 1853 zum Oberbefehlshaber der Marine und 1854 zum Admiral der Küste ernannt. Als solcher bestrafte er die Wegnahme eines preußischen Kauffahrers durch Kabylen 1856 durch eine Landung bei Kap Forres, leitete die Operationen der preußischen Schiffe im dänischen Krieg 1864 in der Ostsee und hob die Marine trotz vielfacher Hemmnisse auf die Stufe, auf der dann das Deutsche Reich weiter bauen konnte. Um Wilhelmshaven, um dessen Erwerbung und Ausbau A. ebenfalls Verdienste sich erworben, steht sein Denkmal. Vgl. Batsch, Admiral Prinz A. von Preußen (Berl. 1890). — Vermählt war Prinz A. seit 20. April 1850 mit der zur Frau von Barnim erhobenen Therese Elßler in morganatischer Ehe, aus der ein Sohn stammte, Freiherr Adalbert von Barnim, geb. 1841, gest. 12. Juli 1860 auf einer mit R. Hartmann unternommenen Reise in Rosseires am Blauen Nil. Vgl. Hartmann, Reise des Freiherrn A. v. Barnim durch Nordostafrika (Berl. 1863).

Adalgisil, s. Ansegisel.

Adalhard, ein Babenberger (s. Babenberg und Babenberger Fehde).

Adālia (im Altertum Attalia, s. d.), Stadt im Wilajet Konia, an der Südküste von Kleinasien am Golf von A. herrlich gelegen, wird von zwei byzantinischen Mauern umschlossen, hat einen guten Hafen, Handel mit Holz und Pferden, meist über Smyrna gehend, Weberei und 25,000 Einw., davon 7000 Griechen, 18,000 Türken. Aus römischer Kaiserzeit hat sich ein Prachttor des Hadrian erhalten, ferner schöne Bauten aus der Seldschukenzeit.

Adam (hebr.), Mensch, der von adama (Erde) Geschaffene; dann von 1. Mos. 4, 25 an Eigenname des ersten Menschen. Nach dem ersten, allgemein gehaltenen biblischen Bericht, 1. Mos. 1, 26—31, der seine Ergänzung in der Genealogie, 1. Mos. 5, 1—5, findet, ist der erste Mensch am sechsten Tage der Schöpfung nach allen andern Lebewesen als das vollendetste, und zwar Mann und Weib zugleich, im Ebenbild Gottes (gottverwandt, mit Vernunft und Sprache begabt) geschaffen und zum Herrn der Erde eingesetzt worden. Nach dem zweiten speziellern Bericht (1. Mos. 2, 7 ff.) ist zunächst der Mann aus Erde, die der Gottesodem belebte, dann das aus seiner Rippe ihm zur Gehilfin bestimmte Weib (Eva) gebildet worden. Beiden ist zu Genuß und Pflege das Paradies angewiesen, das sie durch Ungehorsam verlieren; nun sinken sie durch Strafurteil in die gegenwärtigen Lebensverhältnisse mit ihrem wechselnden Schicksal herab, wie dies ihre Familiengeschichte zeigt. Die schlichte Erzählung von der Schöpfung Adams, wofür sich Anklänge bei Persern und Griechen finden, betont gegenüber den phantastischen mythologischen Vorstellungen des Heidentums und den modernen wissenschaftlichen Hypothesen, daß die gesamte Menschheit ein und derselben Schöpferidee das Dasein verdankt, das Gepräge der Göttlichkeit trägt und als Einheit nur eine Bestimmung hat. Diese religiös-sittliche Idee ist bis jetzt durch die Hypothesen der physiologisch-anatomischen Forschung, der Philologie und Geschichte noch nicht erschüttert worden. Der einfache Bibelbericht wurde später, vornehmlich in der jüdisch-alexandrinischen Literatur, im Midrasch, bei den syrischen Christen, den Kirchenvätern, im Talmud und Koran von zahlreichen Sagen und Legenden umgeben, die alle Adamssagen des Mittelalters beeinflussen. So brachte man zur Zeit der Kreuzzüge die rote Erde (terra rossa) von Damaskus, aus der A. gebildet sein sollte, als Reliquie heim und suchte bei Hebron die Spuren seines nachparadiesischen Lebens in riesenhaften Eindrücken der Felsen, Höhlenwohnungen ꝛc. Das spätere Mittelalter nannte seinen Körper aus allen Elementen zusammengesetzt und hielt ihn für einen Inbegriff aller geistigen und körperlichen Vollkommenheiten (Weisheit, Güte, Größe, Schönheit, Kraft ꝛc.); noch Luther in den »Tischreden« läßt ihn meilenweit sehen und hören, alle Tiere an Stärke übertreffen ꝛc. Das spätere Menschengeschlecht wurde als eine Entartung dieses vollkommensten Urwesens angesehen u. dgl. Als Repräsentant der Gattung bezeichnet A. in der biblischen Sprache (Apostelgesch. 17, 26) die gefallene Menschheit in ihrer sündigen Entwickelung. Ihm gegenübergestellt wird daher Christus, der Anfänger und Repräsentant der erneuten Menschheit, als der »neue A.« Nach einer andern Richtung hin aber bezieht unser Sprachgebrauch in abgeleiteten Wörtern A. auf die ursprüngliche sittliche Unschuld der Menschen. In den gnostisch-ebionitischen Systemen ist A. Kadmon der himmlische Mensch, der Urmensch, der reine Ausfluß aus der Gottheit, darum beinahe gottgleich. — Ein großer Teil der neuern Naturforscher redet von einem mehrfachen Ursprunge des Menschengeschlechts, von »Koadamiten«, während die neuerdings von Amerikanern wieder aufgenommene Theorie des Isaak de la Peyrère (1655), daß 1. Mos. 1 die Erschaffung der Heiden, 1. Mos. 2 aber die des Stammvaters der Kaukasier berichtet werde, »Präadamiten« annimmt, sich auf die Bibelstelle stützend, daß Kain ein Weib von den »Töchtern des Landes« genommen. Vgl. Grünbaum, Neue Beiträge zur semitischen Sagenkunde (Leiden 1893); Bezold, Die Schatzhöhle (syrisch u. deutsch, Leipz. 1883—88); Dillmann, Das Adambuch (deutsch, in Ewalds »Jahrbüchern«, Bd. 5, Götting. 1853); Ginzberg, Die Haggada bei den Kirchenvätern (in der »Monatsschrift für Geschichte u. Wissenschaft des Judentums«, 1899).

In der bildenden Kunst kommen Darstellungen von A. allein und in Gemeinschaft mit Eva schon seit den ersten Zeiten der christlichen Kunst auf Sarkophagen, Goldgläsern, Wandgemälden der Katakomben u. a. m. vor und blieben fortan ein bevorzugter Gegenstand aller Künste. Am meisten wurden die Szenen vor und nach dem Sündenfall und die Vertreibung aus dem Paradiese, seltener die Erschaffung Adams und Evas und Szenen aus der Zeit nach der Vertreibung geschildert. Im spätern Mittelalter wurden steinerne Figuren von A. und Eva besonders häufig an Kirchenportalen angebracht. Von Meistern des 15.—17. Jahrh., die den Stoff in hervorragender Weise behandelt haben, sind die Brüder van Eyck (Einzelfiguren von A. und Eva am Genter Altar), Masaccio (Vertreibung aus dem Paradies in der Brancaccikapelle in Florenz), Ghiberti (Relief mit Schöpfung und Sündenfall an den Bronzetüren des Baptisteriums zu Florenz, s. Tafel »Bildhauerkunst VII«), Michelangelo (die Erschaffung von A. und Eva und der Sündenfall an der Decke der Sixtinischen Kapelle in Rom), Raffael (Vertreibung aus dem Paradies in den Loggien des Vatikans zu Rom), Palma Vecchio (A. und Eva im Paradies im Museum zu Braunschweig), A. Dürer (A. und Eva im Prado-Museum zu Madrid), Lukas Cranach (Paradies) und Jan Brueghel d. ä. (Paradies) zu nennen. In der modernen Kunst ist A. allein und mit Eva ebenfalls häufig Gegenstand der Darstellung gewesen, weil die Geschichte von A. und Eva den Künstlern die erwünschte Gelegenheit zur Behandlung des nackten Körpers gab. Von Werken der Malerei sind A. und Eva im Paradies von M. v. Schwind (nach Haydns »Schöpfung«, im Wiener Hofoperntheater), die Vertreibung aus dem Paradies von A. Cabanel (Maximilianeum zu München) und das verlorene Paradies von F. Stuck, von Werken der Plastik die Statue des A. von A. Hildebrand (Museum zu Leipzig), das erste Begräbnis (A. und Eva mit der Leiche Abels) von L. E. Barrias, A. und Eva von P. Breuer (s. Tafel »Bildhauerkunst XIX«, Fig. 2) und der Zyklus von zehn Gruppen: die ersten Menschen von G. Eberlein, hervorzuheben. Vgl. Büttner, A. und Eva in der bildenden Kunst bis Michelangelo (3. Aufl., Leipz. 1889); Breymann, A. und Eva in der Kunst des christlichen Altertums (Wolfenb. 1893).

Adam, 1) Robert, engl. Architekt, geb. 1728 in Kirkcaldy, gest. 1792 in London, bildete sich auf der Universität in Edinburg, bereiste Italien und Dalmatien, war 1762—68 Architekt des Königs. Seine bedeutendsten Bauwerke sind: die Keddleston Hall bei Derby, das Register-House, das Universitätsgebäude und die St. Georgskirche in Edinburg. Er schrieb: »The ruins of the palace of emperor Diocletian at Spalatro« (Lond. 1764, mit 71 Kupfern).

2) Sir Frederick, engl. General, geb. 17. Juni 1784, gest. 17. Aug. 1853, auf der Artillerieschule zu Woolwich ausgebildet, machte unter Abercromby die Feldzüge in den Niederlanden und Ägypten mit und rückte bis 1812 zum Oberst auf. Von 1806—11 focht er auf Sizilien, 1812 und 1813 in Spanien, wo er bei Alicante und Ordal schwer verwundet wurde. 1814 ward er Generalmajor; bei Waterloo kommandierte er die Brigade, die den letzten Angriff der Garde

Napoleons zurückschlug. Von 1817—22 war er Befehlshaber der Truppen in Malta, 1824—31 Lord-Oberkommissar auf den Ionischen Inseln. 1830 zum Generalleutnant befördert, war er von 1832—37 Gouverneur von Madras und wurde 1846 General. Vgl. v. Reumont, Zeitgenossen, Bd. 2 (Berl. 1865).

3) Charles Adolphe, franz. Komponist, geb. 24. Juli 1803 in Paris, gest. daselbst 3. Mai 1856, Sohn des als Klavierpädagog angesehenen Louis A. (geb. 1758 in Müttersholz im Elsaß, gest. 8. April 1848 in Paris, 1797—1843 Professor am Konservatorium, Verfasser der »Méthode de piano«, 1802; deutsch von Czerny, 1826), wählte gegen den Willen des Vaters die Musik als Lebensberuf und erwarb sich die Mittel zum Studium durch Privatunterricht und Komposition von Romanzen ꝛc. Doch wurde er schon 1817 ins Konservatorium aufgenommen und genoß einige Zeit den Unterricht Boieldieus. Seit 1829 trat er als Opernkomponist an die Öffentlichkeit, hatte aber entscheidenden Erfolg erst 1836 mit seiner 16. Oper: »Der Postillon von Lonjumeau«. Ihr folgte bald eine Reihe ähnlicher Werke im leichten komischen Genre, wie »Der Brauer von Preston«, »Die Rose von Péronne«, »Der König von Yvetot«, »Giralda«, »Die Nürnberger Puppe« u. a., durch die sich A. einen ehrenvollen Platz unter den Komponisten der Neuzeit errungen hat. Viel Glück machte auch sein Ballett »Giselle«. A. wurde 1844 zum Mitglied des Instituts ernannt. 1847 gründete er in Paris ein Operntheater, das infolge der Februarrevolution zu Grunde ging; 1849 wurde er an Stelle seines Vaters zum Lehrer der Komposition am Konservatorium ernannt. 1897 wurde ihm zu Longjumeau ein Denkmal (Büste) errichtet. Er schrieb: »Souvenirs d'un musicien« (Par. 1857) und »Derniers souvenirs« (das. 1859). Vgl. Pougin, Adolphe A. (Par. 1876).

4) Lucien, franz. Gelehrter, hervorragender Kenner der amerikanischen und der finnisch-tatarischen Sprachen, geb. 31. Mai 1833 in Nancy, studierte Rechtswissenschaft, war 1857—60 Beamter in Cayenne, dann in Montmédy, Epinal, Nancy und wurde 1883 Präsident des Appellationsgerichts zu Rennes. Außer einigen politischen und literarhistorischen Schriften veröffentlichte er eine zusammenfassende Darstellung der »Vokalharmonie« im Finnisch-Tatarischen oder Uralaltaischen in »De l'harmonie des voyelles dans les langues ouralo-altaïques« (Par. 1874) sowie eine mandschurische und tungusische Grammatik; ferner verschiedene Schriften über allgemeine Linguistik, z. B. »Du genre dans les diverses langues« (1883); namentlich aber reorganisierte er die »Bibliothèque linguistique américaine« und gab eine Reihe auf die Indianersprachen bezüglicher Arbeiten heraus.

5) Paul, franz. Romanschriftsteller, geb. 7. Dez. 1862 in Paris, stammt aus einer flandrischen Offiziersfamilie, doch stand bereits sein Vater als Postdirektor des kaiserlichen Hauses unter Napoleon III. in französischen Diensten. Sein erster Roman: »Chair molle« (1885), führte zur Anklage wegen Immoralität, aber das Gericht sprach A. frei. Es folgte »Soi« (1886), die Psychologie einer unglücklich verheirateten Frau, und der Novellenband »Le Thé chez Miranda« (1886, mit J. Moréas), mit dem A. an die Spitze der symbolistischen Schule trat. Von seinen zahlreichen weitern Romanen, die er in zwei Serien, »Les volontés merveilleuses« und L'Époque«, einteilt, sind die bemerkenswertesten: »Robes rouges« (1891), eine Satire auf die Gerichtswelt; »Le mystère des foules« (1895, 2 Bde.), Roman des Boulangismus in der Provinz; der Bühnenroman »L'année de Clarisse« (1896); »La bataille d'Uhde« (1897), eine fingierte Kriegsgeschichte; »Lettres de Malaisie« (1897), eine phantastisch-satirische Ausmalung des Kollektivistenstaats der Zukunft. Mit »La Force« begann A. 1899 eine auf gründlichen Studien beruhende, frei erfundene Familiengeschichte, die unter Napoleon I. anfängt. Die Fortsetzungen »L'Enfant d'Austerlitz« (1901) und »La Ruse« (1902) spielen unter der Restauration und der Julimonarchie. Der historische Roman aus Byzanz: »Basile et Sophia« (1900), zeigt neben glänzender Schilderung manche unschöne Übertreibung.

Adam, Münchener Malerfamilie. 1) Albrecht, Schlachten- und Pferdemaler, geb. 16. April 1786 in Nördlingen, gest. 28. Aug. 1862 in München, ging 1804 als Konditorgehilfe nach Nürnberg und machte dort seine ersten künstlerischen Studien bei dem Direktor der Zeichenschule Christoph Zwinger. Seit 1807 bildete er sich in München durch Kopien nach den alten Niederländern, besonders nach Wouwerman, und fand dort in dem General Grafen Froberg einen Beschützer, der es ihm ermöglichte, den Feldzug Napoleons gegen Österreich 1809 mitzumachen. In Wien nahm ihn Prinz Eugen von Leuchtenberg in seine Dienste, bei dem er in Mailand tätig war, und den er auch auf dem Feldzuge gegen Rußland begleitete. 1815 siedelte A. wieder nach München über und entfaltete von da ab eine äußerst fruchtbare Tätigkeit in Reiterbildnissen, Pferdeporträten, Sport- und Jagdszenen und in Darstellungen aus den Napoleonischen Kriegen, von denen eine Episode aus der Schlacht bei Abensberg (1826, in der Berliner Nationalgalerie) und die Schlacht an der Moskwa (1835, in der Münchener Residenz) die hervorragendsten sind. Weitere Stoffe gaben ihm die kriegerischen Ereignisse seit 1848 in Oberitalien, wo er später die Schlachtfelder besuchte und Terrainstudien machte, mit deren Hilfe er unter anderm die Schlachten von Custozza und Novara (in der Neuen Pinakothek zu München) malte. 1851 unternahm er eine Reise nach Ungarn, weil ihm der Kaiser von Österreich den Auftrag zu mehreren Darstellungen von Schlachten, unter andern der bei Temesvár, erteilt hatte. Seine letzten größern, unter Mitwirkung seines Sohnes Franz entstandenen Gemälde waren: die Erstürmung der Düppeler Schanzen (in der Neuen Pinakothek) und die Schlacht bei Zorndorf (im Maximilianeum zu München). A. hat auch zahlreiche Steinzeichnungen ausgeführt. Er hinterließ eine Selbstbiographie, die H. Holland mit Ergänzungen und den Biographien seiner Söhne unter dem Titel: »Albrecht A. Aus dem Leben eines Schlachtenmalers« (Stuttg. 1886) veröffentlichte.

2) Benno, ältester Sohn des vorigen, Tiermaler, geb. 15. Juli 1812 in München, gest. 9. März 1892, zeichnete sich besonders durch Darstellung der jagdbaren Tiere und Jagdhunde in figurenreichen Kompositionen (Hirschjagd, Fuchshetze, Sauhatz, Halali) und der Haustiere aus. — Sein Sohn Emil, geb. 1843, Schüler seines Oheims Franz, dann von Portaels in Brüssel, malt vorzugsweise Pferdebilder, Reiterporträte und Jagdszenen.

3) Franz, zweiter Sohn von A. 1), Schlachten- und Pferdemaler, geb. 4. Mai 1815 in Mailand, gest. 30. Sept. 1886 in München, war Schüler und Mitarbeiter seines Vaters, bis er seit 1849, wo er mit seinem Bruder Eugen einen Teil des österreichischen Feldzuges in Oberitalien mitmachte, zu selbständiger Tätigkeit gelangte. Die von den Brüdern dort gemachten Studien erschienen unter dem Titel: »Er-

innerungen an die Feldzüge der österreichischen Armee in Italien 1848 und 1849« in 24 von Franz A. lithographierten Blättern, die von einem vierten Sohn Albrecht Adams, Julius (1821—74), der Lithograph war, gedruckt wurden. 1851 begleitete Franz A. seinen Vater nach Ungarn, wo er unter anderm die Motive zu den Bildern: Schafherde an der Theiß, Schiffsfähre und Wallfahrer in einem Schiffe fand. Der Krieg von 1859 in Oberitalien bot ihm die Stoffe zu den Bildern: die Straße zwischen Solferino und Vateggio am Tage der Schlacht vom 24. Juni und Gefecht zwischen österreichischen Ulanen und piemontesischen Dragonern. In den 60er Jahren entstanden einige Bilder aus dem Feldzuge Napoleons gegen Rußland. Zu höchstem Aufschwung gelangte seine reiche Begabung für die Schilderung wildbewegter, dramatischer Szenen in seinen figurenreichen Darstellungen aus dem deutsch-französischen Kriege von 1870/71. Die erste und zugleich genialste ist der 1873 für den Herzog von Sachsen-Meiningen gemalte Angriff französischer Kavallerie auf deutsche Infanterie bei Floing während der Schlacht bei Sedan (eine Wiederholung von 1879 in der Berliner Nationalgalerie). Es folgten: eine Episode aus der Einnahme von Orléans (in der Neuen Pinakothek zu München), ein Gefangenentransport nach der Schlacht bei Sedan (1880) und der Reiterangriff der Brigade Bredow bei Mars-la-Tour (1886, Berliner Nationalgalerie).

4) Eugen, Bruder des vorigen, dritter Sohn von A. 1), geb. 1817, gest. 1880 in München, behandelte als Schlachtenmaler besonders kriegerische Episoden und Genreszenen, zu denen er während des italienischen Feldzuges 1848 und 1849 die Studien gesammelt hatte. Er hielt sich bis 1856 in Italien auf und malte seitdem in München Bilder aus dem Kriegs-, Volks- und Jagdleben. Vgl. »Das Werk der Münchener Künstlerfamilie A.« (Reproduktionen, mit Text von Holland, Nürnb. 1890).

Adam de la Halle (eigentlich de le Hale), franz. Dichter u. Komponist, genannt le Bossu (der Buckelige) d'Arras, wiewohl er nicht mißgestaltet war, geboren um 1235 in Arras, entsagte dem theologischen Studium, um zu heiraten, und begleitete 1283 Robert II., Grafen von Artois, nach Neapel, wo er 1286 oder 1287 starb. A. hat eine größere Anzahl von Liedern, Rondells, Motetten u. zwei Singspiele hinterlassen, die ältesten nicht geistlichen Dramen aus Frankreich. Das eine: »Le ju Adau ou de la fuellie« (»Das Spiel Adams oder das Spiel in der Laube«), vom 1. Mai 1262, schildert die persönlichen Verhältnisse des Dichters mit satirischen Ausfällen auf dessen Mitbürger von Arras. Das andre ist ein Schäferspiel mit eingelegten Volksweisen, »Le jeu de Robin et de Marion«, sehr anmutig, zuerst in Neapel aufgeführt, dann nach dem Tode des Dichters in Arras wiederholt und, wie es scheint, noch hundert Jahre später in Angers alljährich gespielt. Adams »Œuvres complètes« sind herausgegeben von de Coussemaker (Par. 1872), die Dramen auch von Rambeau (Marburg 1886). Adams Canchons und Partures gibt R. Berger (Halle 1900, Bd. 1) heraus. Über A. als Komponisten handelt Lavoix im »Recueil de motets français«, Bd. 2 (Par. 1884). Eine Neubearbeitung des Schäferspiels besorgte W. Tappert (Berl. 1884). A. ist auch der Held einer Oper: »Adam de la Halle«, von Ernst Frank (1880); Vgl. H. Guy, Essai sur la vie et les œuvres littéraires du trouvère Adau de la Hale (Par. 1898); Derselbe, Bibliographie critique du trouvère (das. 1900).

Adam von Bremen (Adamus Bremensis), Geschichtschreiber, wahrscheinlich aus Obersachsen stammend, wurde 1069 von Erzbischof Adalbert zum Domscholaster ernannt. In seinen »Gesta pontificum Hammenburgensium« gab er auf Grund gelehrter Forschung und mündlicher Mitteilungen des Dänenkönigs Sven Estrithson die Geschichte des Erzstifts und der nordischen Mission bis 1072. Das 3. Buch enthält die auch für die Reichsgeschichte wertvolle Geschichte des Erzbischofs Adalbert (s. d. 2). Das 4. Buch: »Descriptio insularum Aquilonis«, enthält über Dänemark, Skandinavien und Rußland wichtige Nachrichten. Nach einer von Bartholin im Kloster Sorö aufgefundenen Handschrift wurde das Werk zuerst von Andr. Sever. Vellejus (Vedel) herausgegeben (Kopenh. 1579). Beste Ausgabe ist die von Lappenberg in den »Monumenta Germaniae« (Bd. 7, 1846; deutsch von Laurent-Wattenbach, 2. Aufl., Berl. 1888). Vgl. Günther, A. v. B., der erste deutsche Geograph (Prag 1894); Bernard, De Adamo Bremensi geographo (Par. 1895).

Adamas (lat.), der Diamant.

Adamáua, Reich in westlichen Sudân (Afrika), zu Sokoto gehörig (s. Karte »Kamerun«), zwischen 11. und 6.° nördl. Br., umfaßt eine Zahl von Fuldestaaten südwärts bis zum Mbam. Aus der welligen, grasbedeckten Gneisebene erheben sich zum Teil ansehnliche Granitgebirge mit seltsam gestalteten Gipfeln, wie nördlich vom Binuë das Mandaramassiv, südlich Alantika (2700 m) und Gendereberge (3000 m). Letztere bilden mit den nach O. sich fortsetzenden Höhenzügen die Wasserscheide zwischen Binuë, Logone (zum Tsadsee), den Quellflüssen des Sangha (zum Kongo), des Mbam (zur Bai von Biafra) und des in weitem Bogen zum Binuë fließenden Katsena. Der Binuë empfängt hier rechts den Mao Kebbi und Gongola, links Faro nebst Tuksa. Das Klima ist feucht, die Vegetation tropisch. In den Savannen mit Baobab, Giraffenakazien, Butterbäumen u. a. sind Elefanten häufig. Angebaut werden Reis, Mais, Weizen, Sesam, Baumwolle, Indigo, Ingwer; Vieh und Geflügel sind reichlich vorhanden. Blei, Eisen, Kupfer werden von den Eingebornen gewonnen und bearbeitet. Die Bevölkerung besteht aus heidnischen Negern, über die von NW. hereingedrungene mohammedanische Fulbe herrschen. Der Handel mit den als Tribut von den im S. wohnenden heidnischen Negerhäuptlingen gelieferten Sklaven steht in voller Blüte. Hauptstadt ist Jola, von ihm abhängig sind Ngaundere, Banjo, Kontscha, Ribago u. a. Denham gelangte 1824 nur bis zur Grenze, glücklicher war Barth 1851, Flegel bereiste 1879 und 1882 das Land, das Zintgraff 1889, Morgen 1891 und 1893—94 v. Üchtritz und Passarge durchzogen. Der größere östliche Teil von A. gehört der deutschen, der kleinere westliche mit Jola der englischen Interessensphäre an. Vgl. Passarge, Adamaua (Berl. 1895).

Adamberger, Antonie, Schauspielerin, geb. 30. Dez. 1790 in Wien, gest. daselbst 25. Dez. 1867, bildete sich unter Leitung des Dichters H. J. v. Collin zur Schauspielerin aus und war seit 1807 am Hofburgtheater im Fach der tragischen und naiven Liebhaberinnen tätig. Sie spielte unter andern die Hauptrollen in den 1811 und 1812 in Wien aufgeführten Trauer- und Lustspielen Th. Körners, der sich mit ihr verlobte. 1817 zog sie sich von der Bühne zurück und verheiratete sich mit dem Numismatiker J. C. Arneth (s. d.). Vgl. Latendorf, Liebes- und Liedesgrüße an A. A. (aus Körners Nachlaß, Leipz. 1885); v. Jaden, Th. Körner und seine Braut (Dresd. 1896).

Adamello, Gruppe des südlichen Zuges der Rätischen Alpen an der Grenze von Südtirol und Italien (s. Karte »Tirol«), besteht aus einem mächtigen Tonalitmassiv (mit gewaltigem Firnfeld), an das sich langgestreckte Felskämme und plateauartige Gebirgsmassen ansetzen. Das Quelltal der Sarca (Val di Genova) trennt von dem Hauptmassiv des A. den fächerartigen Stock der Presanella. Neun Spitzen ragen über 8400 m empor, darunter Presanella (3564 m), Adamello (3554 m), Carè Alto (3465 m). Von den zehn Unterkunftshütten, die Ausgangspunkte der Besteigungen in der Gruppe bilden, ist die Mandron- oder Leipziger Hütte (2441 m) hervorzuheben. Der A. wurde 1864 zuerst von Payer erreicht und durchforscht. Vgl. Payer, Die A.-Presanella-Alpen (Ergänzungsheft zu »Petermanns Mitteilungen«, 1865).

Adamin, Mineral, basisch arsensaures Zink, zuweilen mit Kobalt und Kupfer, kleine rhombische Kristalle und körnige Aggregate, gelb, rot und grün, glasglänzend, durchscheinend; Härte 3,5, spez. Gew. 4,2. Fundorte: Laurion, Kap Garonne und Chañarcillo in Chile.

Adamiten, Name einer angeblich im 2. Jahrh. hervorgetretenen gnostischen Sekte, die ihren Gottesdienst nackt, Weiber und Männer gemeinschaftlich, abgehalten haben soll, um so Adam und Eva ähnlich zu werden. Gleichen Namen führt eine vom radikalen Waldensertum beeinflußte Fraktion der Taboriten. Sie vertraten die Notwendigkeit eines vollständigen Bruches mit der Kirchenlehre, steigerten den Kommunismus angeblich bis zur Weibergemeinschaft und sollen sich, völlig entkleidet, bei nächtlichen Tänzen groben Ausschweifungen ergeben haben. Die zuerst um 1787, dann wieder 1848 im Chrudimer Kreis aufgetretene, als adamitisch und kommunistisch verketzerte Bewegung stand mit den taboritischen Schwärmern in keinem nachweisbaren Zusammenhang.

Adamkiewicz (spr. -kjéwitsch), Albert, Mediziner, geb. 11. Aug. 1850 in Zerkow (Prov. Posen), studierte in Königsberg, Breslau und Würzburg, wurde 1875 Oberarzt für Nervenkranke in der Charité zu Berlin, 1880 Professor in Krakau und siedelte 1890 nach Wien über. Er gab eine empfindliche Reaktion auf Eiweiß an, entdeckte das System der Schweißnerven und die »bilateralen Funktionen«, den Kreislauf der Ganglienzellen und die Nervenkörperchen und arbeitete über die Gefäße im Rückenmark und verlängerten Mark, über den Gehirndruck, über Krankheiten des Rückenmarks, über das Gedächtnis, das Doppel-Ich und namentlich über Heilbarkeit des Krebses. Er schrieb: »Der Blutkreislauf der Ganglienzelle« (Berl. 1886); »Tafeln zur Orientierung an der Gehirnoberfläche« (2. Aufl., Wien 1894); »Die Natur und der Nährwert des Peptons« (Berl. 1877); »Die Sekretion des Schweißes« (das. 1878); »Die mechanischen Blutstillungsmittel der verletzten Arterien« (das. 1872); »Die Rückenmarksschwindsucht« (Wien 1885); »Die degenerativen Krankheiten des Rückenmarks« (Stuttg. 1888); »Über den pachymeningitischen Prozeß im Rückenmark« (Wien 1890); »Untersuchungen über den Krebs« (das. 1893); »Die Funktionsstörungen des Großhirns« (Berl. 1898); »Die Kreislaufstörungen in den Organen des Zentralnervensystems« (das. 1899); »Die Großhirnrinde als Organ der Seele« (Wiesb. 1902).

Adams, Flecken im nordamerikan. Staat Massachusetts, Grafschaft Berkshire, am Hoosac, mit Baumwoll- und Papierfabriken und (1900) 11,134 Einw.

Adams (spr. äddäms), 1) Samuel, nordamerikan. Staatsmann, geb. 27. Sept. 1722 in Boston, gest. daselbst 2. Okt. 1803, war Kaufmann und seit 1765 Mitglied der Legislatur von Massachusetts. Als Sprecher bei den Meetings tätig, die anti-englische Bewegung in den Kolonien in Gang zu bringen, und 1774 als Abgeordneter von Massachusetts in den Delegiertenkongreß gewählt, drang er hier alsbald auf den Kampf mit England und wirkte beim Zustandekommen der Unabhängigkeitserklärung mit. Washingtons Bestrebungen für Erweiterung der Macht der Zentralregierung trat er entgegen und schloß sich der Partei der Demokraten an. 1789—94 bekleidete er den Posten eines Gouverneurs von Massachusetts und trat 1797 vom öffentlichen Schauplatz ab. Vgl. Wells, Life and public services of Samuel A. (Bost. 1865, 3 Bde.); Morse, Samuel A. (das. 1884); Hosmer, Life of Samuel A. (das. 1885).

2) John, zweiter Präsident der Vereinigten Staaten von Nordamerika, geb. 31. Okt. 1735 zu Braintree (jetzt Quincy, Massachusetts), gest. 4. Juli 1826, eröffnete seine politische Laufbahn damit, daß er in mehreren Schriften die Rechte der Kolonien mit Wärme und Sachkenntnis darlegte. 1774 als Vertreter von Massachusetts in den ersten Kongreß von Philadelphia gewählt, war er bei der Unabhängigkeitserklärung vom 4. Juli 1776 beteiligt. Nachdem er die Konstitution von Massachusetts hatte abfassen helfen, kam er Ende 1779 zur Anknüpfung von Friedensunterhandlungen mit England nach Paris, dann als Gesandter nach Holland, wo er durch Unterhandlungen und Schriften Kabinett und Volk für die Sache seines Vaterlandes gewann. Von dort kehrte er 1782 wieder nach Paris zurück und brachte hier, von Franklin, Jefferson, Jay und Laurens unterstützt, den Frieden mit England glücklich zu stande (3. Sept. 1783). In den Kämpfen um die Unionsverfassung war er einer der Führer der föderalistischen (antizentralistischen) Partei; trotzdem berief ihn Washington als Vizepräsident an seine Seite, und nach dessen Rücktritt wurde er trotz der Gegenbestrebungen der Antiföderalisten 1797 zum Präsidenten der Union erwählt. Durch die Maßregeln, die er zur Erhaltung der Neutralität der Republik Frankreich gegenüber ergriff, namentlich durch seine Fremden- und Aufruhrakte bei der demokratischen Partei, die Anschluß an Frankreich verlangte, mißliebig geworden, unterlag er bei der Neuwahl 1801 seinem Gegner Jefferson. A. trat in das Privatleben zurück und starb auf seinem Landgut Quincy. Unter seinen Schriften ist besonders die »Defence of the constitution and government of the United States« (1787, 3 Bde.) hervorzuheben. Seine sämtlichen Werke mit Biographie (»Life and works of John A.«, Boston 1850—56, 10 Bde.) und die »Familiar letters of John A. and his wife Abigail, during the revolution« (New York 1876) wurden von seinem Enkel Charles Francis A. (s. unten 4) herausgegeben. Vgl. J. Q. und C. F. Adams, Life of John A. (Boston 1871, 2 Bde.); Morse, John A. (das. 1884); Chamberlain, John A. (das. 1898).

3) John Quincy, sechster Präsident der Vereinigten Staaten, Sohn des vorigen, geb. 11. Juli 1767 in Braintree, gest. 23. Febr. 1848, begleitete seinen Vater 1778 nach Frankreich, dann nach Holland und England, trat 1791 als Anwalt auf, ging als Gesandter 1794 nach dem Haag und 1797 nach Berlin. Unter Jeffersons Präsidentschaft als Anhänger der föderalistischen Grundsätze seines Vaters 1801 abberufen, widmete er sich wieder der Advokatur und wurde 1802 in den Senat von Massachusetts, 1803 in den Senat der Union gewählt. Als Verteidiger der

gegen England erlassenen Embargoakte mit seinen Parteigenossen zerfallen, lebte er in Zurückgezogenheit, bis ihm unter Madisons Präsidentschaft 1809 der Gesandtschaftsposten in Petersburg übertragen wurde. Nachdem er 24. Dez. 1814 mit Gallatin und H. Clay den Frieden von Gent abgeschlossen und dann als Gesandter in London fungiert hatte, ward er 1817 vom Präsidenten Monroe zum Staatssekretär des Auswärtigen ernannt, nach Monroes Rücktritt aber im März 1825 zum Präsidenten der Union erwählt. Schon vorher war A. ins Lager der Antiföderalisten (Zentralisten) übergetreten. Da seine Verwaltung in der äußern Politik Unglück hatte, unterlag er 1828 bei der Präsidentenwahl gegen Jackson. Er zog sich deshalb zunächst aus dem öffentlichen Leben zurück, ward aber 1831 wieder ins Repräsentantenhaus gewählt, wo er eine unabhängige Stellung einnahm. Von seinen Schriften sind die »Briefe über Schlesien« (zuerst im »Portfolio«, Philad. 1803; übersetzt von Friese, Bresl. 1805) auch in Deutschland bekannt geworden. Vgl. »Diary of John Quincy A.« (hrsg. von C. F. Adams, Philad. 1874—77, 12 Bde.) und die Biographien von Seward (New York 1853), Josiah Quincy (Bost. 1858), Morse (das. 1882) und Stoddard (New York 1887).

4) Charles Francis, nordamerikan. Jurist und Staatsmann, Sohn des vorigen, geb. 18. Aug. 1807 in Boston, gest. 21. Nov. 1886. Nachdem er als Anwalt und Publizist sich bekannt gemacht, stellte ihn 1848 die Freibodenpartei als Kandidaten für die Vizepräsidentschaft auf. Seit 1859 als Vertreter von Massachusetts im Kongreß, ward er 1861 von Lincoln zum Gesandten für London ernannt, wo er viel dazu beigetragen hat, den während des Bürgerkriegs (1861—1865) drohenden Bruch zwischen England und der Union abzuwenden. Im Winter 1871/72 war er Mitglied des Genfer Schiedsgerichts in dem Alabamastreit. Er gab die hinterlassenen Papiere seines Großvaters und Vaters (s. oben, 2 u. 3) heraus. Seine Biographie schrieb sein gleichnamiger Sohn (s. unten; Adams 8).

5) William, einer der bedeutendsten erbaulichen Schriftsteller Englands, geb. 1814, gest. 1848 als Vikar zu St. Peter in Oxford. Seinen Ruf gründete er durch die »Sacred allegories« (oft aufgelegt).

6) John Couch, Astronom, geb. 5. Juni 1819 in Laneast bei Launceston in Cornwall, gest. 20. Jan. 1892 in Cambridge, studierte daselbst, begann 1841 Untersuchungen der Unregelmäßigkeiten in der Bewegung des Uranus und berechnete zuerst Masse und Bahn des störenden Planeten (vgl. Neptun). 1858 wurde A. Professor in Cambridge. Er schrieb: »An explanation of the observed irregularities in the motion of Uranus« (Lond. 1846); »Lectures on lunar theory«, hrsg. von Sampson (das. 1900). Seine »Scientific Papers« gibt Adams heraus (Bd. 1, Cambr. 1896, mit Biographie von Glaisher; Bd. 2, 1900).

7) Charles Kendall, nordamerikan. Historiker, geb. 24. Jan. 1835 in Derby (Vermont), studierte an der Universität von Michigan, der er seit 1867 als Professor der Geschichte angehörte, wurde 1885 Präsident der Cornell-Universität (Ithaca) und 1892 Präsident der Universität von Wisconsin in Madison. Er schrieb: »Democracy and monarchy in France« (New York 1874; deutsch, Stuttg. 1875); »The relations of higher education to national prosperity« (New York 1877); »Manual of historical literature« (3. Aufl., das. 1889); »Christopher Columbus« (das. 1892) und gab »Representative British orations« (das. 1884, 3 Bde.) heraus.

8) Charles Francis, volkswirtschaftlicher und politischer Schriftsteller, Sohn von A. 4), geb. 27. Mai 1835 in Boston, bis 1890 Präsident der Union-Pacific-Eisenbahngesellschaft; schrieb: »Railroads, their origin and problems« (New York 1878); »Life of Richard H. Dana« (das. 1890, 2 Bde.); »Three episodes of Massachusetts' history« (das. 1892, 2 Bde.); »Massachusetts, its historians and its history« (das. 1893) und die Biographie seines Vaters: »Charles Francis A., by his son« (das. 1900).

Adamsapfel (Paradiesapfel, jüd. Esrog, Pomum Adami), die Frucht von Citrus Pomum Adami *Risso*, eirund bis birnförmig, mit bißähnlichen Narben und Wulsten der goldgelben Schale, ist nach dem Talmud die Frucht, von der Adam im Paradies gegen Gottes Gebot kostete. Er wird mit dem aus Palmwedeln, Weiden- und Myrtenzweigen bestehenden, auf die alte Heimat deutenden Feststrauß von den Juden am Laubhüttenfest während des Frühgottesdienstes unter Absingung von Psalmen benutzt. Der A. wird aus Korfu, Süditalien und Parga am Adriatischen Meer mit einem die richtige Art der Einsammlung verbürgenden Zertifikat eines Oberrabbiners versehen, zugleich mit jungen Blättern der Dattelpalme versandt. Im Volksmund heißt A. auch der hervortretende obere Teil des männlichen Kehlkopfes, so genannt, weil ein Stück des genossenen Apfels dem Adam in der Kehle stecken geblieben sein soll. Vgl. Citrus.

Adamsbrücke, 23 km lange Reihe von Sandbänken und Felsen zwischen der Insel Rameswaram an der indischen Küste und der Insel Manaar an der Küste von Ceylon. Drei seichte Hauptkanäle, von denen der Pambamkanal auf 4 m Tiefe ausgebaggert ist, führen hindurch; eine Eisenbahnüberbrückung der den Golf von Manaar im N. nahezu sperrenden A. wird geplant. Die Brahmanen nennen die A. Brücke des Râma, der auf ihr sein Heer nach Ceylon hinüberführte. Vgl. Walther, Die A. und die Korallenriffe der Palkstraße (Ergänzungsheft 102 zu »Petermanns Mitteilungen«, 1891).

Adamsfeigen, s. Ficus.

Adamsia, s. Seeanemonen.

Adams Motor, s. Gaskraftmaschine.

Adamsnadel, Pflanze, s. Yucca.

Adamspik, Name eines von Buddhisten, Brahmanen und Mohammedanern für heilig gehaltenen Berges auf Ceylon, der sich auf der innern Hochebene (Neura Ellya) der Insel unter 6° 51' nördl. Br. und 80° 35' östl. L. zu 2260 m Höhe erhebt, von den Singhalesen Samanalo Kand (»Berg des Gottes Saman«) genannt. Auf der 21 m langen und 10 m breiten Fläche seines kahlen Gipfels, die von einer 1 m hohen Mauer umgeben ist, steht ein Tempel, unter dem eine 1,45 m lange und 0,5 m breite Vertiefung, wahrscheinlich durch Nachhilfe von Menschenhand, die Form einer riesigen Fußspur hat, welche die Buddhisten Sripâda (»Fußstapfe des Glückes«) nennen und für die Fußmarke ihres Religionsstifters halten. Sie wird von einem reich mit Edelsteinen besetzten Goldrand eingefaßt. Die Mohammedaner verehren den A., weil sie in jener Vertiefung die Fußspur Adams erkennen, der hier, 1000 Jahre lang auf einem Fuße stehend, den Verlust des Paradieses beweint haben soll. Noch andre Tempel und Unterkunftshäuser für die Tausende der Pilger sind auf dem Berg errichtet.

Adamspresse, s. Schnellpresse.

Adamsspiel, s. Französische Literatur (12.—13. Jahrh.).

Adamsthal (tschech. Adamov), Dorf in Mähren, Bezirksh. Brünn, an der Zwittawa und der

Staatsbahnlinie Wien-Prag, mit neuer gotischer Kirche, Villen, Maschinenfabrik, Dampfsäge und (1900) 792 meist tschech. Einwohnern. Östlich, bei Kiritein, ausgedehnte Kalksteinhöhlen mit prähistorischen Funden.

Adana, türk. Stadt im südöstlichen Kleinasien, am schiffbaren Seihun (Saros) in der fruchtbaren Kilikischen Ebene, hat als Schlüssel zu den Tauruspässen eine hohe strategische Bedeutung und war deshalb noch in neuerer Zeit (1839) lange der Gegenstand des Kampfes zwischen der Türkei und Ägypten. Im Altertum wetteiferte A. mit dem nahen Tarsos an Größe und Macht. Die jetzige Stadt, Hauptort des gleichnamigen Wilajets (mit den Liwas Itsch Ili, Mersina, Adana, Kozan und Dschebel Bereket, 39,900 qkm Areal und 422,400 Einw.), ist gut gebaut, mit Mersina durch Eisenbahn verbunden, besitzt eine antike Brücke über den Saros und zählt 60,000 Einw. (viele Armenier), die Handel mit Wolle, Baumwolle, Getreide, Wein und Obst treiben.

Adangbe, Ort im deutschen Togogebiet (Westafrika), am Hahofluß, mit 7—8000 Einw.

Adanson (spr. abangßóng), Michel, Botaniker, geb. 7. April 1727 zu Aix in der Provence, gest. 3. Aug. 1806 in Paris, bereiste 1748—53 das Senegalgebiet und schrieb »Histoire naturelle du Sénégal« (Par. 1757; deutsch, Brandenb. 1773 u. Leipz. 1773). Sein Werk »Familles des plantes« (Par. 1763, 2 Bde.), in neuer Bearbeitung u. d. T. »Méthode nouvelle pour apprendre à connaître les différentes familles des plantes« (das. 1764, 2 Bde.), enthält viele neue Entdeckungen. Er schrieb auch über den Affenbrotbaum und über die Oszillatorien, machte 1751 den Zitterwels zuerst bekannt, dessen Schläge er mit denen der Leidener Flasche verglich, und wies wohl zuerst auf Strandverschiebungen an der Küste hin. Von seinen Schriften erschienen noch: »Cours d'histoire naturelle fait en 1772« (Par. 1844—45, 2 Bde.); »Histoire de la botanique et plan des familles naturelles des plantes« (2. Aufl., das. 1864). Im Jardin des plantes zu Paris wurde 1856 seine Marmorstatue aufgestellt. Vgl. Cuvier, Éloge historique (Par. 1819).

Adansonia *L.*, nach Adanson benannte Pflanzengattung der Malvazeen, Bäume in Afrika und Australien mit gefingerten, drei- bis neunzähligen Blättern, aus den Blattwinkeln herabhängenden einzelnen Blüten, länglicher, nicht aufspringender Frucht mit holziger Schale, mehligem Fleisch und zahlreichen nierenförmigen Samen. Von den drei Arten ist **A. digitata** *L.* (Affenbrotbaum, Baobab in Westafrika, Mbuju in Ostafrika, Mowana in Südafrika, Binka in Mittelafrika, Dinna, Tabaldie im Sudân, s. Abbildung) 12—22 m hoch, mit Stammumfang von 47 m und mehr, bildet einen ungeheuern, halbkugeligen, mit seinem untern Rande den Erdboden berührenden Wipfel von 38—48 m Durchmesser und trägt an fast meterlangen Blütenstielen große weiße Blüten. Den größten Teil des Jahres steht der Baum aber kahl, nur behangen mit graubraunen, melonenähnlichen, bis 45 cm langen Früchten. Der durch Cadomosto 1454 bekannt gewordene Baum erreicht ein sehr hohes Alter, das nach Einzeichnungen der ersten Europäer, welche die Gegend betraten, auf mehrere tausend Jahre berechnet wurde. Der Affenbrotbaum ist im tropischen Afrika heimisch, wird in Indien und Südamerika kultiviert. Er ist fast überall ein Gegenstand der Verehrung für die Eingebornen; in Westafrika dient er den Negern zur Wohnung und als Begräbnisplatz für Zauberer; in Ostafrika beherbergt er Herden von Kleinvieh in seinem meist hohlen Stamm. Aus dem sehr leichten weichen Holze machen die Neger Fahrzeuge. Die Blätter (Lalo) werden gegessen, sie sollen die übermäßige Schweißabsonderung verhindern; das säuerliche Fruchtmark liefert kühlendes Getränk. Der sehr zähe Bast dient zu Stricken und als Papiermaterial. Die



Adansonia digitata (Affenbrotbaum).

Rinde enthält Adansonin, dessen Wirkung der des Strophantins entgegengesetzt ist. B. Gregorii *Fr. Müll.*, in Nordaustralien, hat kurzgestielte Blüten und saures Fruchtmark (Sauregurkenbaum).

Adaptation (lat.), s. Anpassung. A. des Auges, die Anpassung an verschiedene Helligkeitsgrade; s. Gesicht.

Adaptieren (lat.), anpassen, anbequemen.

Adaption (lat.), Anpassung (s. d.); mittelbare Aneignung eines fremden Werkes in der Weise, daß das neue Werk im Verhältnis zu dem benutzten ein Erzeugnis von selbständiger Eigenart ist (Utilisation, Arrangement). Das Reichsgesetz, betreffend das Urheberrecht an Werken der Literatur und Tonkunst vom 19. Juni 1901, enthält in § 13 den Grundsatz, daß die freie Benutzung eines fremden Werkes zulässig ist, wenn dadurch eine eigentümliche Schöpfung hervorgebracht wird, unbeschadet jedoch der ausschließlichen Befugnisse, die dem Urheber nach § 12 zustehen (vgl. Urheberrecht). Nach der Berner Übereinkunft, betreffend die Bildung eines internationalen Verbandes zum Schutze von Werken der Literatur und Kunst (Artikel 10), gehört zu der unerlaubten A. eine nicht genehmigte indirekte Aneignung eines solchen Werkes, sofern sie lediglich die Wiedergabe in derselben oder einer andern Form mit unwesentlichen Änderungen, Zusätzen oder Abkürzungen darstellt, ohne im übrigen die Eigenschaft eines neuen Originalwerkes zu besitzen.

Adaptiv (lat.), s. Anpassung.

Adäquat (lat.), vollkommen angemessen, übereinstimmend. Ein Begriff ist a., wenn er das Wesen dessen, was er bezeichnet, vollständig ausdrückt; eine Erkenntnis, wenn sie der Beschaffenheit ihres Gegenstandes genau und vollständig entspricht.

Adäquate Reize, s. Sinne.

Adar (v. assyr. Monatsnamen Adda-ru stammend), sechster Monat des jüdischen Mondjahres, in unsern Februar oder März fallend. A. scheni oder Beadar, der alle 19 Jahre siebenmal zur Ausgleichung des Mondjahres mit dem Sonnenjahr eingeschaltete 13. Monat. Der 13. A. ist als Fasten-Esther (Taanith esther), der 14. als Purimfest bestimmt. Nach der Sage war der 7. A. der Geburts- und Sterbetag Moses'.

Adare, Kap (spr. ädär), Nordostspitze von Viktorialand unter 71° 18' südl. Br. und 171° östl. L.; hier überwinterte 1899 die englische antarktische Expedition unter Borchgrevink (s. d.).

Ad arma (lat.), »zu den Waffen«, ans Werk!

Adarme, früher spanisches und noch südamerikan. Gewicht, = 1/16 Onza = 36 Granos Silbergewicht.

A dato (lat.), s. Dato.

Adauli (engl. adowly), Hohlmaß in Bombay; bei Getreide (auch Pehli, engl. paily) = 4 Sihr = 1/16 Parah; bei Reis = 7½ Sihr; bei Salz = 2/21 Parah.

Ad bene placitum (lat.), nach Belieben.

Ad bestias (lat., »zu den Tieren«), im Altertum die Todesstrafe, bei welcher der Verurteilte den wilden Tieren vorgeworfen wurde. Der Ausdruck galt auch von den Gladiatoren, die um Lohn mit wilden Tieren kämpften und daher Bestiarii hießen.

A. D. C., bei Pflanzennamen Abkürzung für A. De Candolle (s. d.).

Ad calendas graecas, Witzwort des Kaisers Augustus von faulen Schuldnern. Die Griechen hatten insofern keine calendae (der Monatserste, bei den Römern Zahltag), als ihre Zeitrechnung mit der römischen nicht stimmte; eine Vertröstung »auf die griechischen calendae« bedeutete also soviel wie »auf den Nimmermehrstag«.

Adda (lat. Addua), linker Nebenfluß des Po, entspringt am Paß Alpisella in den Rätischen Alpen (2233 m), durchfließt das Fraëletal, tritt, nachdem sie mehrere Schluchten passiert hat, in das Veltlintal und ergießt sich bei Colico in einem sumpfigen, rasch vorrückenden Delta in den Comersee (s. d.). Bei Lecco verläßt die A. den See an seinem Südostende, bildet noch die kleinen Seen von Pescate und Olginate, tritt hier schiffbar und fischreich in die lombardische Ebene, speist mehrere Kanäle (Martesana, Muzza) und mündet bei Porto Stanga oberhalb Cremona in den Po. Die Länge des Flusses beträgt bis zur Mündung in den Comersee 130, vom Austritt aus demselben 180 km, wovon 50 km schiffbar. Die wichtigsten Nebenflüsse sind (links) der Brembo (s. d.) und Serio. — An der A. siegten 11. Aug. 490 die Ostgoten unter Theoderich über Odoaker, 10. Mai 1796 bei Lodi die Franzosen unter Bonaparte über die Österreicher.

Addax, Mendesantilope, s. Antilopen.

Addénda (lat., »Hinzuzufügendes«), Zusätze.

Adder, soviel wie Kreuzotter.

Adderley (spr. äddertĕ), Sir Charles Bowyer, s. Norton.

Addictio in diem (lat.), die bei einem gegenseitigen Vertrage getroffene Nebenbestimmung, wonach der Vertrag für den veräußernden Teil nicht gelten soll, wenn sich innerhalb einer bestimmten Zeit ein Dritter findet, der das Geschäft unter vorteilhaftern Bedingungen einzugehen bereit ist. Nach dem österreichischen allgemeinen bürgerlichen Gesetzbuch (§ 1083, 1084) wird die A. dann als Resolutivbedingung behandelt, wenn das Kaufstück übergeben wurde, andernfalls als Suspensivbedingung. Vgl. Bedingung.

Addieren (lat., »hinzufügen«), s. Addition.

Addiermaschine, Addierstift, s. Rechenmaschine.

Addiktion (lat.), gerichtliche Zusprechung. Vgl. Adjudikation.

Addington (spr. äddingt'n), Henry, s. Sidmouth.

Addington Park, Schloß, s. Croydon.

Addis Abeba (Adhis Ababa, Adi Abbas, früher Finfinni), wichtigste Stadt Schoas und bis 1901 Residenz des Negus Menelik von Abessinien, in der Landschaft Schoa, 3000 m ü. M., 1885 erbaut, hat in der Mitte einen von Palisaden umgebenen Palast des Herrschers und einen großen, täglich vielbesuchten Markt. Die amphitheatralisch von Bergen umgebene und von zahlreichen Gebirgsbächen durchflossene Stadt wächst nach dem Aussterben Ankobers (1892) schnell und soll bereits 50,000 Einw. zählen. Karawanen gebrauchen wegen der schwierigen Wege bis zur Küste 2 Monate. — Hier wurde 26. Okt. 1896 der Friede zwischen den Italienern und Menelik geschlossen (s. Abessinien, S. 35).

Addis Alam, seit 1901 Residenz des Herrschers von Abessinien, liegt etwa 60 km westlich des bisherigen Regierungssitzes Addis Abeba, inmitten alter Waldungen, jedoch in wasserarmer Gegend. Der Grund zur Verlegung der Hauptstadt war weniger politischer Art, als daß infolge von Waldverwüstung um Addis Abeba, wo die europäischen Vertreter und Kaufleute vorläufig verblieben, Mangel an Bau- und Brennholz eingetreten war

Addison (spr. äddis'n), Joseph, engl. Dichter, Gelehrter und Staatsmann, geb. 1. Mai 1672 zu Milston in Wiltshire, gest. 17. Juni 1719 in Holland House, studierte seit 1687 in Oxford Theologie und zeichnete sich schon hier durch Abfassung lateinischer Verse aus. Durch den Schatzkanzler Montague und den Lord Somers erhielt er zur politischen Ausbildung ein Jahresgehalt von 300 Pfd. Sterl., worauf er Frankreich und Italien bereiste. Der Tod König Wilhelms beraubte ihn dieser Unterstützung, jedoch erwarb er sich Ruf und die Gunst der Whigs durch ein Gedicht auf die Schlacht von Blenheim: »The Campaign« (1704). A. begleitete 1705 Lord Halifax nach Hannover, wurde durch dessen Verwendung Unterstaatssekretär und ging mit dem Vizekönig Warton nach Irland als Sekretär der Regierung. Bedeutenden Anteil nahm er an dem von seinem Jugendfreund R. Steele herausgegebenen »Tatler« (»Der Plauderer«), der ersten moralischen Wochenschrift, noch mehr an dem »Spectator«, den er hauptsächlich schrieb. 1713 wurde sein Trauerspiel »Cato« aufgeführt, formell eine starre Anwendung französisch-klassischer Kunsttheorien, inhaltlich eine Verherrlichung der Whigpolitik, daher beklatscht. In derselben Zeit nahm A. an Steeles wesentlich politischer Zeitschrift »The Guardian« teil sowie an dem »Whig Examiner«. 1714 begleitete er den Vizekönig Grafen Sunderland wieder als Sekretär nach Irland, 1716 heiratete er die verwitwete Gräfin von Warwick. Dem Posten eines Staatssekretärs, den er 1717 erhielt, entsagte er 1718 krankheitshalber, behielt aber eine Pension von 1500 Pfd. Sterl. Er ward in der Westminsterabtei beigesetzt. A. zeichnete sich durch Korrektheit aus, durch eine wohltemperierte Freiheitsliebe, durch eine deistisch angehauchte Feinsinnigkeit. In literarischen Streitigkeiten mit Steele und Pope zeigte er manchmal die Eitelkeit der Zeit; den meisten Ruf und Dank aber gewann er durch den Humor seiner sittenschildernden Essays, der noch Dickens befruchtete. Seine Schriften, darunter »Evidence of the christian religion«, kamen seit 1721 in London öfter heraus (besonders schätzenswert in Bohns »Standard

Library«, 6 Bde.), wurden auch fast sämtlich ins Deutsche übersetzt. Die »Essays« erscheinen immer wieder in Neudrucken, zum Teil als Schulbücher; eine Übersetzung lieferte G. Augustin (»Beiträge zu Zuschauer und Plauderer«, Berl. 1866). Vgl. Aikin, The life of A. (Lond. 1843, 2 Bde.); Macaulay, Critical and historical essays«, Bd. 2; Thackeray, English Humorists of the XVIII. Century; Maschmeier, Addisons Beiträge zu den moralischen Wochenschriften (Berl. 1872); A. Hansen, A. som literær kritiker (Kopenh. 1883); Courthorpe, Joseph A. (Lond. 1884); Vetter, Der Spectator als Quelle der »Diskurse der Maler« (Frauenf. 1887).

Addisonsche Krankheit, s. Nebennieren.

Addition (Summation, lat.), die erste der vier Spezies oder Hauptrechnungsarten der Arithmetik. Sie lehrt, mehrere gegebene Zahlen, die Summanden (Addenden, Posten), zueinander addieren, d. h. eine neue Zahl, ihre Summe, bilden, die ebensoviel Einheiten enthält wie die gegebenen Zahlen zusammen. Das Zeichen für die A. ist +, gelesen plus; z. B. wird die Summe von 12 und 17 geschrieben: $12 + 17$ und ist gleich 29, kürzer: $12 + 17 = 29$. Für die A. gilt das kommutative Gesetz, d. h. die einzelnen Summanden oder Glieder einer Summe können beliebig untereinander vertauscht werden, ohne daß sich der Wert der Summe ändert, z. B. $3 + 5 + 7 = 7 + 3 + 5 = 15$. Ferner gilt das assoziative Gesetz, d. h. man kann beliebig viele der Summanden zu einer Teilsumme zusammenfassen, dann von den noch übrigen Summanden wieder beliebig viele zu einer Teilsumme u. s. f., die Summe der so entstehenden Teilsummen ist stets gleich der Summe der ursprünglichen Summanden. Z. B. ist $3 + 5 + 7 + 8 = 23$, anderseits $3 + 7 = 10$, $5 + 8 = 13$ und $10 + 13$ wieder $= 23$. Will man mehrere Summanden zu einer Teilsumme zusammenfassen, so schließt man ihre Summe in Klammern ein, z. B. $3 + 5 + 7 + 8 = (3 + 5) + (7 + 8) = (3 + 7) + (5 + 8)$; das assoziative Gesetz sagt daher aus, daß bei Bildung einer Summe das Setzen oder Weglassen von Klammern ohne Einfluß auf das Ergebnis ist. Will man prüfen, ob man die Summe einer größern Anzahl von Summanden richtig gebildet hat, so wiederholt man die A., nachdem man die Zahlen anders angeordnet hat, oder man faßt erst einzelne der Summanden zu Teilsummen zusammen und addiert dann diese Teilsummen, oder man wendet die Neunerprobe an, die freilich auch keine unbedingte Sicherheit gewährt (s. Neun und Elf). Vgl. Krönig, Neue Methode zur Vermeidung von Rechenfehlern (Berl. 1855). Ursprünglich werden bei der A. alle Summanden als positiv vorausgesetzt, man kann aber auch den Begriff der A. so verallgemeinern, daß man negative Summanden zuläßt, vgl. Negative Zahlen. Die Geometrie kennt eine A. der geraden Linien. Man denkt sich dabei die gerade Linie ihrer Länge und Richtung nach gegeben und betrachtet zwei solche gerade Linien (Strecken oder Vektoren) als gleich, wenn sie gleiche Länge und gleiche Richtung haben. Zwei solche Strecken AB und AC (s. Figur) addiert man, indem an den Endpunkt B der einen AB eine Gerade BD setzt, die nach Größe und Richtung mit der andern AC übereinstimmt; AD ist dann die geometrische Summe von AB und AC.

Additional (lat.), zusätzlich.

Additionalakte (franz. Acte additionnel, »Zusatzakte«), Zusatzvertrag zu einem Staatsvertrag, Nachtrag zu einer Verfassungsurkunde, insbes. das Gesetz vom 22. April 1815, das Napoleon I. bei seiner Rückkehr von Elba in Form eines Zusatzes zu den Konstitutionen des Kaiserreichs gab. Diese A. änderte die Verfassung des Kaiserreichs, indem es eine erbliche Pairskammer und eine Deputiertenkammer mit fünfjähriger Wahlperiode bewilligte und die gesetzgebende Gewalt dem Kaiser und beiden Kammern zusammen zuwies.

Additionsmaschine, s. Rechenmaschine.

Additionsprodukte, chemische Verbindungen, die durch Vereinigung zweier Substanzen entstehen, ohne daß andre Atome oder Moleküle eintreten oder ausgeschieden werden. Bei der Bildung von Äthylbromid aus Alkohol wird Wasser ausgeschieden: $C_2H_6O + HBr = C_2H_5Br + H_2O$, bei Bildung von Äthylenbromid aus Äthylen findet Addition statt: $C_2H_4 + 2Br = C_2H_4Br_2$.

Additive Eigenschaften, physikalische Eigenschaften eines Gemisches, die sich aus den betreffenden Eigenschaften der Bestandteile des Gemisches berechnen lassen: die Masse, das spezifische Volumen, das spezifische Brechungsvermögen. Auch die Eigenschaften der Salzlösungen lassen sich durchgängig auf additive zurückführen.

Addizieren (lat.), gerichtlich zusprechen, zuerkennen.

Addūa, Fluß, s. Adda.

Adduktoren (lat., Anziehmuskeln), dienen zur Annäherung, Herbeiziehung (Adduktion) eines Gliedes an ein andres oder an die Achse des Körpers.

Adebar (Adebär), im Niederdeutschen der Storch, besonders als Kinderbringer, Glücksbringer.

Adeciduāta, s. Säugetiere.

A découvert (franz., spr. bekuwär, »ungedeckt«) verkaufen, Wertpapiere oder Waren verkaufen, ohne sie zu besitzen.

Adel, soviel wie Jauche, s. Dünger und Düngung.

Adel, Landstrich in Ostafrika, s. Adâl.

Adel (von adhal, das Geschlecht, die Herkunft, zusammenhängend mit ôthel, Erbgut), bevorzugter Stand, der sich in allen europäischen Ländern, mit Ausnahme von Norwegen und der Türkei, vorfindet. Der deutsche A. war in der germanischen Urzeit ein Geburtsstand, vor den Freien durch höheres Wergeld (s. d.) ausgezeichnet. Er setzte sich zusammen aus den Mitgliedern derjenigen Geschlechter, aus denen man die Könige, die Fürsten, die Priester zu nehmen pflegte. Im fränkischen Reiche war neben dem altgermanischen, durch die Geburt begründeten Geschlechtsadel der fränkische, auf der Ehre des Kriegsdienstes beruhende Dienstadel, der sich aus den königlichen Beamten, den Bischöfen und Großgrundbesitzern bildete. Im Laufe des Mittelalters verschmolzen Geschlechts- und Dienstadel zu einem Stande, dem freien Ritterstande. Die Zugehörigkeit zu diesem Stande setzte außer der edlen Abstammung den Besitz einer adligen Grundherrschaft sowie ritterliche Heeresfolge voraus. Eine bevorzugte Stellung innerhalb des Standes nahmen die Fürsten und Grafen ein. Aus dem freien Ritterstand entwickelte sich der später sogen. hohe A. (s. Reichsritterschaft). Dagegen ging der sogen. niedere A. aus dem Stande der unfreien Ritter, der Ministerialen oder Dienstmannen hervor. Die Ministerialen waren Dienstleute des Königs und der Großen, die ausschließlich im Hofdienst, als Reisige oder als höhere Aufsichtsbeamte Verwendung fanden. Jeder Ministeriale, der ein gewisses Alter erreicht hatte,

konnte die Belehnung mit einem Benefizium verlangen. Hierdurch wurde die Annäherung des unfreien Ritterstandes an den freien Ritterstand gefördert. In ihrer Eigenschaft als Ritter traten die Ministerialen trotz ihrer Unfreiheit unmittelbar hinter den Stand der freien Ritter (»Herren«) und gingen schließlich in ihm auf, nachdem sich im 13. und 14. Jahrh. ihre Unfreiheit verloren hatte. Aus belehnten Eigenleuten hatte sich ein freier Lehnsadel entwickelt (vgl. *Schröder*, Lehrbuch der deutschen Rechtsgeschichte, § 42). Nur in der Unterscheidung der »Edlen« und des »Lehnsadels« innerhalb dieses einheitlichen Standes lebte der frühere Unterschied von freien und unfreien Rittern noch fort. Die Ritterschaft, ursprünglich ein Gemisch von Geburts- und Berufsstand, wurde allmählich von dem Erfordernis »ritterlicher Lebensweise« unabhängig und so zu einem Geburtsstande. Ritter war nicht nur derjenige, dem die »Schwertleite« erteilt war, sondern auch derjenige, der durch königliches Diplom oder durch Promotion bei einer juristischen Fakultät die Eigenschaft eines Ritters erworben hatte. In späterer Zeit trat eine Scheidung zwischen hohem und niederm A. ein. Zum *hohen* A. gehörte, wer die Reichsstandschaft besaß, d. h. Sitz und Stimme (sessionem et votum) auf den Reichstagen hatte. Die Reichsstandschaft konnte, sofern sie sich nicht auf unvordenklichen Besitz stützte, nur durch kaiserliche Verleihung erworben werden. Dem Kaiser verblieb dies Recht bis zur Auflösung des Reiches. Dagegen war die Ausübung der das Wesen der Reichsstandschaft ausmachenden Rechte seit der zweiten Hälfte des 17. Jahrh. außer von dem Erwerb fürstenmäßiger oder gräflicher Reichsgüter sowie der Einlassung zu einer standeswürdigen Steuer in einem bestimmten Kreis auch von der Einwilligung des Kurfürstenkollegiums, des Reichsfürstenrates, der Grafenbank, d. h. von dem Konsens des Reichstags, abhängig. Der *niedere* A., der keine Reichsstandschaft besaß, schied sich in den Reichs- und Landesadel. Die Mitglieder des Reichsadels waren im Besitze der landesherrlichen Gewalt und hatten als Reichsunmittelbare den persönlichen Gerichtsstand vor den höchsten Reichsgerichten sowie das Recht der Autonomie (s. d.). Der Landesadel war nicht reichsunmittelbar, vielmehr der Landeshoheit unterworfen.

Privilegien, Titulaturen rc. des deutschen Adels.

Von den einstmaligen staats-, kirchen- und privatrechtlichen *Privilegien* des Adels sind, abgesehen von der dem hohen A. ausschließlich zukommenden Reichsstandschaft, hervorzuheben: die Schriftsässigkeit, d. h. das Recht, nicht vor einem Gericht unterer Instanz Recht zu nehmen; Steuer-, Zoll- und Militärfreiheit; Vorrecht auf gewisse Ämter, z. B. beim Reichskammergericht; Siegelmäßigkeit, d. h. das Recht, einer Urkunde durch Beidrückung des adligen Siegels die Wirkung einer öffentlichen Urkunde beizulegen; Kirchenpatronat und Patrimonialgerichtsbarkeit, sofern der Adlige begütert war; in Österreich für Ritter und Herren die Fähigkeit, landtäflige Güter zu erwerben und die mit diesen Gütern verbundenen sogen. Dominikalrechte (z. B. das Jagdrecht) auszuüben; Befreiung vom kirchlichen Aufgebot; Autonomie, d. h. das Recht, in gewissem Umfange nicht nur für die eignen Nachkommen und Erben, sondern auch für Dritte verbindliche Normen über Familienangelegenheiten festzustellen; ein ausschließliches Recht auf den Geschlechtsnamen und das Geschlechtswappen; die ausschließliche Fähigkeit zum Erwerb von Lehen und Errichtung von Familienfideikommissen; das Recht der Landstandschaft; Ehrenvorrang vor den Bürgerlichen (vgl. die Prädikate weiter unten und Titel). Bei einigen dieser Rechte wurde noch gefordert, daß der Adlige eine bestimmte Anzahl von *Ahnen* (s. d.) aufweisen konnte.

Die Rheinbundesakte und die Verfassungen der neuentstandenen Staaten verringerten allenthalben die Vorrechte des Adels oder hoben sie, wie in Westfalen, auf. So kommt es, daß wirkliche Vorrechte heutzutage nur dem hohen A. zustehen. Dieser *hohe* A. umfaßt die Familienangehörigen der souveränen Fürstenhäuser und der mediatisierten Familien, die früher im Besitze reichsunmittelbarer Territorien waren und Reichsstandschaft hatten. In Ansehung der letztern war in der deutschen Bundesakte vom 8. Juni 1815 bestimmt, daß auch die Mediatisierten künftig zu dem hohen A. in Deutschland gerechnet würden, und daß ihnen das Recht der Ebenbürtigkeit (s. d.) mit den regierenden Häusern bleiben sollte. Ferner sollten die Mediatisierten und ihre Familien die privilegierteste Untertanenklasse, namentlich in Ansehung der Besteuerung, bilden; ihre noch bestehenden Familienverträge sollten aufrecht erhalten werden, und es sollte ihnen auch fortan die Befugnis zustehen, über ihre Güter und Familienverhältnisse autonomische Anordnungen zu treffen. Endlich sollte dem hohen A. ein privilegierter Gerichtsstand, die Befreiung von aller Militärpflichtigkeit, die Ausübung der Gerichtsbarkeit in erster und, wo die Besitzungen groß genug, auch in zweiter Instanz, die Forstgerichtsbarkeit, Ortspolizei und Aufsicht in Kirchen- und Schulsachen zustehen. Allein diese Rechte sind in den Einzelverfassungen sehr beschnitten und nur das Recht der erblichen Mitgliedschaft in der Ersten Kammer ist den Mediatisierten in allen Staaten mit Zweikammersystem erhalten worden. Der privilegierte Gerichtsstand und die eigne Gerichtsbarkeit (wenigstens in streitigen Rechtssachen) sind durch die deutschen oder österreichischen Justizgesetze vollständig beseitigt. Dagegen ist die Befreiung von der Militärdienstpflicht im Reichswehrgesetz aufrecht erhalten. Hinsichtlich der Autonomie (s. d.) des hohen Adels bestimmt Art. 58 des Einführungsgesetzes zum Bürgerlichen Gesetzbuch, daß in Ansehung der Familienverhältnisse und der Güter der vormals reichsständischen und seit 1806 mittelbar gewordenen Häuser sowie der ihnen diesbezüglich durch Beschluß der vormaligen deutschen Bundesversammlung oder vor dem Inkrafttreten des Bürgerlichen Gesetzbuches durch Landesgesetz gleichgestellten Häuser die Vorschriften der Landesgesetze und nach deren Maßgabe die Vorschriften der Hausverfassungen unberührt bleiben, und daß das Gleiche auch zu gunsten des vormaligen Reichsadels und derjenigen Familien des landsässigen Adels gilt, die vor dem Inkrafttreten des Bürgerlichen Gesetzbuches dem vormaligen Reichsadel durch Landesgesetz gleichgestellt worden sind. Dagegen hat der *niedere* A. heutzutage, abgesehen davon, daß in einzelnen Staaten, wie z. B. in Bayern, nur Adlige ein Fideikommiß (s. d.) besitzen können, keine besondern Rechte mehr.

Die Stufenleiter der üblichen *Prädikate* (*Titulaturen*) ist zur Zeit folgende: Der einfache Edelmann bis zum Freiherrn aufwärts erhält das Prädikat »Hochwohlgeboren«, der Graf »Hochgeboren«; die Häupter der standesherrlichen Grafenfamilien erhielten durch Beschluß der deutschen Bundesversammlung vom 13. Febr. 1829 das Prädikat »Erlaucht«; die Häupter der vormals reichsständischen, jetzt standesherrlichen fürstlichen Familien erhielten durch Be-

schluß der Bundesversammlung vom 13. Aug. 1825 den Titel »Durchlaucht«; im Bereich der österreichisch-ungarischen Monarchie führen die sämtlichen Mitglieder solcher Familien, soweit in ihnen die Fürstenwürde für alle Deszendenten erblich ist, das Prädikat »Durchlaucht«. Die Häupter der übrigen fürstlichen Familien können den Titel »Durchlaucht« nur dann führen, wenn er ausdrücklich verliehen ist. Viele solcher Titularfürsten haben nur das Prädikat »Erlaucht«. Hinsichtlich der erbfolgenden Söhne bestehen keine festen Regeln; so führt z. B. der älteste Sohn des Fürsten Bismarck die Grafenwürde und den Titel »Hochgeboren«, der älteste Sohn, resp. Erbfolger des Fürsten Hatzfeld-Wildenburg die Titel »Prinz« und »Fürstliche Gnaden«.

Anläßlich der Einführung des Bürgerlichen Gesetzbuchs ist streitig geworden, ob das Adelsprädikat zum Familiennamen im Sinne dieses Gesetzbuches gehört oder nicht. Wer z. B. an Kindes Statt angenommen wird, erhält nach § 1758 den Familiennamen des Annehmenden. Die richtige, von Staudinger und Sohm vertretene Ansicht (gegen v. Bülow, Krückmann, Opet, Planck, Rehbein) geht dahin, daß das letztere zutrifft. Nimmt Herr v. Müller jemand an, so heißt der Angenommene nur Müller. Der A. ist ein Titel, ein Prädikat, und darum etwas Öffentlichrechtliches, der Name etwas Privatrechtliches. Am Adelsrecht hat das Bürgerliche Gesetzbuch also nichts geändert. Untersagt der Mann nach der Ehescheidung seiner allein für schuldig erklärten Frau die Fortführung seines Namens (§ 1577), so verliert sie auch das Adelsprädikat, aber nicht, weil es mit dem Namen ein Ganzes bildet, sondern weil die Frau durch diese Untersagung aus der Familie, die diesen Titel hat, ausscheidet. Die Ausführungsgesetze zum Bürgerlichen Gesetzbuch von Braunschweig, Hessen, Lübeck und den beiden Mecklenburg bestimmen ausdrücklich, daß das Recht zur Führung des Adels ebenso privatrechtlich geschützt sein soll, wie § 12 des Bürgerlichen Gesetzbuches das Recht zum Gebrauch eines Namens gegen Mißbrauch oder Bestreitung schützt. Daß durch Ehelichkeitserklärung oder Annahme an Kindes Statt der A. nur unter Hinzutritt landesherrlicher Bestätigung erworben werden kann, schreiben ausdrücklich die mecklenburgischen Ausführungsgesetze zum Bürgerlichen Gesetzbuch und das Hessens vor. Das lippische Ausführungsgesetz verlangt Genehmigung des Landesherrn nur für Übertragung des Adels durch Annahme an Kindes Statt.

Die verschiedenen Klassen des niedern Adels.

Wie im vormaligen Deutschen Reiche gibt es auch jetzt noch verschiedene Klassen des niedern Adels, jedoch ohne besondere praktische Bedeutung. In Österreich gibt es z. B. noch die sechs alten Klassen des Reiches: Titulargrafen, Reichsfreiherren oder Barone, Edle oder Bannerherren, Ritter, Edle von, auf oder zu, endlich Adlige mit dem Prädikat »von«. Das Aufrücken in eine höhere Adelsklasse und der Erwerb des Adels überhaupt von seiten eines Bürgerlichen erfolgen durch Verleihung des Adels oder einer höhern Klasse durch einen Landesherrn. Der A., der sich auf eine solche Verleihung gründet, heißt Briefadel; die darüber ausgestellte Urkunde heißt Adelsdiplom oder Adelsbrief (s. d.). In Deutschland kommen seit Kaiser Karl IV. Verleihungen des niedern und des hohen Adels vor, und das Recht dazu gehörte vormals zu den Reservatrechten des Kaisers, d. h. zu den Rechten, die sich der Kaiser in allen deutschen Landen vorbehalten hatte. Übrigens hatten oder behaupteten viele Fürsten das Nobilitationsrecht (Recht, den A. zu verleihen). Endlich erhielten seit dem Anfang des 17. Jahrh. viele kleinere Fürsten und selbst Familien des niedern Adels, z. B. die Grafen von Schönborn, das Nobilitationsrecht auf Grund eines kaiserlichen Privilegiums, des Palatinats oder der Komitive (s. Pfalzgraf).

Gegenwärtig steht das Recht, den A. zu verleihen, jedem souveränen Fürsten zu; doch bedarf der Untertan der Genehmigung seines Landesherrn, um den ihm von einem fremden Herrscher verliehenen A. führen zu können. In Bayern, Württemberg und Österreich werden nur die immatrikulierten Geschlechter (s. Adelsmatrikel) als adlig anerkannt. Der A. wird bald als ein auf die ehelichen Nachkommen übergehendes Recht erteilt (Geburts- oder Erbadel), bald nur an die Person des Beliehenen geknüpft (Personenadel). An diesen letzten schließt sich der Verdienstadel an, d. h. ein Individual- oder persönlicher A., der von selbst mit einer Würde oder einem Amte verknüpft ist. Zur Zeit des alten Deutschen Reiches hatten die Bischöfe und Erzbischöfe einen solchen persönlichen und zwar hohen A., während die Würde eines Doktors der Rechte die meisten Rechte des niedern Adels gab. Das Reichskammergericht in Wetzlar behauptete einen Anspruch auf den erblichen A. für jeden nichtadligen Inhaber einer Kammergerichts-Beisitzerstelle. Auch gegenwärtig kommt in einzelnen deutschen Staaten ein niederer Verdienstadel vor, z. B. in Österreich bei langgedienten Offizieren. In Bayern gewährt der Besitz des Militär-Max Joseph-Ordens und des Zivilverdienstordens der bayrischen Krone und in Württemberg die Verleihung des Kronenordens den persönlichen A., und in Preußen pflegt den bürgerlichen Rittern des Schwarzen Adlerordens ein Adelsdiplom verliehen zu werden. Eine andre Art, den A. zu erwerben, ist die Verjährung. Zu dem Verjährungsadel zählen solche Familien, die nach einem unvordenklichen (ca. 100jährigen) unbestrittenen, wenn auch unberechtigten Gebrauch des Adelsprädikats die Adelsqualität erlangt haben.

Stellung des Adels im Auslande.

In Frankreich trat der Unterschied zwischen hohem und niederm A. nicht so scharf hervor wie in Deutschland; doch rechnete man die Princes, Ducs, Marquis, auch einige Comtes und Vicomtes zum hohen, die übrigen Edelleute zum niedern A. Zum niedern A. gehörte auch die sogen. noblesse de la robe (die Mitglieder der hohen Gerichtshöfe und Parlamente). Die Revolution hob den Erbadel 1790 auf; Napoleon I. führte ihn 1806 und 1808 wieder ein; nach der Februarrevolution sprach die provisorische Regierung durch Dekret vom 29. Febr. 1848 die Abschaffung aller frühern Adelstitel aus. Seitdem ist der A. nicht förmlich restituiert worden. Vgl. de Mailhol, Dictionnaire historique et héraldique de la noblesse française (Par. 1895—97, 2 Bde.).

In Italien bildete sich der A. ähnlich wie in Deutschland aus. Der A. geht nebst dem ungeteilten Pairiegut nur auf den ältesten Sohn über. Es gibt dort eine Menge kleiner Parzellen, deren Besitzer gewöhnlich den Titel Conte (Graf) oder Marchese (Marquis) führen. Größere Grundbesitzer sind im Neapolitanischen die Duchi und Principi. Im ehemaligen Kirchenstaat ist eine besondere Adelsklasse durch die Einverleibung von Geschlechtern in die Munizipalität entstanden. Außerdem wurde der A. dadurch erteilt, daß der Papst einem Besitztum den Rang

einer Baronie ꝛc. beilegte oder einen nicht auf den Besitz, sondern die Familie gegründeten Adelstitel mittels Breve erteilte. Erworben wurde der A. mit Genehmigung des Landesherrn durch den Kauf eines Gutes, mit dem ein Titel verbunden ist. Mißbräuchlich wurde die Zahl der Conti durch die Vererbung des ehemals rein persönlichen Titels der Conti palatini sehr erweitert. Der persönliche A. war mit gewissen Ämtern und Würden verbunden, z. B. mit der Prälatur, den höhern Militärgraden, den obersten Stellen bei den Regierungsbehörden, mit der Ordensritterschaft. Ein Kardinal teilte seinem eignen Geschlecht den A. mit.

In Spanien gibt es hohen und niedern A. Jenen bilden die Granden (früher Ricos Hombres, d. h. reiche Leute), deren es drei Klassen gab, jede mit besondern Prärogativen, die aber unter der Herrschaft des Konstitutionalismus sämtlich beseitigt worden sind, und die sogen. Titulados (Betitelte), als Duques, Marqueses, Condes, Vicecondes und Barones, die alle mit Grundbesitz ausgestattet sein müssen, der Majorat (mayorazgo) ist. Der niedere A. besteht aus den Hidalgos (eigentlich Hijosdalgo, d. h. Söhne von etwas), deren Zahl sehr groß ist, da sich jeder für einen Hidalgo ausgeben darf, der kein bürgerliches Gewerbe treibt (vgl. Hidalgo). Nach der Restauration wurde 1875 das königliche Recht wiederhergestellt, Grandezas de España und Adelstitel zu verleihen. — Ähnlich sind die Adelsverhältnisse in Portugal, wo die Fidalgos die unterste Adelsklasse bilden.

In England wird die Gesamtheit des britischen hohen Adels, die Peerschaft, mit dem Namen Lords oder auch Barone bezeichnet, weil jeder, auch der Herzog, Lord oder Baron ist. Der Titel »Baron« kam mit den Normannen (1066) nach England und bezeichnete damals einen Kronvasallen. Der Titel Viscount (Vice-Comes) ist seit Heinrich VI. (1440) als Adelsbezeichnung gebräuchlich. Die Würde des Grafen (Earl) war ursprünglich an den Besitz eines gewissen Landstriches geknüpft; aber schon unter König Johann sind die Grafen nichts als die erste Klasse der Barone, ohne Grafenamt, ohne Grafschaft, wenn auch mit großem Grundbesitz. Seit mehreren Jahrhunderten wurden die Grafen durch Urkunden (letters patent) ernannt, indem die Krone den Titel von einem Landbesitz, Dorf oder Familiennamen hernahm. Der Name Markgraf (Marquess, Marchio) bezeichnete eigentlich einen Grafen, der an den Grenzen (von Schottland und Wales) befehligte; seit 1386 war er bloßer Ehrentitel. Marquisate wurden durch Urkunden erteilt. Die herzogliche Würde hat Eduard III. eingeführt, der 1337 seinen ältesten Sohn, den Schwarzen Prinzen, zum Duke (Herzog) von Cornwall ernannte. Als Rechte des hohen Adels sind hervorzuheben: Die Peers sind vom Arrest wegen Schulden frei und können im Zivilprozeß, z. B. wegen Nichterscheinens vor Gericht, nicht für gesetzlos erklärt werden. Die Durchsuchung und Verhaftung eines Peers ist nur beschränkt zulässig. Sie werden bei Kriminalverbrechen nur von Standesgleichen abgeurteilt, als Geschworne geben sie ihre Aussprüche (verdict) nicht auf Eid, sondern auf ihr Ehrenwort. Schmähungen gegen einen Peer werden besonders geahndet. Er ist als erblicher Rat des Königs befugt, vom König zum Vortrag Gehör zu verlangen. Er verliert seinen A. nur durch Verurteilung zum bürgerlichen Tod (attainder) oder Aussterben. Der Rang der einzelnen Peers derselben Klasse richtet sich in der Regel nach dem Alter. Der Erzbischof von Canterbury steht als Lord-Primas von ganz England an der Spitze der Peers. Das wichtigste Privilegium für alle Lords von England aber ist der erbliche Sitz im Oberhaus. Außer den erblichen Lords gibt es noch Lords durch gewisse Ämter; die Erzbischöfe und Bischöfe sind Lords ihrem geistlichen Amte nach und sitzen wie der Lord-Kanzler im Oberhaus. Auch die höchsten Richter, der erste Beamte mehrerer Städte u. a. führen den Titel Lord. Als niedern A. kann man die Gentry gelten lassen, wenigstens ihre erste Klasse, die Baronets, deren Standeswürde forterbt, während sie bei allen andern nur persönlich ist. Die Baronets setzen ihrem Namen das Wort Sir, das immer mit dem Taufnamen und häufig mit diesem allein, aber niemals mit dem Familiennamen allein verbunden wird, den Namen ihrer Frauen das Wort Lady vor und führen ein Wappen. Die Würde wurde von Jakob I. und Karl I. eingeführt und wird jetzt auch ausgezeichneten Gelehrten, Militärs ꝛc. von der Krone verliehen. Nicht erblich ist die Würde der Knights oder Ritter. Die wahrscheinlich von Eduard I. geschaffene Würde des Knight Banneret, die nur auf dem Schlachtfelde verliehen wurde, stand der aller andern Knights voran; sie ist aber schon seit langer Zeit nicht mehr verliehen worden. Auch die Knights führen das Wort Sir vor dem Taufnamen und ihre Frauen den Titel Lady. Die nächste Würde, Esquire, gebührt heutzutage von Rechts wegen nur den Abkömmlingen adliger Familien, die ein Wappen führen, aber keinen Titel haben, ferner gewissen höhern Hofbeamten oder Offizieren vom Hauptmann aufwärts, den Doktoren der Rechte und der Medizin, den Mitgliedern der Royal Academy u. a.; faktisch führt diesen Titel aber jeder Gentleman (s. Esquire).

In Holland wie in Belgien gibt es zwar einen Adelstand, der sich in Grafen, Barone und Ritter teilt, der aber ohne politische Bedeutung ist.

In der Schweiz, wo zur Zeit der Befreiung von der österreichischen Herrschaft ein A. ganz in deutscher Weise bestand, gestaltete er sich später in ein Patriziat um, das, aus reichen Bürgerfamilien sich bildend, in einzelnen Kantonen eine aristokratische Regierungsform begründete, während in andern die demokratische Verfassung unangetastet blieb.

In Dänemark, wo jetzt kaum 200 Adelsgeschlechter leben, sind alle mit dem A. verbundenen Vorrechte durch das Grundgesetz vom 5. Juni 1849 aufgehoben worden.

In Schweden, wo die Zahl der Adelsgeschlechter noch etwa 800 beträgt, hat der A. durch die Einführung des Zweikammersystems (1866) den politischen Einfluß, den er bis dahin als einer der vier Stände des Ständereichstags ausübte, teilweise eingebüßt, dagegen durch bürgerliche Heiraten sowie rege Beteiligung an kommerziellen, bez. industriellen Unternehmungen neuerdings an Wohlstand beträchtlich zugenommen. Seit 1866 ist der jedes dritte Jahr (zuletzt 1902) zusammentretende »Adelstag«, der die Verwaltung adliger Stiftungen ꝛc. zu beaufsichtigen hat, die gesetzmäßige Vertretung des Adels. In Norwegen ward die Abschaffung des Adels durch das Grundgesetz vom 4. Nov. 1814 vorbereitet und 1821 durch Storthingsbeschluß endgültig bekräftigt.

In Polen war der A. seinem Ursprunge nach reiner Kriegsadel. Daher bestand hier früher kein Unterschied zwischen hohem und niederm A. Fürsten- und Grafentitel waren von auswärtigen Dynastien verliehen und begründeten durchaus keine Vorrechte. Die Adligen heißen Szlachcicen.

In **Rußland** war der A. ursprünglich an Grundbesitz geknüpft. **Knjäse** und **Bojaren** bildeten den hohen, die übrigen Adligen den niedern A. Peter d. Gr. beseitigte diesen alten A. durch Einführung von Rangklassen, wodurch alle Standesvorzüge lediglich mit kaiserlichen Dienstverhältnissen verbunden wurden. Die niedern Rangklassen geben nur persönlichen, die höhern erblichen A. Letzterer wird erworben durch Verleihung von seiten des Kaisers, durch Beförderung zum Offiziersrang im Militär- und zur achten Klasse im Zivildienst und durch Dekoration mit einem russischen Orden. Persönlichen A. haben sonstige Zivilbeamte von Offiziersrang.

In **Ungarn** unterschied man früher zwischen **Magnaten** und gewöhnlichem A. Während jene persönlich auf dem Reichstag erschienen, war dieser durch Abgeordnete vertreten. Ihre frühern Vorrechte sind jetzt im wesentlichen aufgehoben. Der titulierte A. ist in Ungarn sehr spät eingeführt worden (herczeg = Fürst, gróf, báró). Der neuernannte A. wurde häufig mit Lehnsgütern versehen, von denen er einen Zunamen erhielt; außerdem existiert noch ein geringerer Briefadel ohne Grundbesitz.

Sind nun auch nach dem Vorstehenden die Vorrechte des Adels allenthalben beschränkt und vermindert worden, so hat er doch auch noch heutzutage eine nicht geringe Bedeutung, die namentlich darauf beruht, daß ihm (in Deutschland freilich nur dem hohen A.) eine bevorzugte Stellung in der Volksvertretung eingeräumt ist, daß die höhern Hofchargen eine Prärogative des Adels sind, und daß er sich fast überall im Besitze der höchsten Staats- und Militärämter zu behaupten gewußt hat. Aber ebenso gewiß ist es, daß die Ausschließung der Bürgerlichen vom Hofdienst, von den höchsten Staatsämtern und von den höhern Offiziersstellen sowie die mit dem Geist und der Bildung unsrer Zeit nicht vereinbaren adligen Vorurteile die Hauptursachen einer gewissen Abneigung gegen den A. sind, die man zuweilen bei den übrigen Ständen findet, und die 1848 so scharf hervortrat, daß man fast überall auf eine gänzliche Aufhebung des Adels drang, die in den sogen. deutschen Grundrechten auch wirklich ausgesprochen wurde. Während die einen den A. als einen notwendigen Vermittler zwischen Fürst und Volk auch noch unsrer Zeit empfehlen, sprechen die andern das Gegenteil aus. Doch hat man neuerdings wiederholt auch in Deutschland das Fortbestehen des Adels als wünschenswert bezeichnet, weil ein durch Reichtum und angesehene Stellung von der Regierung unabhängiger Stand den politischen Interessen des Volkes besonders zu dienen berufen und befähigt sei, was freilich von einem bloßen Hof- und Dienstadel nicht zu erwarten steht.

Vgl. v. **Strantz**, Geschichte des deutschen Adels (2. Aufl., Waldenb. 1851, 3 Bde.); **Liebe**, Der Grundadel und die neuen Verfassungen (Braunschw. 1844); v. **Maurer**, Über das Wesen des ältesten Adels der deutschen Stämme (Münch. 1846); **Gneist**, A. und Ritterschaft in England (Berl. 1853); **Heffter**, Die Sonderrechte der souveränen und der mediatisierten Häuser in Deutschland (das. 1871); Grünhuts »Zeitschrift für Privat- und öffentliches Recht«, Bd. 5 u. 6 (Aufsätze von Meyer, Beseler und Gierke über den hohen A. und die Geschlechtsgenossenschaft); **Rose**, Der A. Deutschlands und seine Stellung im Deutschen Reich (Berl. 1883); G. **Meyer**, Lehrbuch des deutschen Staatsrechts (5. Aufl., Leipz. 1899) und die Gothaischen »Genealogischen Taschenbücher«, darunter das »Taschenbuch der adligen Häuser« (seit 1900).

Adelaer (spr. -lär), norwegisch-dän. Seeheld, s. Adeler.

Adelaide (spr. äddeléd), Fluß im südaustral. Nordterritorium, nimmt rechts den Margaret auf u. mündet, weit hinauf schiffbar, in die Adambai (Clarencestraße). Die an seiner Mündung angelegte Niederlassung Escape Cliffs wurde bald für Palmerston aufgegeben.

Adelaide, Hauptstadt des britisch-austral. Staates Südaustralien, unter 34° 57′ südl. Br. und 138° 38′ östl. L., schön gelegen am Fuße des Mount Lofty und beiderseits des wasserarmen, hier zu einem großen Becken aufgedämmten Torrensflusses, über den fünf Brücken führen, 9 km nordöstlich von seinem Hafen Port Adelaide (s. d.), Knotenpunkt von fünf Eisenbahnen (zu den Seebädern Semaphore und Glenelg,



Lageplan von Adelaide.

ins Innere, nach Melbourne), mit Palast des Gouverneurs, Rathaus, Generalpostamt, Regierungsgebäude, mehreren schönen Bankgebäuden, Irrenanstalt, Hospital, Parlamentsgebäude, anglikanischer und kath. Kathedrale (außer 28 andern Kirchen), Synagoge, mehreren Klubhäusern, schönem botanischen Garten. Die Stadt hat Gas- und Wasserleitung, zählt mit den durch die breiten Parklands getrennten, durch Pferdebahnen verbundenen 27 Vororten (1901) 162,094 Einw., darunter 6000 Deutsche. Die Industrie ist im Aufblühen, der sehr bedeutende Handel, der fast die ganze Kolonie und die Nachbarstaaten versorgt, wird gefördert durch eine Handelskammer, Gewerbekammer, Börse und 9 Banken. Von Bildungsstätten sind zu nennen die Universität mit Bibliothek und Museum, Sternwarte, 4 Colleges, Musikakademie, 2 Musterschulen. Es erscheinen 5 tägliche und 21 andre Zeitungen, darunter eine deutsche. Die Stadt ist Sitz des Gouverneurs, der Regierung und des Parlaments, des Obergerichts, eines katholischen

Erzbischofs, eines anglikanischen Bischofs und eines deutschen Konsuls.

Adelaide, franz., eigentlich aber ital. Form des Namens Adelheid.

Adelaide-Insel, antarktische Insel, westl. von Grahamland, unter 67° 15' südl. Br. und 68° 20' westl. L., 1832 von Biscoe entdeckt.

Adelantādo (span.), ein »Avancierter«, Oberst, Statthalter; Ehrentitel.

Adelbert, s. Adalbert; A., ein Babenberger, s. Art. »Babenberg« und »Babenberger Fehde«.

Adelboden, Gemeinde im Engstligental, zum Bezirk Frutigen des schweizer. Kantons Bern gehörig, 1357 m ü. M., im N. des Wildstrubel, mit (1900) 1569 Einw., besuchter Luftkurort. Über das Hahnenmoos (1954 m) führt ein Bergpfad nach An der Lenk im Obersimmental.

Adelborst, holländ. Bezeichnung für Seefähnrich.

Adelegg, Bergzug im württemberg. Donaukreis, östlich von Isny, ein Ausläufer der Algäuer Alpen, im Schwarzen Grat 1118 m hoch.

Adeler (auch Adelaer), Curt von, norwegisch-dän. Seeheld, geb. 16. Dez. 1622 in Brevik (Norwegen), gest. 5. Nov. 1675, hieß ursprünglich C. Sivertsen, trat 1637 als Seekadett in niederländische Dienste, kämpfte 1642—61 in der venezianischen Flotte mit Auszeichnung gegen die Türken und ward 1663, nach seiner Rückkehr in die Heimat, zum dänischen Generaladmiral und Vizepräsidenten des Admiralsrats ernannt. Bald darauf unter dem Namen A. in den Adelstand erhoben, schuf er in wenigen Jahren eine vorzügliche Flotte, erlag aber als Oberbefehlshaber der dänischen Seemacht kurz nach Ausbruch des Krieges mit Schweden einer ansteckenden Krankheit. Sein Leben beschrieb Bruun (Kopenh. 1871).

Adelfelchen (Adelfisch), s. Renke.

Adelheid (altdeutsch Adalheit, »strahlend an Geschlecht«), weiblicher Name. Merkwürdig sind: 1) Gemahlin Kaiser Ottos I. (seit 951), Tochter König Rudolfs II. von Burgund, geb. um 931, gest. 16. Dez. 999 im Kloster Selz im Elsaß, war zuerst mit Lothar, dem Sohne König Hugos von Italien, vermählt, sollte nach dessen Tode (950) den Sohn Berengars II. von Ivrea, Adalbert, heiraten, nahm aber zu Otto I. ihre Zuflucht. In der Reichsgeschichte Deutschlands und Italiens hat sie unter den drei Ottonen, namentlich während der Unmündigkeit Ottos III. (983—996), als Reichsregentin eine bedeutende Rolle gespielt. Vgl. Giesebrecht, Geschichte der deutschen Kaiserzeit, Bd. 1 u. 2.

2) Adelaide Eugénie Louise von Orléans, Tochter des Herzogs Philipp von Orléans, jüngere Schwester des Königs Ludwig Philipp, geb. 23. Aug. 1777, gest. 30. Dez. 1847, ward mit ihrem Bruder durch Frau v. Genlis erzogen, mußte 1792 aus Frankreich flüchten und fand bis 1814 Zuflucht in Belgien, der Schweiz und Deutschland. 1814 kehrte sie nach Frankreich zurück und machte das Haus ihres Bruders, das Palais Royal, zum Sammelpunkte der liberalen Partei. Nach der Julirevolution 1830 verfocht sie eifrig die Annahme der Krone durch Ludwig Philipp.

Adelheidsdenare, Silbermünzen der sächsischen Kaiserzeit, die auf dem Avers ein Kreuz nebst Namen und Titel Kaiser Ottos (III.), auf der Rückseite ein Kirchengebäude mit der Umschrift »ATALHEID« (auch in andern Formen des Namens) tragen. Sie wurden 991—995 geprägt, als Adelheid (s. Adelheid 1) Vormünderin ihres Enkels war.

Adelheidsquelle, s. Heilbrunn.

Adelholzen, Wildbad in Oberbayern, südlich von Traunstein, 8 km von Bergen an der Staatsbahnlinie München-Salzburg, 640 m ü. M., hat drei erdig-alkalische kalte Quellen, die bei chronischem Magenkatarrh, Rheumatismus 2c. Anwendung finden. Vgl. Sauer, Führer in und um A. (Münch. 1874).

Adeli, Landschaft an der Sklavenküste Westafrikas, in der deutschen Kolonie Togo (s. d.).

Adélieland, antarktisches Land, zwischen 66 und 67° südl. Br., 138 und 144° östl. L., ein Teil von Wilkesland (s. d.), 1000—1200 m hoch, wurde mit dem westl. davon liegenden Clarieland 1840 von Dumont d'Urville entdeckt. S. Karte »Südpolarforschungen«.

Adeljaweine, s. Algierische Weine.

Adelnau (poln. Odalanow), Kreisstadt im preuß. Regbez. Posen, an der Bartsch, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Amtsgericht u. (1900) 2310 Einw.

Adelphismus (v. griech. adelphos, Bruder), Verbrüderung; Adelphie, Verwachsung der Staubfäden.

Adelsberg (slowen. Postojina), Marktflecken in Krain, 548 m ü. M., auf dem Karstplateau und an der Südbahn, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, mit einer Dampfsäge und (1890) 1709, als Gemeinde (1900) 3636 meist slowen. Einwohnern. Nordwestlich davon der Schloßberg (676 m) mit den Ruinen der Burg A. und die berühmte Adelsberger Grotte. Der vordere Teil derselben war schon seit 1213 bekannt, der größte Teil ist aber erst 1818 entdeckt. Der Eingang liegt 19 m über dem Flusse Poik, der sich hier in die Grotte stürzt und nach einer Strecke von 800 m unterirdisch verschwindet. Die Grotte ist bisher auf 4172 m zugänglich gemacht; ihre Richtung geht von SW. nach NO. Der tiefste Punkt am Eintritt der Poik ist 514 m, der höchste 577 m ü. M. Die Temperatur beträgt 9—11°. Die Grotte kann auf einer 2561 m langen Rollbahn befahren werden und wird im Sommer täglich elektrisch beleuchtet. Der stollenartige Gang erweitert sich zunächst zum Großen Dom mit grotesken Tropfsteingebilden; seitwärts hiervon befindet sich die alte Grotte mit vielen Inschriften. Die 1818 entdeckten Räume enthalten die Ferdinandsgrotte, den Tanzsaal, in dem jährlich am Pfingstmontag das Grottenfest gefeiert wird, das Belvedere, den Kalvarienberg, den großartigsten Teil, 58 m hoch, mit den Trümmern von vielen hundert zum Teil riesiger Säulen, das Grab, einen Stalagmit von 16 m Umfang, u. a. Andre Grotten in der Nähe von A. sind: die Magdalenengrotte, berühmt als der erste Fundort des Grottenolms (Proteus anguineus), die Poikhöhle, durch welche die Poik ihren unterirdischen Lauf nordwärts fortsetzt, die Grotten von Otok und Planina, die Höhlen von Luegg (s. d.). Vgl. Schmidl, Zur Höhlenkunde des Karstes (Wien 1854), und dessen »Wegweiser« (2. Aufl., das. 1858); Kraus, Höhlenkunde (das. 1894).

Adelsbrief (Adelsdiplom), die Urkunde, die einem Neugeadelten zum Beweise der Adelsverleihung erteilt wird. Diese Diplome werden in Fraktur auf Pergament geschrieben, von dem Landesherrn, der sie erteilt, eigenhändig unterzeichnet, und es wird ihnen in alter Weise das in einer Metallkapsel verwahrte Siegel angehängt. Das in den verschiedenen landesfürstlichen Kanzleien Deutschlands sowie Österreichs gebräuchliche Formular der Adelsbriefe ist im wesentlichen dasselbe, das vor vier Jahrhunderten unter den Kaisern Siegmund und Friedrich III. in Gebrauch war. Der so erworbene Adel heißt Briefadel (s. Adel, S. 101).

Adelsheim, Amtsstadt im bad. Kreise Mosbach, an der Seckach, 278 m ü. M., Knotenpunkt der Eisenbahnlinien Heidelberg-Würzburg und Jagstfeld-Osterburken, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, 3 Schlösser, Amtsgericht, Blechwarenfabrikation und (1900) 1428 Einw.

Adelskrone, in der Heraldik ein mit Perlen und Edelsteinen besetzter Goldreif mit acht perlentragenden Spitzen, von denen fünf sichtbar sind (s. Abbildung). Die eigentliche A. ist die alte Königskrone, bei der auf dem Reif zwischen vier Blättern, von denen drei sichtbar sind, Perlen stehen. Die Verleihung der A. auf dem Helm in Adelsdiplomen bildete sich als Vorrecht des Adels in der zweiten Hälfte des 16. Jahrh. aus.



Adelskrone.

Adelsmatrikel, in Bayern, Württemberg und Österreich amtliche, von besondern Behörden geführte Register, in die sich alle adligen Geschlechter des Landes eintragen lassen müssen. Nur die immatrikulierten Geschlechter werden amtlich als adlig anerkannt. In Bayern ist die A. durch Edikt vom 28. Juli 1808 eingeführt, und zwar nur eine Personalmatrikel. Die württembergische A. ist angeordnet durch Dekret vom 15. Jan. 1818. Sie zerfällt in eine Personal- und Realmatrikel. In ersterer werden die persönlichen Verhältnisse, in der Realmatrikel Rittergüter und solche Besitzungen eingetragen, auf denen ehemals eine Reichs- oder Kreistagsstimme ruhte.

Adelsprädikat. Die Präposition »von« vor dem Familiennamen bezeichnet ursprünglich lediglich den Wohnsitz, die Herrschaft oder die Gerichtsbarkeit, wie Herzog von Sachsen, Graf von Stolberg. Bei den Bewohnern der mehr bevölkerten Städte hatte der Wohnort nichts persönlich Kennzeichnendes, außer bei Familien, die, aus andern Städten übergesiedelt, sich nach ihrem alten Wohnort schrieben. Personen, die den rittermäßigen Adel erwarben, schrieben sich nur dann von einem wirklich vorhandenen Orte, wenn sie mit ihm belehnt wurden, was nach 1400 nur noch selten vorkam. Seit dem 16. Jahrh. wurde den Neugeadelten, wenn sie die entsprechende Taxe bezahlten, ein fingierter Ortsname als Prädikat verliehen. Erst um 1630 wurde es üblich, den Neugeadelten einfach ein »von« vor den Familiennamen zu setzen, was in der Folge auch ältere adlige Familien taten, die sich nicht von einem Orte schrieben. Wo dies unterblieb, entstand mit der Zeit der Irrtum, daß die betreffende Familie den Adel abgelegt hätte. Einige Ausnahmen bestehen noch heute, so die Knigge und Pflugk, die das A. nicht angenommen haben. Die fingierten Ortsnamen sind in Österreich stark im Schwange geblieben. An den Uferbezirken der Nordsee gibt es auch zahlreiche bürgerliche Familien, die ihrem Namen die Präposition »von«, in Holland »van«, vorsetzen, ohne als adlig gelten zu wollen; auch das »de« ist in Holland nicht das A., sondern der Artikel (z. B. de Decker, Dedecker). Vielmehr ist dort das A. »Jonkheer«. Die unbefugte Annahme eines Adelsprädikats zieht nach dem deutschen Strafgesetzbuch (§ 360, Nr. 8) Geldstrafe bis zu 150 Mk. oder Haft bis zu 6 Wochen nach sich.

Adelsprobe, urkundlicher Nachweis der adligen Abstammung; s. auch Ahnen (Ahnenprobe).

Adelsvorschub (Erzfall, Bonanza), erzhaltige Teile, die auf gewissen Erzlagerstätten strichweise vorkommen und ringsum von erzleeren, sogen. tauben Streifen begrenzt werden. Vgl. Erzsäule.

Adelung, 1) Johann Christoph, deutscher Grammatiker und Lexikograph, geb. 8. Aug. 1732 in Spantekow bei Anklam, gest. 10. Sept. 1806 in Dresden, studierte Theologie in Halle, war 1759—61 Professor am evangelischen Gymnasium zu Erfurt, gab aber sein Amt auf und widmete sich in Leipzig literarischen Arbeiten. 1787 wurde er als Hofrat und Oberbibliothekar nach Dresden berufen. Adelungs grammatische Regeln, die namentlich in der Lehre vom Satz recht verdienstlich sind, haben lange Zeit die deutschen Schulen beherrscht. Seine hauptsächlichsten Werke in dieser Hinsicht sind: »Grammatisch-kritisches Wörterbuch der hochdeutschen Mundart« (Leipz. 1774 bis 1786, 5 Bde.; 2. Aufl. 1793—1802, 4 Bde.); »Deutsche Sprachlehre für Schulen« (Berl. 1781); »Umständliches Lehrgebäude der deutschen Sprache« (Leipz. 1782, 2 Bde.); »Über den deutschen Stil« (Berl. 1785—86, 3 Bde.; 4. Aufl. 1800, 2 Bde.); »Anweisung zur Orthographie« (Leipz. 1788, 5. Aufl. 1835) und die Zeitschrift »Magazin für die deutsche Sprache« (das. 1782—84, 2 Bde.). Auf alle Sprachen der Erde sollte sich sein Werk »Mithridates, oder allgemeine Sprachenkunde« (Berl. 1806, Bd. 1) erstrecken, das von Joh. Sev. Vater fortgesetzt und vollendet wurde. Eine Frucht seiner Studien zur sächsischen Geschichte war das »Directorium diplomaticum« (Meißen 1802), während er das Studium des Mittellateinischen durch seinen vielfach bereicherten Auszug aus Ducange »Glossarium manuale ad scriptores mediae et infimae latinitatis« (Halle 1772—84, 6 Bde.), die Gelehrtengeschichte durch seine Fortsetzung zu Jöchers »Gelehrtenlexikon« förderte.

2) Friedrich von, Sprach- und Geschichtsforscher, Neffe des vorigen, geb. 25. Febr. 1768 in Stettin, gest. 30. Jan. 1843, studierte in Leipzig Rechtskunde und Philosophie, lebte später in Riga, dann in Petersburg, wurde hier 1801 Direktor des deutschen Theaters, 1803 Lehrer der Großfürsten Nikolaus und Michael, 1824 Direktor des Orientalischen Instituts. Aus seinen Studien über die ausländischen Quellen für die Geschichte Rußlands gingen die Werke hervor: »Siegmund Freiherr von Herberstein« (Petersb. 1818), »Augustin Freiherr von Meyerberg und seine Reise nach Rußland« (das. 1827) und »Kritisch-literärische Übersicht der Reisenden in Rußland bis 1700« (das. 1846, 2 Bde.). Unter seinen linguistischen Schriften sind hervorzuheben: »Übersicht aller bekannten Sprachen und ihrer Dialekte« (Petersb. 1820) und »Versuch einer Literatur der Sanskritsprache« (das. 1830; 2. Aufl. u. d. T. »Bibliotheca sanscrita«, 1837).

Adémar (spr. adē-), 1) Geschichtschreiber des 11. Jahrh., geb. zu Chabannais in Angoulême, im Kloster St.-Martial zu Limoges gebildet, später Priester in Angoulême, schrieb eine Geschichte der Franken bis 1028 (hrsg. in den »Monumenta Germaniae historica«, IV). A. starb, wahrscheinlich auf einer Wallfahrt nach dem Heiligen Lande, 1029 oder 1030.

2) A. von Monteil, Bischof von Puy (Südfrankreich), ein kluger und ritterlicher Prälat, nahm, nachdem er schon einmal das Heilige Land besucht hatte, 1095 auf der Kirchenversammlung zu Clermont als der erste das Kreuz aus der Hand Papst Urbans II. und ward von ihm zu seinem Legaten während des Kreuzzuges ernannt. Er nahm an diesem im Heere Raimunds von Toulouse teil und starb nach der Einnahme von Antiochia 1. Aug. 1098.

Aedemone, s. Aeschynomene.

Ademtion (lat.), Wegnahme, Entziehung einer Sache; Ademtio civitatis, Entziehung des Bürger-

rechts, Ausstoßung aus dem Staatsverbande, bürgerlicher Tod; A. libertatis, Beraubung der Freiheit; wegen A. (Widerruf) des Legats s. Vermächtnis.

Aden, 54 qkm große, seit 1839 den Engländern gehörende Halbinsel an der Südspitze Arabiens, unter 12° 46' nördl. Br. und 45° 5' östl. L., hängt mit dem Festlande durch einen 1233 m breiten Flachlandstreifen zusammen (s. Plan). Sie besteht aus einem steilrandigen erloschenen Vulkan, der im Dschebel Schamschan zu 531 m aufsteigt. Am Ostabhang liegt, von hohen, völlig kahlen Felsmassen umgeben, die Stadt A., 37 m ü. M., gegenüber der befestigten Insel Sirah. Die Hafenstadt (»Steamer-point«) liegt nordwestlich davon an der von Bergen umschlossenen Bai Tuwaji. A. war schon im Altertum (als Adana) und namentlich im Mittelalter ein wichtiger volkreicher Handelsplatz, geriet aber später in Verfall; 1838 war die Einwohnerzahl auf 600 gesunken. Die Engländer erstürmten die Halbinsel 9. Jan. 1839, befestigten sie



Lageplan von Aden.

stark und machten sie zu einem äußerst wichtigen Stützpunkt für den indisch-ostasiatischen Seeverkehr. Auch die Ausfuhr von Kaffee, Harz, Federn, Perlen, Häuten und Fellen ist bedeutend und betrug 1889/90: 52,2, 1897/98: 44,3 Mill. Mk., die Einfuhr 42,8, bez. 54 Mill. Mk. A. mit Scheich Othman und Perim hatte 1891: 44,079 Einw., darunter 23,998 Araber, 8631 Inder, 7364 Somal, 2271 Europäer, meist Engländer. Seit Eröffnung des Suezkanals hat sich die Bedeutung der Stadt, die den Eingang zum Roten Meere zwar nicht beherrscht, aber eine höchst wichtige Flottenstation ist, von der aus der Eingang zu jenem Meere blockiert werden kann, ungemein gehoben. Der vollkommenen Ausnutzung der Lage steht zur Zeit nur noch die Schwierigkeit der Süßwasserbeschaffung entgegen. Quellen fehlen gänzlich, und das Trinkwasser muß teilweise durch Destillation von Seewasser beschafft werden, wenn die durch die Römer in die Felsen gehauenen, von den Engländern wiederhergestellten Zisternen versagen. Die Halbinsel mit dem nördlich davon auf dem Festlande gelegenen Schutzgebiet (etwa 21,000 qkm mit 184,000 Einw.) ist der Präsidentschaft Bombay unterstellt. Kabel verbinden A. mit Bombay (1650 Seemeilen entfernt, Reise für den Dampfer 5—7 Tage), Suez, Sansibar und Port Natal. A. ist Sitz eines deutschen Konsuls. Vgl. Hunter, Account of the British settlement of A. (Lond. 1878).

Adenalgie (griech.), Drüsenschmerz.

Adenanthera *L.*, Gattung der Leguminosen, wehrlose Bäume mit doppeltgefiederten Blättern, weißen oder gelben Blüten in achselständigen oder an den Zweigenden rispigen, ährenförmigen Trauben und linealischen Hülsen. Von den drei Arten wächst A. pavonina *L.* im tropischen Asien und Afrika, wird in Amerika angebaut. Das Holz ist als Korallenholz im Handel (s. Tafel »Nutzhölzer II«, Fig. 4), die glänzend roten Samen (Korallenerbsen, Condori) werden als Zierat getragen, auch gegessen.

Adenau, Flecken und Kreisort im preuß. Regbez. Koblenz, in der Eifel, an der Staatsbahnlinie Remagen-A., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, landwirtschaftliche Winterschule, Amtsgericht, 2 Oberförstereien, Tuchfabriken und (1900) 1684 Einw. In der Nähe die Hohe Acht (s. d.) und die Nürburg.

Adenet (spr. -nä, »der kleine Adam«), altfranz. Dichter des 13. Jahrh., mit dem Beinamen le Roi, was man als Kapellmeister (roi des ménestrels) deutet. Er war gebürtig aus Brabant und wurde vom Herzog Heinrich III. und dessen Sohn Jean beschützt, machte den letzten Kreuzzug im Gefolge des Grafen Gui de Dampierre mit und lebte dann in Paris am Hofe der Königin Maria, der Tochter seines ersten Beschützers. 1297 finden wir ihn wieder am Hofe des Grafen von Flandern. Wir haben von ihm vier größere Dichtungen; drei davon sind Neubearbeitungen alter Volksepen, nämlich »Ogier«, »Berte« (neubearb. von R. Périé, Par. 1900), »Buevon de Commarchis«; die vierte, ein Abenteuerroman, »Cleomades«. A. ist ein sehr glatter und formgewandter Dichter. Seine Werke sind herausgegeben von Scheler (Brüss. 1874, 3 Bde.), mit Ausnahme des »Cleomades«, den van Hasselt herausgab (das. 1865, 2 Bde.). Vgl. Bovy, A. le Roi et son œuvre (»Annales de la Société d'archéologie de Bruxelles«, Bd. 10—12, 1898).

Adenie (griech.), Krankheitszustand, mit Schwellung der Lymphdrüsen, und zwar bald der einen, bald der andern, bald vieler Gruppen gleichzeitig. Vgl. Pseudoleukämie, Lymphom.

Adenin (Aminopurin) $C_5H_5N_5$ findet sich im tierischen Zellkern als Spaltungsprodukt der Nukleinsäure, wird aus Pankreas, auch aus Teeblättern dargestellt, farblose Blättchen mit 3 Molekülen Wasser, schmilzt bei 360—365° unter Zersetzung, löst sich in Wasser, verhält sich wie eine Base (Nukleinbase) und gibt mit salpetriger Säure Hypoxanthin $C_5H_4N_4O$.

Adenitis (griech.), Drüsenentzündung.

Adenium *Roem.* et *Schult.*, Gattung der Apocynazeen, unbewehrte Fettgewächse, mit häufig unförmlich dickem Stamm, etwas fleischigen Blättern, ansehnlichen Blüten in dichten Dichasien und spreizenden oder zurückgebrochenen zylindrischen Teilfrüchten. Fünf Arten im tropischen Afrika und Arabien. A. obesum *Roem.* et *Schult.*, mit unförmig verdicktem Stamm, nackten, mit einer Blattrosette endenden Zweigen und oleanderähnlichen Blüten, wird bis 3 m hoch bei einem Durchmesser von 1 m, findet sich an der Ostküste Afrikas, im Somalland, am Weißen Nil, auch im tropischen Arabien. Hier bedeckt das A. die Felswände mit einem Rosenflor. Am Ugallaflusse dient der Saft der Pflanze zum Vergiften der Wanginaipfeile. A. Boehmianum *Schinz.*, ein 2 m hoher Strauch mit großen, verkehrt-eiförmigen Blättern und pfirsichroten Blüten, wächst in Südwestafrika. Den Milchsaft benutzen die Eingebornen zur Bereitung

von Pfeilgift (Schujagift), welches ein heftiges Herzgift, das Glykosid Schujin, enthält.

Adenoid (griech.), drüsenähnlich, s. Adenoma.

Adenoide Vegetationen des Nasen-Rachenraumes, Wucherungen der lymphatischen Apparate der hintern und obern Rachenwand, kommen besonders bei Kindern vor und bilden sich bei Erwachsenen meist zurück. Erreichen die adenoiden Vegetationen eine gewisse Größe, so verlegen sie die hintern Nasenöffnungen, dadurch wird die Nasenatmung erschwert, die Kinder sind gezwungen, durch den Mund zu atmen, sie schnarchen deswegen in der Nacht und halten den Mund geöffnet. Da die normale Filtration der Luft durch die Nase wegfällt, so erkranken solche Kinder leicht an Luftröhrenkatarrhen, und da die erschwerte Atmung ihre Aufmerksamkeit in Anspruch nimmt, sind sie oft in der Schule unaufmerksam, denkfaul, besonders wenn die adenoiden Vegetationen die Eustachischen Röhren verlegen und so auch Schwerhörigkeit zur Folge haben (Aprosexia nasalis). Man kann manche Erkrankungen, das nächtliche Aufschrecken, das Bettnässen in einzelnen Fällen, auf a. V. zurückführen, bez. nach deren Beseitigung schwinden sehen. Die Behandlung ist eine operative, die kleine Operation ist meist ohne Gefahr. Vgl. Halbeis, Die adenoiden Vegetationen des Nasen-Rachenraumes (Münch. 1892).

Adenōma (Adenoid, griech., Drüsengeschwulst), eine Geschwulst, die aus übermäßigem Wachstum von Drüsen hervorgeht, kommt in den verschiedensten Drüsen und auf Schleimhäuten (z. B. als Nasen-, Magen-, Mastdarmpolyp) vor und ist meist gutartig. Aus dem A. kann sich Krebs entwickeln.

Adenóphora *Fisch.* (Drüsenträger), Gattung der Kampanulazeen, Stauden mit abwechselnd oder wirtelständigen einfachen Blättern und nickenden blauen Blüten in lockern Trauben oder Rispen. Etwa 10 Arten in Mittel- und Osteuropa und im gemäßigten Teil von Asien. A. liliifolia *Ledeb.*, 1 m hoch, wird, wie auch einige sibirische Arten, als Gartenzierpflanze kultiviert.

Adenosklerose (griech.), die gleichmäßige Infiltration der Lymphdrüsen bei konstitutioneller Syphilis.

Adephagie (griech.), Freßsucht.

Adeps (lat.), Fett, Schmalz; A. lanae, Wollfett; A. benzoatus, Benzoeschmalz; A. suillus, Schweineschmalz.

Adepten (lat.), bei den Alchimisten die Meister, diejenigen, die den Stein der Weisen gefunden hatten; die weniger Vorgeschrittenen hießen Alchimisten, die Schüler Philosophen.

Ader, in der Anatomie soviel wie Gefäß (s. d.), besonders Blutgefäß (Arterie und Vene). In der Geologie Mineralsekretion in sehr dünnen Spalten. Über Blattadern s. Blatt. In der Elektrotechnik ein mit einer Schicht isolierender Masse überzogener Kupferdraht eines Kabels.

Aderbeidschân, s. Aserbeidschân.

Aderbein, s. Krampfadern.

Aderfigur, s. Gesicht.

Aderfistel (Aderlaßfistel, Aderkropf) entsteht bei Pferden und Rindern nach dem Aderlaß (s. d.) meist infolge von Verunreinigung der Aderlaßwunde. Durch Entzündung der Gefäßwand bildet sich ein Blutpfropf, die Vene schwillt nach dem Kopfe hin zu einem dicken, harten Strang an, und es entsteht eine Eiterfistel. Tierärztliche, bisweilen operative Behandlung ist erforderlich.

Aderflügler, s. Hautflügler.

Adergeflecht, s. Geflecht.

Aderhaut, s. Auge.

Aderhautentzündung (Chorioiditis), eine Augenkrankheit, die in zwei Hauptformen: der eiterigen A. (Chorioiditis suppurativa) und der nicht eiterigen A. (Ch. exsudativa), auftritt. Bei letzterer findet man im Augenhintergrunde helle und dunkle Flecke. Die Kranken klagen zuerst über Flimmern vor den Augen und sehen die Gegenstände verbogen, später kann die Sehschärfe beträchtliche Einbuße erleiden. Die Ursache ist meist in einer Allgemeinerkrankung zu suchen (am häufigsten Syphilis, doch auch Tuberkulose, Rheumatismus u. a.). Die Behandlung hat sich vor allem gegen das Allgemeinleiden zu richten. Die eiterige A. verläuft viel stürmischer unter Flockenbildung im Glaskörper meist mit schnellem Übergreifen des eiterigen Prozesses auf den Ciliarkörper (Cyclitis, s. d.) und auf die Iris (Iritis, s. d.). Es kann zur vollkommenen Vereiterung des Auges kommen (Panophthalmitis), in weniger heftigen Fällen tritt Schwund des Auges ein (Augenphthise, s. Augenvereiterung). Die Behandlung kann nur eine Linderung der Beschwerden der Kranken erreichen, oft muß das erkrankte Auge entfernt werden. Über A. bei hochgradiger Kurzsichtigkeit s. Kurzsichtigkeit.

Aderholz, im Gegensatze zu Hirnholz (s. d.) geschnittenes Holz, dessen Schnittfläche dem Laufe der Fasern parallel liegt.

Aderknoten, s. Krampfadern.

Aderkrebs, s. Blutschwamm.

Aderkropf, s. Aderfistel.

Aderlaß (Phlebotomie, Venaesectio), die kunstgemäße Eröffnung einer Vene, meist der Vena mediana in der Armbeuge, um schnell dem Körper eine größere Quantität Blut zu entziehen. Man läßt den Patienten sich legen oder setzen, umschnürt den entblößten Oberarm mit einer Binde, bis die Venen stark anschwellen, und öffnet dann die Vene durch einen kleinen Schnitt mit der Lanzette. Um das Ausfließen des Blutes zu befördern, läßt man den Kranken einen Stock abwechselnd fest erfassen, drehen, die Finger schließen und öffnen, damit durch die sich zusammenziehenden Muskeln das Blut mehr in die oberflächlichen Hautvenen getrieben werde. Sind 100—150 ccm Blut abgelassen, so löst man die Binde, verschiebt die Haut etwas, reinigt den Arm und befestigt eine aseptische Kompresse mit einigen Bindentouren. Der Arm muß dann etwa 24 Stunden ruhig gehalten werden, und der Verband wird erst nach drei Tagen entfernt. Der A. stand schon bei den alten indischen Ärzten in ausgedehntem Gebrauch, und Hippokrates, Celsus, Galen übten ihn, in Bibel und Talmud ist er erwähnt, bis vor 50 Jahren wurde fast jeder Mensch mehrmals im Jahre zur Ader gelassen. Für die Heilung akuter Entzündungen, besonders des Gehirns, sowie für lebensgefährliche Blutstauungen (bei Lungenentzündung, Herzfehler) blieb der A. auch bis in die neuere Zeit eine sehr beliebte Ableitung. Der Gebrauch des Aderlasses ist aber gegen früher eingeschränkt worden, insofern man nur Kranke, aber nicht mehr Gesunde zur Ader läßt. Vgl. Bauer, Geschichte der Aderlässe (Münch. 1871); Gumprecht, Technik der speziellen Therapie (2. Aufl., Jena 1900).

Aderlaß bei Haustieren. Bei Pferden und Rindvieh läßt sich am besten die große Halsvene (Drosselvene) öffnen. Um ihre Lage sichtbar zu machen, schert man am untern Ende des obern Halsdrittels oberhalb der Luftröhre die Haare (nicht unbedingt nötig) und bringt die Ader dadurch zum Anschwellen,

daß man um den Hals eine Schnur fest anzieht, oder daß man die Finger gegen die Vene andrückt. Bei Rindern wird bisweilen noch an den Milchadern (die vom Euter am Bauche nach vorn ziehenden Venen) zur Ader gelassen, bei Schafen auch unter dem Auge, am Schwanz, an der Kinnlade. Bei Schweinen wird ein Stück vom Schwanz weggenommen oder man schneidet quer über den Rücken der Ohrmuschel ein; beim Hund wird die Halsader benutzt. Den Pferden läßt man höchstens 3—4, gewöhnlich nur 1,5—2,5 kg Blut ab; dem Rindvieh bei einem starken A. 2,5 kg (gewöhnlich nur halb soviel und lieber wiederholt); kleinen Haustieren 70—250 g. Das Nachbluten wird dadurch verhindert, daß man eine Stecknadel durch beide Wundränder sticht und um dieselbe einen Faden oder Schweifhaare wickelt. Der A. wird auch bei Tieren jetzt seltener angewendet als früher.

Aderlaß an Bäumen nennt man das Aufritzen der harten Rinde von der Krone bis zur Wurzel, um dem durch sie eingeengten Stamm ein gedeihlicheres Wachstum zu verschaffen. Man wendet es bei dünn und spindelig gebliebenen Stämmen an, die am obern Teil eine Menge Holztriebe entwickeln, auch bei solchen, die im Verhältnis zu ihrem Alter zu wenig Fruchtholz machen. Wirksam ist weniger die geringe Saftentziehung als vielmehr der durch den Schnitt erzeugte örtliche Reiz, der eine reichlichere Stoffzufuhr an den betreffenden Stammstellen zur Folge hat.

Aderlaßfistel, s. Aderfistel.

Adernkratzer (Rutenreißer), Tischlerwerkzeug zur Herstellung der nutartigen Furchen, in die bei eingelegter Arbeit die Holzadern eingeleimt werden. Auch benutzt man dazu einen dem stellbaren Nuthobel nachgebauten Adernhobel oder eine der Quadriersäge ähnliche Adernsäge.

Adernò, Stadt in der ital. Provinz Catania (Sizilien), am südwestlichen Fuße des Ätna und an der Eisenbahn Catania-Riposta, hat ein normannisches Kastell, Reste antiker Bauten (vom alten Adranon), ein Theater und (1901) 25,859 Einw.

Aderpilz, s. Merulius.

Aderpresse, s. Tourniquet.

Adersbach (Ober- und Nieder-A.), Dorf in Böhmen, Bezirksh. Braunau, an der Quelle der Mettau, nahe der preußisch-schlesischen Grenze, hat ein Schloß mit Park, Flachsspinnerei und (1890) 906, bez. 754 deutsche Einwohner. Dabei die merkwürdige Sandsteingruppe der Adersbacher Felsen oder Steine (4 km lang und bis 2 km breit), die durch die Einwirkung des Wassers durchfurcht und in zahllose, bis 65 m hohe, säulenartige Quadern zerklüftet worden ist, die nach ihren zum Teil auffallenden Formen mit allerlei Namen belegt wurden. Als Fortsetzung schließen sich südöstlich von A. die Felsen von Wekelsdorf (s. d.) an. 10 km südlich von A. liegt der »versteinerte Wald« von Radowenz (durch Kieselsäure versteinerte Stämme von Araukarien).

Aderschwamm, s. Merulius.

Adet (arab.), das Gewohnheitsrecht der Mohammedaner (s. Scheriat).

Adhärenz (lat.), Anhänglichkeit, Anhang.

Adhärieren (lat.), anhangen, anhaften; über a. im juristischen Sinne s. Adhäsion.

Adhäsion (lat., Anhangkraft, Flächenanziehung), die Kraft, die das Aneinanderhaften zweier miteinander in Berührung gebrachter Körper bewirkt, im Gegensatze zur Kohäsion oder dem innern Zusammenhang der Körper. Wasser zerfließt auf einer reinen Glasplatte und benetzt sie; Quecksilber benetzt die Glasplatte nicht, sondern bildet auf ihr abgerundete Tropfen wie Wasser auf einer fettigen Oberfläche. Im erstern Fall ist die A. des Wassers zum Glas größer als die Kohäsion der Wasserteilchen unter sich, während im zweiten Fall die Kohäsion des Quecksilbers seine A. zum Glas oder die Kohäsion des Wassers seine A. zum Fett übertrifft. Feste Körper haften bei inniger Berührung aneinander, besonders dann, wenn der eine Körper anfangs flüssig war und durch Verdunsten oder Erstarren fest geworden ist. Hierauf beruht das Schreiben und Malen, das Leimen, Kitten und Löten. Eben geschliffene Glas- oder Metallplatten haften aneinander nicht bloß durch A., sondern vorzugsweise durch den Luftdruck (scheinbare A.). Vgl. Kapillarität. — In der Pathologie nennt man A. die Verlötung oder Verwachsung der Weichteile untereinander durch ein auf dem Wege der Entzündung (adhäsive Entzündung) neugebildetes gefäßhaltiges Bindegewebe. — Im Rechtswesen ist A. die ältere Bezeichnung für Anschließung (s. d.), Adhäsionsprozeß diejenige für das Anschließungsverfahren. Auf dem Gebiete des Völkerrechts wird A. der Beitritt eines dritten Staates zu einem Staatsvertrag genannt (s. Akzessionsvertrag).

Adhäsionsbahnen (Reibungsbahnen), Eisenbahnen mit gewöhnlichen Schienen; s. Eisenbahnsystem. [Fahrzeuge.

Adhäsionsgewicht, s. Bewegungswiderstand der

Ad hastam (lat.), zu öffentlicher Versteigerung (Subhastation), s. Hasta.

Adhémar, Alphonse Joseph, Mathematiker, geboren im Februar 1797 in Paris, gest. daselbst 1862 als Privatlehrer der Mathematik, schrieb mehrere Elementarbücher sowie unter dem Titel »Cours de mathématiques à l'usage de l'ingénieur civil« (Par. 1832—1856, 14 Bde.) eine Anzahl von Handbüchern über verschiedene Teile der reinen und angewandten Mathematik. In seinem Werk »Révolutions de la mer« (Par. 1842; 3. Aufl., das. 1874) behauptete er, die Eiszeiten wiederholten sich periodisch und wanderten von der einen Erdhälfte zur andern.

Adhérbal, König von Numidien, Sohn des Micipsa, Enkel des Masinissa, wurde nach der Ermordung seines Bruders Hiempsal durch seinen Vetter Jugurtha zu einer Teilung des Reiches gezwungen, in der er den ärmern östlichen Teil des Landes erhielt (115 v. Chr.), dennoch aber von Jugurtha bekriegt, in Cirta eingeschlossen und, nachdem die Römer vergeblich Vermittelung versucht hatten, zur Übergabe genötigt und ermordet (112 v. Chr.).

Ad hoc (lat., »für dieses«), Bezeichnung für eine zu einem ganz bestimmten Zweck besonders getroffene Einrichtung. So wird eine Volksvertretung a. h. einberufen oder ein Beamter a. h. bestellt, wenn es sich nur um Erledigung eines einzelnen Gegenstandes handelt.

Ad hominem demonstrieren, etwas nach der Anschauungsweise und Fassungskraft eines andern, insbes. etwas recht handgreiflich beweisen od. erklären.

Ad honōrem (lat.), ehrenhalber, zu Ehren.

Adhuc (lat.), bis jetzt, noch; a. sub judice lis est, die Streitsache ist noch unentschieden, schwebt noch.

Adiabate (griech.), s. Druckkurven.

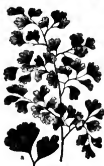
Adiabatisch (v. griech. a, nicht, und diabasis, Wechsel) heißt ein Vorgang, der ohne Abgabe oder Aufnahme von Wärme verläuft.

Adiabatische Expansion, Ausdehnung einer Luftmasse, ohne daß Wärme zugeführt oder entzogen wird, kommt in Frage bei der Wolkenbildung in aufsteigenden Luftströmen. Fällt bei der adiabatischen

Expansian aus der Luftmasse das in ihr dampfförmig enthaltene Wasser als Regen ader Schnee heraus, sa nennt man die weitere Zustandsänderung pseudoadiabatisch und bei graphischer Darstellung des Vorganges die sich ergebende Kurve Pseudaadiabate. Vgl. W. v. Bezald. Zur Thermadynamik der Atmasphäre (Sitzungsberichte der Berliner Akademie der Wissenschaften, 1888).

Adiabene (syr. Chadiab), Landschaft im nördlichen Assyrien, am großen Zab (Lykos) gelegen, seit dem 1. varchristlichen Jahrhundert genannt, deren Fürsten meist Vasallen der parthischen, vorübergehend auch der armenischen Könige, schließlich van Septimius Severus bis auf Javianus Rams waren.

Adiantum *L.* (Krullfarn, Haarfarn), Farnkrautgattung aus der Familie der Palypadiazeen, zierliche, meist tropische Gewächse mit zwei- bis dreifach gefiederten Wedeln (s. Abbildung) und auf nach unten umgeschlagenen braunen Läppchen des Randes stehenden Fruchthäufchen (a). A. Capillus Veneris *L.* (gemeines Frauenhaar), mit wagerechtem, kriechendem Wurzelstack, bis 0,5 m hahen, hellgrünen Wedeln auf zarten, rötlich schwarzbraunen, glänzenden Stielen, an feuchten Mauern und Felsen in Südeurapa, Asien, Afrika, Amerika, auf den Sandwichinseln rc., wurde früher als Frauenhaar (Herba capillorum Veneris) arzneilich benutzt und war schon bei griechischen und römischen Ärzten in Gebrauch. Viele Arten van A. sind Warmhaus- und Zimmerpflanzen, die z. T., wie namentlich A. cuneatum *Langsd.* et *Fisch.* aus Südamerika, im großen für die Bukettbinderei kultiviert werden.


Wedelabschnitt von Adiantum cuneatum. a Fruchthäufchen.

Adiaphōn (griech., »unverstimmbar«), auch Gabelklavier genannt, ein 1882 van Fischer u. Fritzsch in Leipzig konstruiertes neues Klavierinstrument, bei dem Stahlgabeln die tongebenden Medien sind. Das Instrument hat wegen der stumpfen Klangfarbe seiner Töne keine Verbreitung gefunden.

Adiáphora (griech., »nicht zu Unterscheidendes«) heißen nach dem Vargange der Staiker in der Ethik Dinge und Handlungen, die weder als Güter nach als Übel, bez. weder als gut noch als schlecht zu bezeichnen sind, sa daß in Bezug auf die erstern sa wenig Grund vorliegt, sie zu begehren als sie zu verabscheuen, in Bezug auf die letztern das Tun und das Lassen gleicherweise statthaft sind. — Der sogen. adiaphoristische Streit entspann sich über »die Mitteldinge, die man ahne Verletzung göttlicher Schrift halten mag«, infalge des Leipziger Interims 1548, in dem Melanchthan und seine Freunde in die Beibehaltung der bischöflichen Jurisdiktian und gewisser kathalischer Kultusgebräuche eingewilligt hatten, während Flacius u. a. darin eine Verleugnung des evangelischen Glaubens sahen. Der mit Heftigkeit geführte Streit schied zuerst die strengen Lutheraner van den Melanchthonianern und wurde erst durch die Konkordienformel beendigt. In einem zweiten adiapharistischen Streit zwischen den Orthadaxen und den Pietisten aus Speners Schule handelte es sich um die Zulässigkeit van Spiel, Tanz, Theaterbesuch u. dgl., was jene als Mitteldinge verteidigten, diese aber, indem sie den Begriff A. überhaupt verwarfen, für des Christen unwürdig erklärten.

Adiathermān (griech.), undurchlässig für Wärmestrahlen.

Adickes, Franz, Oberbürgermeister von Frankfurt a. M., geb. 19. Febr. 1846 in Harsefeld bei Stade, studierte 1864—67 in Heidelberg, München und Göttingen die Rechte, trat in den Staatsjustizdienst, machte den französischen Krieg 1870/71 mit, wurde 1873 zum Beigeordneten von Dartmund, 1877 zum zweiten Bürgermeister von Altona und 1883 zum Oberbürgermeister daselbst gewählt. Er erwarb sich um die Neugestaltung der Stadt und die Selbstverwaltung der Pravinz Schleswig-Halstein graße Verdienste. 1890 wählte ihn Frankfurt a. M. zum Nachfalger Miquels als Oberbürgermeister. Er schrieb: »Zur Lehre von den Rechtsquellen« (Götting. 1872); »Zur Lehre van den Bedingungen« (Berl. 1876) u. a.

Aedicŭla (lat., »Häuschen«), Tempel, Kapelle, Nische, Ahnenbilderschränkchen.

A. Diet., bei Pflanzennamen Abkürzung für Albert Dietrich, geb. 1795, gest. 1856 in Berlin (»Flora regni Borussici«, 1833—44, 12 Bde.).

Adieu (franz., spr. adjö), »mit Gatt«, lebewahl, deutsch farmiert adē, so jetzt wieder von Dichtern und in der höhern Sprache gebraucht.

Adige (spr. ádidsche), ital. Name der Etsch.

Adigetto (spr. -dschetto), schiffbarer Kanal in Oberitalien, der bei Badia von der Etsch ausgeht, die Pravinz Rovigo durchfließt und in den Po di Levante mündet.

Adighe, einer der beiden Zweige der Tscherkessen.

Adika (Dikafett), s. Dikabrot.

Ädilen (Aediles, v. lat. aedes, Tempel), röm. Beamte, die zuerst 493 v. Chr. zugleich mit den Valkstribunen aus der Plebs gewählt und jenen als Gehilfen bei Ausübung ihrer Rechte, namentlich der Kriminalrechtspflege, beigeordnet, allmählich aber von ihnen unabhängig gemacht wurden. Zu diesen zwei plebejischen Ä. kamen 367 ebenso viele zunächst nur aus den Patriziern gewählte, kurulische (curules) genannt, weil sie vor den plebejischen Ä. die nur den höhern Magistratspersanen zukommende Ehre des kurulischen Stuhles varaus hatten. In der Stufenfalge der Ämter stand die Ädilität zwischen Quästur und Prätur. Die sich hauptsächlich auf die städtische Verwaltung erstreckende amtliche Wirksamkeit sämtlicher Ä. bestand in der Überwachung des Handelsverkehrs, in der Aufsicht über die Straßen, die öffentlichen Bauten und auch die Sitten und Götterverehrung und später (bis 22 v. Chr.) besanders in der Ausrichtung von Spielen, durch die sie sich den Weg zu den höhern Ämtern bahnten. Über die Grundsätze ihrer Amtsführung namentlich für den Marktverkehr pflegten sie beim Antritt ein Edikt (Edictum aedilicium) zu veröffentlichen. Der Wirkungskreis der Ä. wurde unter den Kaisern immer mehr beschränkt, besanders durch den Praefectus urbi, bis ihre Würde im 3. Jahrh. ganz aufhärte. Vgl. Labatut, Les édiles et les mœurs (Par. 1867); Derselbe, L'édit des édiles (das. 1879).

Ad infinītum (lat.), ins Unendliche.

Adinole, Kontaktgesteine von Tanschiefern an Diabas, mit relativ hahem Natrangehalt (bis 10 Praz.), leicht schmelzbar, wesentlich Quarz-Albitgemenge.

Ad interim (lat.), unterdessen, einstweilen.

Adipid (adipös), fett, fettig.

Adipinsäure (Hexandisäure) $C_6H_{10}O_4$ oder $CO_2H(CH_2)_4.CO_2H$ entsteht bei Oxydation der Fette mit Salpetersäure, aus Jodpropionsäure mit Silber bei 140°, bildet farblose, in Wasser, Alkohol und Äther lösliche Kristalle, schmilzt bei 148° und ist flüchtig.

Adipocire (franz., spr. -ßir'), Leichenfett.

Adipositas (griech.), allgemeine Hypertrophie des Fettgewebes.

a dirittūra (ital.), s. Adrittura.

Adirnás Tschai, Fluß, s. Rhyndakos.

Adirondackgebirge, ein Hauptglied des nordappalachischen Gebirgssystems (s. Appalachen), nimmt den nördlichen Teil des New Yorker Staatsgebiets ein und erhebt sich mit nordöstlicher Streichung seiner Gneisrücken aus den Tälern des Champlainsees, des Mohawk und des Lorenzstromes bis 1641 m (im Mount Marcy oder Tawahus). Tiefe Schluchten und Täler (Ausable Chasm), gegen 1300 malerische Seen (Saranac-, Raquette-, Chateaugay-, Schroon-, George-See) und dichter, vielfach noch sehr ursprünglicher Waldwuchs machen das Gebirge zu einem der beliebtesten amerikanischen Ausflüglerziele, mächtige Magneteisensteinlager (bei Ticonderoga, Crown Point, Ausable, Chateaugay) zu einem wichtigen Bergbaurevier.

à discrétion (franz., spr. diskreßjong), nach Belieben, auf Gnade oder Ungnade.

Aditio hereditātis (lat.), s. Erbrecht.

Āditja, in der indischen (vedischen) Mythologie die sieben Söhne der Aditi, d. h. der Freiheit. Sie sind wahrscheinlich ursprünglich mit den Amescha Spenta des Avesta identisch. Die Annahme Oldenbergs (»Religion des Veda«), daß sie ursprünglich Sonne, Mond und Planeten repräsentieren, ist vielfach bestritten worden. Die höchsten von ihnen sind Varuna und Mitra (s. d.). Vgl. Roth, Die höchsten Götter der arischen Völker (in der »Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft«, Bd. 6, 1865); Darmesteter, Ormazd et Ahriman (Par. 1877).

Aeditŭus (lat.), bei den Römern der Aufseher eines Tempels, an dem nicht ein besonderer Priester angestellt war; auch der die Reinigung des Tempels besorgende Diener.

Adjag, s. Hund.

Adjazént (lat.), anliegend, angrenzend; Anwohner.

Adjektion (lat.), Übergebot bei Versteigerungen.

Adjektivum (Nomen adjectivum), Eigenschaftswort, Beiwort, wurde von den Grammatikern des Altertums noch nicht wie jetzt als besonderer Redeteil angesehen. Den Ausdruck »Epitheton«, wovon das lateinische »Adjectivum« und unser Beiwort eine wörtliche Übersetzung ist, hat zuerst Aristoteles gebraucht. Bei den griechischen Grammatikern bildete dann das Epitheton eine der Klassen, in die sie das Nomen oder Substantivum zerlegten. In neuester Zeit hat die indogermanische Sprachwissenschaft gezeigt, daß das A. und das Substantivum in der Tat ursprünglich eins gewesen sind; doch ist die Geschlechtsbezeichnung beim Substantivum beschränkter als beim A., die Steigerung (Komparation) ist von Haus aus nur dem letztern eigen, und das A. kann zwar stets zum Substantivum, aber das Substantivum in der Regel nicht ohne weiteres zum A. werden. So kann im Deutschen aus dem A. »frei« einfach durch Vorsetzung des Artikels das Substantivum »der Freie« gebildet werden, dagegen muß an das Wort »Geist«, wenn man es in ein A. verwandeln will, die Silbe »ig« angehängt werden: »geistig«. Auch das Partizipium ist ursprünglich mit dem A. eins gewesen, nur hat es sich in mehreren Beziehungen dem Charakter des Verbums genähert. Im Deutschen hat sich eine getrennte Flexion für das starke (mit unbestimmtem Artikel) und das schwache A. (mit bestimmtem) entwickelt (ein blinder Mann, der blinde Mann; blinde Männer, die blinden Männer etc.). Hiermit hängt es zusammen, daß im Neuhochdeutschen auch ein Unterschied zwischen dem attributiven und dem prädikativen A. besteht, indem ersteres, von vereinzelten altertümlichen Redeweisen (ein Gulden rheinisch, unser Vater selig u. dgl.) abgesehen, stets mit Kasusendungen versehen erscheint (ein blinder Mann, der blinde Mann etc.), letzteres aber derselben immer ermangelt (der Mann ist blind, die Männer sind blind).

Adjoint (franz., spr. -schŭäng), Amtsgehilfe, namentlich des Maires (Bürgermeisters); Adjunkt nach der Gemeindeordnung der bayrischen Pfalz.

Adjoue, Teig aus gestampften Datteln, Handelsartikel in den Häfen des Persischen Meerbusens.

Adjudikation (lat.), die Begründung oder Übertragung eines dinglichen Rechts durch Richterspruch, im römischen Recht besonders die richterliche Zuerkennung eines Rechts im Teilungsprozeß, die der Gemeinschaft ein Ende macht. A. heißt endlich die gerichtliche Überweisung des Eigentums an einem zwangsweise verkauften Grundstück, die jetzt regelmäßig durch den Zuschlag an den Meistbietenden erfolgt. Soweit darüber ein besonderes Zeugnis erteilt wird, kommt dafür die Bezeichnung Adjudikationsbrief oder Rekognitionsschein vor. Vgl. Zwangsvollstreckung und Zuschlag. — Auch das Völkerrecht kennt die A. als schiedsrichterliche Zuerkennung eines von zwei oder mehr Staaten beanspruchten Gebietes oder Gebietsteiles.

Adjudikationsbrief, s. Adjudikation.

Adjudikativ (lat.), zuerkennend.

Adjudizieren (lat.), gerichtlich zuerkennen, zusprechen.

Adjunkt (lat.), Amtsgehilfe; adjungieren, beifügen, beiordnen; im amtlichen Sprachgebrauch »als Gehilfen (A.) bestellen«. Früher wurde einem dienstunfähig gewordenen Beamten (Geistlichen, Lehrer: Emeritus) oft ein A., bisweilen mit der Aussicht auf Nachfolge (cum spe succedendi), beigegeben, der aus dem Amtsgehalte zu besolden war. Im skandinavischen Norden, wie ehedem in Deutschland, führen auch sonst jüngere Lehrer höherer Schulen den Titel A.

Adjunktion (lat., »Hinzufügung«), eine Art der Akzession (s. d.).

Adjunta, ind. Dorf, s. Adschanta.

Adjustieren (neulat.), in Richtigkeit bringen, berichtigen (z. B. eine Rechnung); ausgleichen, beilegen, z. B. einen Streit; abgleichen, übereinstimmend machen, eichen (daher Adjustieramt, Eichamt); ein Instrument mittels einer Feinstellschraube (Adjustierschraube) genau einstellen; im Münzwesen das Berichtigen des Gewichtes der zu prägenden Platten (s. Münzwesen); auch Schußfertigmachen der Artilleriegeschosse; einkleiden, ordentlich anziehen.

Adjustierschraube, s. Adjustieren.

Adjutánt (lat.), ein dem Truppenbefehlshaber zur Besorgung des Bureaudienstes und zur Unterstützung im ausübenden Dienst beigegebener Leutnant. Von der Brigade aufwärts rechnet man die Adjutanten (Hauptleute, Stabsoffiziere) zur höhern Adjutantur, zu der auch die persönlichen Adjutanten des Monarchen, fürstlicher Personen, des Kriegsministers, des Generalstabschefs der Armee und andrer Chefs hoher Behörden gehören. Die Adjutanten des Kriegsherrn, General- und Flügeladjutanten, sind Generale, bez. Stabsoffiziere. Vgl. Borowski, Handbuch für den Adjutantendienst (Berl. 1891).

Adler.





1. **Steinadler** (Aquila chrysaëtus). 1/7. — 2. **Königsadler** (Aquila melanaëtus). 1/7. — 3. **Schreiadler, Gefleckter Adler** (Aquila pomarina). 1/10. — 4. **Steppenadler** (Aquila orientalis). 1/6. — 5. **Zwergadler** (Aquila pennata). 1/6. — 6. **Keilschwanzadler** (Aquila audax). 1/6. — 7. **Habichtsadler** (Aquila fasciata). 1/6. — 8. **Schopfadler** (Spizaëtus occipitalis). 1/6. — 9. **Kampfadler** (Spizaëtus bellicosus). 1/7. — 10. **Harpyie** (Harpyia destructor). 1/6. — 11. **Schreiseeadler** (Haliaëtus vocifer). 1/6. — 12. **Gemeiner Seeadler** (Haliaëtus albicilla). 1/6. — 13. **Weißköpfiger Seeadler** (Haliaëtus leucocephalus). 1/6. — 14. **Fischadler, Flußadler** (Pandion Haliaëtus). 1/6 natürl. Gr.

Adjutánt, Vogelart, s. Marabu.

Adjuvánt (lat.), Gehilfe, s. Hilfslehrer.

Adjuvántia (lat.), Arzneien, die man andern zusetzt, um deren Wirksamkeit zu erhöhen.

Ad latus (lat., »zur Seite«), Beirat, Beistand; Offiziere a. l. sind in Österreich als Beirat, in Rußland als Pomoschtschnik (Gehilfe) den kommandierenden Generalen, eventuell auch zur Stellvertretung zugeordnet.

Adler (hierzu Tafel »Adler«), Gruppe aus der Unterfamilie der Bussarde (Buteoninae) und der Familie der Falken (Falconidae), große, gedrungen gebaute Raubvögel mit befiedertem Kopf, hohem, am Grunde geradem, gegen die Spitze gekrümmtem Schnabel, nackter Wachshaut, fast gerundeten Flügeln, mittellangem, kräftigem Lauf, oft mit lockerm Schenkelgefieder (Hosen), und starken Krallen. Das Weibchen ist größer und meist schöner als das Männchen. Die A. fressen in der Regel nur frischen Raub. Sie bewohnen die ganze Erde und finden sich am häufigsten in den wärmern Gegenden und im Wald, einzelne sind Gebirgs-, andre Steppenbewohner, und manche leben an Küsten oder Binnengewässern. Die größern Arten sind bei uns Stand- und Strichvögel, die kleinern wandern. Sie bauen auf hervorspringender Felsplatte, in Baumkronen, im Notfall auf flachem Boden ihren Horst, der auf langen, starken Knüppeln ruht und fest geschichtet ist. In der Nähe dulden sie kein zweites Paar. Das Weibchen legt meist nur 1 oder 2 Eier und zeitigt sie in 4—5 Wochen. Männchen und Weibchen zeigen sich gleich besorgt um die Brut. Die Jungen streichen mehrere Jahre einzeln umher, ehe sie sich an einem bestimmten Ort ansiedeln. In der Gefangenschaft dauern manche Adlerarten außerordentlich lange (104 Jahre).

Der Steinadler (gemeiner, schwarzer, brauner, Rauchfußadler, Goldadler, Aquila chrysaëtus *L.*, Fig. 1), bis 95 cm lang, 2 m und darüber breit (Weibchen), dunkelbraun, am Nacken und Hinterhals rostbraungelb, der Schwanz an der Wurzelhälfte weiß, dann schwarz gebändert oder gefleckt, an der Endhälfte schwarz. Die Färbung wechselt mit dem Alter. Er bewohnt die Hochgebirge und großen Waldungen Europas und Asiens, Nordafrikas und Nordamerikas, horstet im bayrischen Hochgebirge, in Ostpreußen, selten im Riesengebirge, viel häufiger in den schweizerischen und österreichischen Alpen und in Südosteuropa. Auf dem Zug erscheint er vereinzelt in ganz Deutschland. Er lebt und jagt paarweise und wird namentlich dem Kleinvieh sehr gefährlich; auch stößt er bisweilen auf Kinder und greift selbst Erwachsene an. Aas verschmäht er nicht. Verschlungene Haare und Federn speit er als Gewölle wieder aus. Das Weibchen legt 2—3 weißliche oder grünlichgraue, grau und bräunlich gefleckte Eier. In Innerasien richtet man den A. zur Jagd auf Füchse, Wölfe, Antilopen ab. Die Unterschwanzdeckfedern (Adlerflaumen) und die Krallen werden in Tirol und Bayern als Schmuck getragen; die Mongolen benutzen die Schwingen zu Fächern, zur Befiederung der Pfeile und als Opfergabe. Der Königs- oder Kaiseradler (A. melanaëtus *L.*, Fig. 2), 86 cm lang und 2,2 m breit, ist dunkelbraun, mit hellerm Kopf und Nacken, großem weißen Fleck auf den Schultern und grauem, schwarz gebändertem Schwanz. Er bewohnt als Zugvogel Südosteuropa und Asien bis zur Mongolei und lebt in Ebenen, selbst in baumlosen Steppen und in der Nähe von Ortschaften, streicht im Winter bis Indien und Abessinien; sehr selten erscheint er auf dem Zug in Deutschland und Österreich; er jagt hauptsächlich kleineres Wild. Der Horst steht auf Bäumen, in der Steppe auf dem flachen Boden. Die Eier sind weiß, violettgrün, blaß purpurrot oder hellbraun gefleckt. Als Beizvogel leistet er nicht die Dienste wie der Steinadler. Schreiadler (gefleckter A., Rauchfuß-, Gänse- oder Entenadler, A. pomarina *Brehm*, Fig. 3), 65—70 cm lang und 1,7—1,85 m breit, kaffeebraun, im Nacken und unterseits heller, bewohnt Mittel- und Südeuropa, als Brutvogel Ost- und Mitteldeutschland, weilt bei uns vom April bis September, einzeln auch im Winter, lebt in feuchten Laubwäldern, jagt Frösche, Schlangen, Nager, in der Brutzeit auch Vögel, junge Hasen und frißt Aas. Er nistet auf hohen Bäumen und legt 2 weiße, blaßbläulich gefleckte Eier. Der Steppenadler (A. orientalis *Cab.*, Fig. 4), von der Größe des Kaiseradlers, braun, auf den Flügeln mit breiten rostfarbenen Binden, bewohnt Osteuropa, Mittelasien, besonders die Steppen, geht bis Indien und China, brütet ausnahmsweise auch im östlichen Deutschland. Der Zwergadler (Hieraaetus pennatus *Gm.*, A. pennata *Rchw.*, Fig. 5), 51 cm lang, 121 cm breit, braun, unterseits hellgelblich und braun gefleckt, mit gelblichweißer Stirn und weißem Schulterfleck, bewohnt Südeuropa, Nordafrika, Südwest- u. Mittelasien, erscheint sehr selten in Deutschland, lebt stets paarweise, jagt hauptsächlich kleine Vögel, nistet in Laubwäldern in der Nähe größerer Flüsse und legt im Mai 2 gelbliche oder hellgrünliche, gelb oder rot gefleckte Eier. Der Keilschwanzadler (A. audax *Gray*, Fig. 6), 100 cm lang, 230 cm breit, schwärzlichbraun, braun gefleckt, bewohnt Australien, raubt kleinere Känguruhs und Schafe, frißt aber auch Aas. Er horstet auf Bäumen, und das Weibchen legt 2 runde, rauhschalige Eier. Der Habichtsadler (Bonellis Adler, A. fasciata *Vieill.*, Fig. 7), 78 cm lang, 155 cm breit, oberseits braun, unterseits weiß mit schwarzen Schaftstrichen, auf dem Schwanze mit dunkeln Querbinden, bewohnt Südeuropa, Nordwestafrika, Indien, besonders waldlose Gebirge, und nährt sich von kleinen Säugetieren und Vögeln. Er ist der gefürchtetste Feind der Hühner und Tauben. Der Horst steht auf Felsen. Der Schopfadler (Spizaëtos occipitalis *Gray*, Fig. 8), 50—52 cm lang, 120—130 cm breit, dunkelbraun, mit aufrichtbarem Schopfe, findet sich weitverbreitet in Afrika und ist im Wesen unserm Habicht vergleichbar. Er horstet auf Bäumen und legt 2 fast runde, bleiche, rotbraun gefleckte Eier. Der Kampfadler (S. bellicosus *Levaill.*, Fig. 9), 86 cm lang, oberseits aschgraubraun, unterseits weiß, fast fleckenlos, mit Flügelbinde und gebändertem Schwanz, ist weit verbreitet in Afrika und wohl der gewaltigste Raubvogel des Gebietes. Er nistet auf den höchsten Bäumen und auf Felsvorsprüngen. Die Harpyie (Harpyia destructor *L.*, Fig. 10), 1 m lang, mit sehr kräftigem Körper und großem Kopf, ist an Kopf und Hals grau, unterseits weiß, an Flügeln und Oberbrust schwarz, bewohnt Mexiko, Mittelamerika und Brasilien, lebt einzeln in wasserreichen Wäldern und wird wegen ihrer Räubereien sowie wegen ihres als Schmuck hochgeschätzten Gefieders eifrig verfolgt.

Zur Unterfamilie der Weihen (Milvinae) gehört der Schreiseeadler (Haliaëtus vocifer *Gray*, Fig. 11), 70 cm lang, braunrot, nur an Kopf, Hals, Oberbrust und Schwanz, Mantel und Schwingen bläulichschwarz, lebt in den Urwäldern Afrikas an großen Strömen, meist paarweise, und erregt durch seine Schönheit und seine laute Stimme allgemeine

Bewunderung. Er nährt sich von Fischen und Aas, horstet auf hohen Bäumen oder Felsen und legt 2—3 weiße Eier. Der **gemeine Seeadler** (**Fisch-, Gänseadler, Steingeier, Bein- oder Steinbrecher, Weißschwänziger A.**, H. albicilla *L.*, Fig. 12), bis 95 cm lang und 2,5 m breit, bräunlichgelb, an Oberrücken und Mantel dunkel erdbraun, mit weißem Schwanz, bewohnt Europa, Nordasien, Ägypten, nistet bei uns im Küstengebiete der Ostsee, erscheint im Winter auch im Binnenland und geht bis Indien und Nordafrika. Außer der Brutzeit lebt er ziemlich gesellig, jagt auf Wasservögel und Fische und frißt auch Aas. Er nistet auf Felsen, Bäumen, Gebüsch, im Röhricht und auf dem Boden und legt 2—3 weiße, oft braun gefleckte Eier. Auf Sizilien wird er gegessen. Der **weißköpfige Seeadler** (H. leucocephalus *L.*, Fig. 13), 85 cm lang, 211 cm breit, dunkelbraun, an Kopf, Oberhals und Schwanz blendend weiß, mit schwarzen Schwingen, bewohnt Nordamerika, verfliegt sich aber bisweilen nach Europa.

Der **Fischadler** (**Flußadler, Blau-, Weißfuß, Weißbauch, Fischraal**, Pandion haliaëtus *L.*, Fig. 14), 56 cm lang, 164 cm breit, ist auf Kopf und Nacken gelblichweiß, schwarzbraun gestreift, sonst braun, am Unterkörper weiß, der Schwanz schwarz und braun gebändert. Er bewohnt Europa, Nord- und Mittelasien, geht im Winter bis Südafrika, Indien, Australien, Neuseeland, weilt bei uns vom April bis Oktober, nährt sich von Fischen, nistet auf hohen Bäumen und legt 3—4 weiße, grau oder rostfarben gefleckte Eier. Er ist für die Teichwirtschaft sehr schädlich und wird deshalb überall eifrig verfolgt, nur in Amerika schützt ihn der Aberglaube.

Symbolische Bedeutung des Adlers.

In der **Mythologie** bedeutet der A. gewöhnlich die Sonne. Der mächtige mythische A. der Inder, **Garuda**, ist das Roß des Gottes Wischnu, das Sonnenroß, durch seinen Glanz siegreich über alle Ungeheuer. In der skandinavischen und deutschen Mythologie wird die Gestalt des Adlers mit Vorliebe von finstern Dämonen oder doch von Gott (Odin), der in der finstern Nacht oder der windigen Wolke verborgen ist, angenommen. Der Sturmriese Hräswelgr sitzt in Adlergestalt am Ende des Himmels und bläst den Wind über alle Völker. Auf der Weltesche Yggdrasil beobachtet ein A. alles, was geschieht. Als Zeus sich zum Kampfe gegen die Titanen rüstet, bringt ihm der A. seinen Pfeil, weshalb Zeus ihn zu seinem Feldzeichen nahm. Er hält den Donnerkeil des Zeus in seinen Klauen und verkündet den Helden bald den Sieg, bald die höchste Macht. Der griechische A. ist der König der Vögel und gleich Zeus ein Spender von Licht, Fruchtbarkeit und Glück. Folgerecht wird nun der A. auch der Bote des Zeus und verkündet den Willen Gottes. Als Sinnbild der Götter wird der A. auch Sinnbild der Unsterblichkeit und der menschlichen Seele, die sich nach dem Tod emporschwingt. Auf ähnliche Weise wurde der A. Sinnbild der **irdischen Macht**. Schon bei den Persern war er das Königszeichen. In Europa führte ihn Alexander als königliches Münz- und Wappenzeichen ein, und die Diadochen folgten ihm hierin. Aus dem ptolemäischen Ägypten brachte ihn Oktavian nach Rom als kaiserliches Wappen. Bei der Apotheose der Kaiser versinnlichte ein vom Scheiterhaufen emporsteigender A. die Aufnahme des Abgeschiedenen unter die Götter. Für alle Augurien war der A. von günstiger Vorbedeutung. Auch in der christlichen Symbolik hat er Verwendung gefunden; dem Evangelisten Johannes eignet der A. als Symbol göttlicher Begeisterung. Vgl. **Sittl**, Der A. und die Weltkugel als Attribute des Zeus (Leipz. 1884). — Als **Feldzeichen** der Legion (s. d.) wurde der A. mit erhobenen Flügeln durch Marius (104) eingeführt. In der Republik von Silber, aber mit goldenem Blitzbündel in den Krallen, bestand er in der Kaiserzeit ganz aus Gold (Fig. 1—3). Auf dem Marsch ist sein Platz an der Spitze, in der Schlacht hinter der ersten Kohorte, im Lager in einer Kapelle neben dem praetorium, wo er religiöse Verehrung genoß. Sein Verlust bedeutet die Auflösung der Legion.

Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.



Römische Legionsadler.

[**Heraldisches.**] Da man dem A. im Mittelalter eine Reihe vorzüglicher Eigenschaften: Verjüngungskraft, Freigebigkeit, Mut, nachrühmte, wurde er von Fürsten und Landesherren zum Wappen gewählt, so von den Kaisern, den Herzögen von Bayern, Böhmen, Schlesien und Österreich, den Königen von Polen, den Markgrafen von Brandenburg. Nach Einführung der Wappenbriefe wurde der A. zum verbreitetsten Wappenbild. Der A. der neuern Heraldik hat gewöhnlich einen einzigen, zur Rechten gekehrten Kopf mit ausgeschlagener Zunge, liegt auf dem Rücken mit vorwärts gekehrtem Bauch, ausgebreiteten Flügeln, gespreizten Füßen und Klauen und sogen. krausem Schwanz. Der in manchen Wappen erscheinende **gestümmelte A.** (bei den Franzosen alérion) ist der untern Teile der Beine und des Schnabels beraubt.

Der **deutsche Reichsadler** war ursprünglich einköpfig und soll von Karl d. Gr. nach seiner Krönung in Rom zum Symbol seines Reiches erhoben worden sein; nachweisen läßt er sich auf der Reichsfahne zuerst unter Otto II. Der **Doppeladler**, mit dem einen Kopf und Hals rechts, mit dem andern links gewendet, findet sich zuerst 1325 auf einer unter Ludwig dem Bayern geschlagenen Reichsmünze. Doch führte der Kaiser nur einen einfachen A., schwarz in Gold; auch das Siegel der Goldenen Bulle von 1356 trägt einen einfachen A. Erst unter Siegmund, von 1433 an, wurde der Doppeladler beständiges Wappenzeichen der deutschen Kaiser, während der römische König den einfachen A. führte. Vgl. **Römer-Büchner**, Der deutsche A. nach Siegeln geschichtlich erläutert (Frankf. 1858); **Hohenlohe-Waldenburg**, Zur Geschichte des heraldischen Doppeladlers (Stuttg. 1871); **E. Gritzner**, Symbole und Wappen des alten Deutschen Reiches (Leipz. 1902). Nach Auflösung des heiligen römischen Reiches 1806 nahm der Kaiser von Österreich den Doppeladler für seine Monarchie in Anspruch (s. Tafel »Österreichisch-ungarische Länderwappen«). Rußland entlehnte 1472 unter Iwan Wasiljewitsch den Doppeladler vom byzantinischen Kaisertum, das ihn seit der Teilung des römischen Reiches führte. Der A. des jetzigen **Deutschen Reiches** ist einköpfig, rechtssehend, Schnabel, Zunge und Klauen rot, ohne Zepter und Reichsapfel, auf der Brust der preußische Wappenschild mit dem Stammwappen

der Hohenzollern; um den Schild schlingt sich die Kette des Schwarzen Adlerordens. Über dem Kopfe des Reichsadlers schwebt die deutsche Kaiserkrone mit fliegenden Bändern. Der Kaiser führt den Reichsadler in seinem Wappen in goldenem Schilde (s. Tafel »Deutscher Reichsadler etc.« bei Artikel »Deutschland«, mit Textblatt). Ursprünglich Reichsadler ist der preußische A., der den Deutschen Rittern von Kaiser Friedrich II. verliehen wurde und ihnen verblieb, als Siegmund den Doppeladler für das Reich einführte. Er erscheint rechtssehend, Schnabel, Fänge und Krone golden, Zunge rot, mit goldenen Kleestengeln auf den Flügeln und goldenem Namenszug R auf der Brust (s. Tafel »Preußische Provinzwappen«, Fig. 3). Auch Brandenburg, Posen, Schlesien, Ostfriesland und





Fig. 4. Aachen. 6. Lübeck. 5. Frankfurt a. M.

Adler in deutschen Städtewappen.

viele deutsche Städte, besonders die, in denen die deutschen Kaiser des alten Reiches residierten oder gekrönt wurden, z. B. Aachen, Frankfurt a. M. (Fig. 4 u. 5), Goslar, führen den A. im Wappen; andre, darunter Friedberg, Lübeck (Fig. 6), den Doppeladler. Sonst führen den A. noch das Königreich Polen (einen weißen gekrönten A. in rotem Felde), die Vereinigten Staaten von Nordamerika, Mexiko u. a. (s. die Tafeln »Wappen I—IV«). In Frankreich wurde der A. durch Napoleon I. zum Symbol des Kaiserreichs erhoben, nach seinem Sturz beseitigt, von Napoleon III. wieder hergestellt und 1870 abermals entfernt. Dieser Napoleonische A. hatte natürliche Gestalt, mit Blitzen in den Fängen und zum Aufschwung bereit. Der A. ist auch das Zeichen der Fahnen und Standarten der preußischen, österreichischen und russischen Heere und mehrerer Ritterorden (s. Adlerorden). — Über Bedeutung des Wortes A. vgl. Aar.

Adler (span. Aquila), Münzbezeichnung, s. Eagle.

Adler (Erlitz, tschech. Orlice), linker Nebenfluß der Elbe in Böhmen, entsteht bei Tinischt durch Vereinigung zweier Quellflüsse, der Wilden A. (in den Seefeldern entspringend) und der Stillen A. (vom Glatzer Schneegebirge), mündet, 82 km lang, bei Königgrätz.

Adler, 1) Friedrich, Architekt und Kunstschriftsteller, geb. 15. Okt. 1827 in Berlin, studierte unter Strack an der Berliner Bauakademie und unternahm dann größere Reisen bis nach Griechenland, der Türkei und Kleinasien. Die gewonnene Ausbildung verwertete er als Lehrer an der Bauakademie und technischen Hochschule und in Kirchenbauten, von denen die Christuskirche, die Thomaskirche in Berlin (1864 bis 1868), die Elisabethkirche in Wilhelmshaven, die Paulskirche in Bromberg und die Erlöserkirche in Jerusalem zu nennen sind. A. hat sich als Forscher um die Geschichte der alten und mittelalterlichen Baukunst Verdienste erworben, um erstere durch seine Beteiligung an den Ausgrabungen zu Olympia, wo er im Auftrage des Königs von Griechenland das Museum zur Bergung der Funde entworfen hat, um letztere durch die Werke: »Mittelalterliche Backsteinbauwerke des preußischen Staats« (Berl. 1859—98), »Baugeschichtliche Forschungen in Deutschland« (das. 1870 bis 1879, 2 Tle.) und durch Untersuchungen über die Dome von Regensburg und Straßburg. Auch als vortragender Rat im Ministerium der öffentlichen Arbeiten hat sich A., bis er 1899 in den Ruhestand trat, verdient gemacht. Von seinen literarischen Arbeiten sind ferner anzuführen: »Andreas Schlüter, Leben und Werke« (Berl. 1862); »Die Weltstädte in der Baukunst« (2. Aufl., das. 1872); »Der Felsendom und die heilige Grabeskirche zu Jerusalem« (das. 1873); »Das Mausoleum zu Halikarnaß« (das. 1900) und seine Aufsätze in den amtlichen Berichten über die Ausgrabungen in Olympia.

2) Guido, Musikgelehrter, geb. 1. Nov. 1855 in Eibenschütz (Mähren), studierte in Wien (zugleich am Konservatorium), promovierte 1878 zum Dr. juris und 1880 mit der Abhandlung »Die historischen Grundklassen der abendländischen Musik bis 1600« zum Dr. phil. und habilitierte sich 1881 mit der »Studie zur Geschichte der Harmonie« (über den Faurbourdon, Wien 1881) als Privatdozent für Musikwissenschaft an der Wiener Universität. 1885 wurde er außerordentlicher Professor der Musik an der deutschen Universität in Prag, 1898 als Nachfolger Hanslicks ordentlicher Professor für Musik an der Wiener Universität. Er steht daselbst an der Spitze eines mit erheblichen Mitteln ausgestatteten musikwissenschaftlichen Instituts. 1884—94 redigierte er mit Spitta und Chrysander die »Vierteljahrsschrift für Musikwissenschaft«, gab 1892—93 eine Auswahl der musikalischen Werke der Kaiser Ferdinand III., Leopold I. und Joseph I. heraus und leitet seit 1894 die von der Regierung unterstützte Herausgabe der »Denkmäler der Tonkunst in Österreich«.

3) Georg, deutscher Sozialpolitiker, geb. 28. Mai 1863 in Posen, studierte in Berlin und Freiburg i. B., habilitierte sich 1886 als Privatdozent der Nationalökonomie zu Freiburg i. Br., wurde 1893 als außerordentlicher Professor nach Basel berufen, wo er für die Regierung 1894 den ersten Gesetzentwurf über obligatorische Versicherung der Arbeiter gegen die Folgen der Arbeitslosigkeit verfaßte, ging 1899 an das Orientalische Seminar nach Berlin und erhielt 1900 einen Ruf nach Kiel an die Universität und an die Marineakademie. Er schrieb: »Geschichte der ersten sozialpolitischen Arbeiterbewegung in Deutschland« (Bresl. 1885); »Die Grundlagen der Karl Marxschen Kritik der bestehenden Volkswirtschaft« (Tüb. 1887); »Die Frage des internationalen Arbeiterschutzes« (Münch. 1888); »Über die Aufgaben des Staats angesichts der Arbeitslosigkeit« (Tüb. 1894); »Geschichte des Sozialismus und Kommunismus« (Leipz. 1899, Bd. 1); »Die soziale Frage«, im 7. Bande von Helmolts »Weltgeschichte« (das. 1900); »Die Zukunft der sozialen Frage« (Jena 1900) u. a. Neuerdings hat A. den Gedanken der obligatorischen Alters- und Invalidenversicherung des Mittelstandes verfochten.

Adlerbaum, Adlerholz, s. Aquilaria.

Adlerberg, Wladimir Feodorowitsch, Graf, russ. General, geb. 18. Nov. 1790 in Wiborg, gest. 20. März 1884. Sohn eines Obersten aus der schwedischen Familie Svedelius, die 1684 unter dem Namen A. in den Adelstand erhoben wurde, trat 1811 ins Heer, machte die Feldzüge von 1812—14 mit und ward 1817 Adjutant und Vertrauter des Großfürsten

Nikolaus, in dessen Gefolge er 1828 als Stabschef dem türkischen Feldzug beiwohnte. 1833 ward er Generalleutnant, 1841 Generaldirektor des Postwesens (bis 1856), 1843 General der Infanterie, 1847 in den Grafenstand erhoben und 1852 Minister des kaiserlichen Hauses (bis 1872) und Ordenskanzler. Auch unter Alexander II. behielt er persönlichen Einfluß. Minister des kaiserlichen Hauses ward 1872 sein ältester Sohn, **Alexander Wladimirowitsch**, Graf A. (geb. 13. Mai 1818, gest. 4. Okt. 1888), General der Infanterie und Generaladjutant, der, 1877 zum Generalkommandanten des kaiserlichen Hauptquartiers ernannt, von Alexander III. aber 1881 seines Ministerpostens enthoben wurde. — Sein zweiter Sohn, **Nikolaus Wladimirowitsch**, Graf, geb. 1819, gest. 25. Dez. 1892 in München, General der Infanterie und Generaladjutant, war 1866—81 Generalgouverneur von Finnland; er schrieb: »Von Rom nach Jerusalem« (Petersb. 1853).

Adlercreutz, Karl Johann, Graf, schwedisch-finnländ. Feldherr und Politiker, geb. 27. April 1757 in Kiala (Finnland), gest. 21. Aug. 1815 in Stockholm, nahm als Offizier 1788—90 an den Kämpfen gegen Rußland teil und befehligte 1808 beim Ausbruch des schwedisch-russischen Krieges eine finnländische Brigade. Kurz darauf ward er als Generalstabschef der eigentliche Führer der Armee, die unter ihm die Russen in mehreren Gefechten schlug. Wegen mangelhafter Unterstützung schwedischerseits mußte er jedoch im Spätsommer den Rückzug antreten und 19. Nov. die Konvention von Olkijoki unterzeichnen, die das Heer zur Räumung Finnlands verpflichtete. Seit Anfang 1809 in Stockholm, beteiligte er sich an der Thronrevolution vom 13. März und verhaftete persönlich König Gustav IV. Adolf (s. d.). Dessen Nachfolger Karl XIII. ernannte ihn 1810 zum Staatsrat, 1811 zum General und erhob ihn 1814 in den Grafenstand. Dagegen war sein Verhältnis zum Kronprinzen Karl Johann (s. d.), dessen Generalstabschef er während des Herbstfeldzuges der Nordarmee gegen Napoleon (1813) sowie während des kurzen Krieges in Norwegen (1814) war, namentlich vor der Völkerschlacht bei Leipzig, durch militärische Meinungsverschiedenheiten getrübt.

Adlerdollar (Adlerpiaster), der mexikan. Peso duro von gesetzlich 27,0643 g und 902 7/9 Tausendsteln Feinheit = 4,398 Mk. des Talerfußes, besonders in Ostasien verbreitet.

Adlerfarn, s. Pteris.

Adlerfisch (Sciaena aquila *Risso*), Stachelflosser der Umberfische (Sciaenidae), 2 m lang, silbergrau, auf dem Rücken bräunlich, am Bauche heller, lebt gesellig im Mittelmeer und im östlichen Atlantischen Ozean, erscheint auch in der Ostsee. Er gibt ein starkes, orgeltonartiges Geräusch von sich. Sein Fleisch war schon im Altertum sehr geschätzt.

Adlerflammen, s. Adler, S. 111.

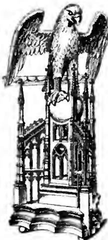
Adlergebirge, s. Böhmische Kämme.

Adlerholz, s. Aloeholz und Aquilaria.

Adlerkosteletz, Stadt in Böhmen, Bezirksh. Reichenau, am Adlerfluß und der Bahnlinie Chlumetz-Mittelwalde, hat ein gräflich Kinskysches Schloß mit Park, eine Realschule, ein Bezirksgericht, eine große Lederfabrik, Schuhwarenfabrik, Bierbrauerei, Zuckerfabrik, Mühlen, Weberei und Färberei, Eisengießerei und (1900) 4920 tschech. Einwohner. Östlich der im Adlertal schön gelegene Marktflecken **Pottenstein** mit Burgruine, Bierbrauerei und (1900) 1052 tschech. Einwohnern.

Adlerorden. 1) Der **weiße** A. in Rußland, ursprünglich ein polnischer Orden, hat nur Eine Klasse, ist uralten Ursprungs, wurde 1705 von König August II. erneuert und 1815 in der polnischen Verfassung vom russischen Kaiser als König von Polen für den ersten des Reiches erklärt, durch das organische Statut vom 26. Febr. 1832 aber in die Reihe der russischen versetzt, wo er als der dritte rangiert. Das Ordenszeichen besteht in einem schwarzen vergoldeten Doppeladler mit der Kaiserkrone, auf dem ein rot emailliertes Kreuz liegt, auf dem wiederum ein weißer Adler ruht. Es wird an einem breiten hellblauen Band über die rechte Schulter getragen, dazu ein goldener Stern mit der Devise »Pro fide, rege et lege« (»Für den Glauben, den König, das Gesetz«) um ein Kreuz im Mittelschilde auf der Brust. Der Orden verleiht den erblichen Adel. — 2) Der **schwarze** A., 1701 bei der Krönung Friedrichs I. gestiftet, der höchste Orden im preußischen Staate, besteht aus Einer Klasse und verleiht den Erbadel. Das Ordenszeichen ist ein blaues achtspitziges Kreuz mit Adlern in den Winkeln und der Namenschiffer F. R. (Fridericus Rex) im goldenen Schilde (s. Tafel »Orden I«, Fig. 20). Der Orden wird an einem orangefarbigen Band über die linke Schulter getragen. Dazu gehört auf der Brust ein silberner achtspitziger Stern (Fig. 22) mit schwarzem Adler in orangefarbenem Feld und der Devise »Suum cuique« (»Jedem das Seine«). Die Kette besteht aus Adlern mit Donnerkeilen und vierfach gekröntem Namenszug, umschlungen von blauem Band und der Devise im Schilde. Die Ritter sind zugleich Großkreuze des roten Adlerordens. Bei Festen roter Samtmantel. Vgl. L. **Schneider**, Das Buch vom Schwarzen A. (Berl. 1870); **Hengst**, Die Ritter des schwarzen Adlerordens (das. 1900). — 3) Der **rote** A., unter dem Namen Ordre de la sincérité 1705 vom Erbprinzen Georg Wilhelm von Brandenburg gestiftet, ward 1792 zum zweiten preußischen Orden erhoben und umfaßt 5 Klassen in 40 Abstufungen. Die Insignien sind ein weiß emailliertes achteckiges Kreuz, auf dessen weißem Mittelschild sich vorn der gekrönte rote Adler, auf der Kehrseite die Chiffer F.W. mit darüber gesetzter Krone befindet (s. Tafel »Orden I«, Fig. 13), und das von allen Klassen, nur in verschiedener Größe, an einem weiß gewässerten Bande mit breiten, orangefarbigen Streifen und schmalen weißen Rändern getragen wird. Die Großkreuze tragen ein achtspitziges Kreuz mit vier goldenen, rot emaillierten Adlern in den Ecken und einen Goldstern; die Kette besteht aus 25 Gliedern von gekrönten Schilden und goldenen, durch Schwert und Zepter gekreuzten Kränzen. Die Ritter der ersten Klasse tragen außer dem Kreuz am Kordon auf der linken Brust einen silbernen achtspitzigen Stern mit dem roten Adler, auf dessen Brust das hohenzollernsche Wappen mit der Umschrift »Sincere et constanter« (»Aufrichtig und standhaft«) sich befindet; die zweite Klasse teilt sich in solche mit und ohne Stern. Rittern der dritten Klasse kann eine am Ring über dem Kreuze zu tragende Schleife, Rittern der drei ersten Klassen eine Verzierung von Eichenlaub gegeben werden, wenn sie zuvor niedere Grade gehabt; beides nur Preußen. Für im Feld erworbene Verdienste wird der Orden mit Schwertern verliehen. Erhält der Betreffende eine höhere Klasse dieses Ordens, so werden die Schwerter am Ringe der Klasse getragen. Die Ritter erster Klasse tragen das Ordenszeichen an einem breiten Band um die Schulter, die der zweiten Klasse um den Hals, die der dritten und vierten Klasse an schmälerm Band im Knopfloch.

1900 wurde dem Orden eine Rote Adlerorden-medaille affiliiert, die Unteroffiziere der Leibkompagnie des 1. Garderegiments verliehen wird. Vgl. L. Schneider, Der rote A. (Berl. 1868); Höftmann, Der preußische Rote A. (das. 1879). — 4) Weißer A., serb. Orden, gestiftet 22. Febr. 1882 vom König Milan I. zur Erinnerung an die Proklamierung des serbischen Königtums, in fünf Klassen und mit Statut 23. Jan. 1883 versehen. Die Dekoration besteht in einem von einer Königskrone überragten, weiß emaillierten, doppelköpfigen, gekrönten Adler mit goldenen Fängen, belegt mit einem ovalen roten Mittelschild mit weiß emailliertem Kreuze, zwischen dessen Armen sich vier goldene Feuerstrahlen befinden. Aus der Krone flattern hinter den Adlerköpfen blaue Bänder herab. Der ovale Mittelschild des Reverses zeigt das goldene, gekrönte Monogramm M I und darüber ein blaues Band mit der serbischen Legende: »22. Februar 1882«. Die fünfte Klasse trägt die Dekoration von mattem Silber. Die beiden ersten Grade tragen einen Bruststern von Gold, achtstrahlig und diamantiert, auf dem der Orden liegt. Das Ordensband ist rot mit zwei schmalen lichtblauen Streifen (s. Tafel »Orden II«, Fig. 27). — 5) Der von Kaiser Maximilian 1. Jan. 1865 gestiftete mexikanische A. ist seit Maximilians Tod erloschen.


Adlerpult (Dom zu Aachen).

Adlerpult, das an den Lettnern der mittelalterlichen Kirchen angebrachte oder auch selbständig gebrauchte Pult zum Vorlesen der Evangelien, das von einem Adler mit ausgebreiteten Flügeln als dem Symbol des Evangelisten Johannes getragen und in Metallguß oder Holzschnitzerei ausgeführt wurde. Solche Adlerpulte aus der romanischen und gotischen Zeit finden sich noch z. B. in den Domen zu Halberstadt, Aachen (s. Abbildung), in St. Severin zu Köln, im Germanischen Museum zu Nürnberg.

Adlersfeld, Eufemia von, geborne Gräfin Ballestrem, Schriftstellerin, geb. 18. Aug. 1854 in Ratibor, lebte in Hirschberg und Breslau, veröffentlichte seit 1876 eine Reihe von Novellen, mehrere Bände Gedichte und die Romane: »Lady Melusine« (Berl. 1878), »Heideröslein« (Bresl. 1880), »Violet« (Dresd. 1883), »Die Falkner von Falkenhof« (das. 1890), »Die weißen Rosen von Ravensberg« (Leipz. 1897), die Humoresken »Komtesse Käthe« (das. 1894, 10. Aufl. 1899) u. a. Außer einigen Anthologien und Übersetzungen gab sie auch die Prachtwerke: »Im Glanze der Krone. Fürstinnen aller Zeiten und Länder« (Berl. 1880) und »Maria Stuart« (Hamb. 1889) sowie genealogische Schriften und mit H. Lingg »Skaldenklänge. Balladenbuch zeitgenössischer Dichter« (Bresl. 1883) heraus. Sie lebt, seit 1884 mit dem Major von A. verheiratet, in Zürich.

Adlershof, Dorf im preuß. Regbez. Potsdam, Kreis Teltow, unweit der Spree und an der Staatsbahnlinie Berlin-Königswusterhausen, hat eine evang. Kirche, eine chemische Fabrik, Filz-, Emailleschilder-, Elektrodraht-, Wellblech-, Holzleisten- und Fahrradfabrikation und (1900) 8006 Einw. A. ist Gemeinde seit 1879.

Adlershorst, Dorf bei Bromberg, seit 1893 zur Gemeinde Schwedenhöhe (s. d.) gehörig.

Adlersparre, Georg, Graf, schwed. Feldherr und Politiker, geb. 28. März 1760, gest. 23. Sept. 1835 auf Gustafsvik (Wermland), geriet als Rittmeister während des Krieges 1788—90 in russische Gefangenschaft, nahm 1793 seinen Abschied, war 1797 bis 1801 Mitherausgeber der inhaltreichen Zeitschrift »Läsning i blandade ämnen«, kämpfte als Brigadechef 1808 an der norwegischen Grenze mit Auszeichnung, ging indessen bald ins Lager der Gegner Gustav IV. Adolfs (s. d.) über und zog nach Veröffentlichung einer scharfen Proklamation (7. März 1809) mit einer größern Truppenabteilung nach Stockholm, um den König zu entthronen. Doch war dessen Absetzung bei seiner Ankunft (22. März) schon erfolgt. Von Karl XIII. hierauf zum Staatsrat ernannt und in den Freiherrenstand erhoben, brachte er die Verhandlungen mit Prinz Christian August von Holstein-Augustenburg über dessen Wahl zum schwedischen Thronfolger zum Abschluß und geleitete ihn 1810 nach Stockholm. Durch dessen plötzlichen Tod sowie durch die Regierungspolitik zum Austritt aus dem Staatsrat bewogen, war er 1810—24 Landeshauptmann der Provinz Skaraborg. 1812 erfolgte seine Beförderung zum Generalmajor, 1816 seine Erhebung in den Grafenstand. Die Herausgabe der wichtigen Quellensammlung »Handlingar rörande Sveriges äldre, nyare och nyaste historia« (Stockh. 1830—33, 9 Bde.) zog ihm 1831 eine Geldstrafe wegen Preßvergehens zu. Vgl. Sjögren, Georg A. (Stockh. 1881). — Sein ältester Sohn, Karl August, geb. 1810, gest. 1862, veröffentlichte mehrere Gedichtsammlungen sowie die biographischen Arbeiten: »Historiska tidsaflor ur Sveriges nyare historia« (Stockh. 1850, 5 Bde.); »Anteckningar om bortgångne samtida« (das. 1859—62, 3 Bde.).

Adlersteine (Geoden, Aëtiten, Klappersteine), Eisenstein- oder Mergelkonkretionen von verschiedener, meist sphäroidischer Gestalt, schaliger Struktur und mit lockerm Kern, der sich von den äußern Schichten abgesondert hat, so daß die Steine klappern. Sie hatten einst großen Ruf (Plinius); der Aberglaube läßt sie in Adlernestern entstehen und schreibt ihnen heilende (auch magische) Kräfte zu. Sie finden sich, zumal in Jura- und Kreideschichten, ziemlich häufig.

Adler und Antinöus (Aquila et Antinous), Sternbild am nördlichen Himmel, enthält drei in gerader Linie stehende Sterne, von denen der mittelste (*α*, Altair, Atair) erster Größe ist. Vgl. Taf. »Fixsterne des nördlichen Sternenhimmels«, mit Textbeilage.

Adlervitriol, kupferhaltiger Eisenvitriol.

Adlerweibchen, s. Jungfrauenadler.

Ad libitum (lat.), nach Belieben; s. Libitum.

Adlieh, türk. Goldmünze von 1827 zu 12 Guruschi = 3,345 Mk., seit 1843 nur 17½ Piaster = 3,143 Mk.

Adliswil, Dorf im schweizer. Kanton Zürich, Bezirk Horgen, an der Sihl u. der Sihltalbahn, mit Seidenweberei, Baumwollspinnerei u. (1900) 4691 Einw.

Ad manus proprias (lat.), zu eignen Händen.

Ad marginem (lat.), an den Rand (Bemerkung) bei Schriftstücken &c.

8*

Admētos, im griech. Mythus Sohn des Pheres und der Periklymene, König von Pherä in Thessalien, Teilnehmer an der kalydonischen Jagd und am Argonautenzug, ein Jahr lang Dienstherr des Apollon. Dieser erbat von den Moiren, A. mit dem Tode zu verschonen, falls ein Angehöriger freiwillig für ihn stürbe, was seine Gattin Alkestis (s. d.) tat.

Admination (neulat.), Bedrohung.

Administration (lat.), Verwaltung, insbesondere Staatsverwaltung; in der Landwirtschaft der Wirtschaftsbetrieb im Auftrag und für Rechnung des Gutsbesitzers durch Beamte (Administratoren, s. Landwirtschaftliche Unternehmungsformen).

Administrativ (lat.), zur Verwaltung gehörig, von den Verwaltungsbehörden ausgehend; administrative Verschickung, in Rußland die ohne vorherige gerichtliche Untersuchung angeordnete Verbannung.

Administrativjustiz (Verwaltungsrechtspflege), die Entscheidung von Rechtsfragen aus dem Gebiete des öffentlichen Rechtes und von Privatrechtsstreitigkeiten, die aus besondern Zweckmäßigkeitsgründen den Verwaltungsbehörden zugewiesen sind, durch die letztern. Derartige Sachen sind z. B. Wasserrechtssachen, Gewerbesachen u. dgl., die man auch als administrativ-kontentiöse Sachen bezeichnet. In neuerer Zeit ist für die Verwaltungsrechtspflege meist ein besonderes Verwaltungsstreitverfahren eingeführt worden (s. Verwaltung und Contentieux administratif).

Administrātor (lat.), Verwalter, d. h. ein Bevollmächtigter, der fremde Güter im Auftrage des Eigentümers oder sonstiger Berechtigter, z. B. der Gläubigerschaft im Konkurs (a. massae, bonorum), verwaltet; im Kirchenrecht zeitweiliger Verwalter eines Kirchenamtes, insbes. einer vakanten Pfarrei; dann der vom Papst bestellte Verwalter eines Bistums sede impedita, d. h. wenn es durch gewaltsame Fernhaltung des Bischofs ohne Regenten ist; in Deutschland ehedem Titel der Verweser von früher katholisch gewesenen Erz- und Hochstiftern, von den Kapiteln gewählter (postulierter) protestantischer Fürsten; im frühern Staatsrecht soviel wie Regierungsverweser.

Administrieren (lat.), verwalten; für Rechnung eines andern ein Geschäft leiten; austeilen, spenden (z. B. das Sakrament).

Admirābel (lat., franz.), bewundernswürdig.

Admirāl, Schmetterling, s. Eckflügler.

Admirāl (v. arab. amîr, »Oberbefehlshaber«, mit lat. Anhängsel alis und Kreuzung des franz. amiral mit admirandus, einem ehrenden Beiwort für hochgestellte Personen im Mittelalter), Oberbefehlshaber zur See. Dieser Titel wurde durch die Mauren zuerst in Spanien gebräuchlich und kam in England 1216, in Frankreich 1248 in Gebrauch. Heute unterscheidet man den Großadmiral, den Admiral, den Vize- und den Konteradmiral mit den Rechten und Stellungen eines Generalfeldmarschalls, Generals, Generalleutnants und Generalmajors. Früher führte der A. neben dem Befehl über die ganze Flotte zugleich den über das Gros. Der Vizeadmiral befehligte die Vorhut, der Konteradmiral die Nachhut. England hat den Rang eines Lordgroßadmirals und eines A. of the fleet, Rußland den Generaladmiral. In Holland heißt der Konteradmiral Schout-bij-nacht, weil ihm früher die Sicherheit der Flotte bei Nacht anvertraut war. Der englische Konteradmiral heißt Rear A. Die Admirale führen zum Zeichen ihres Kommandos an Bord Flaggen (Flaggoffiziere). Diese Admiralsflaggen (s. Tafel »Deutsche Flaggen«) beanspruchen Salut als Ehrenbezeigung. Das Schiff, worauf ein A. den Befehl führt, heißt Flaggschiff (s. d.).

Admirāl, mit Rotwein bereiteter Eierpunsch.

Admiralität, die oberste Behörde einzelner Marinen. Im Deutschen Reich führte bis 1889 der Chef der A. den Oberbefehl nach den Anordnungen des Kaisers und leitete die Verwaltung unter Verantwortlichkeit des Reichskanzlers. Jetzt führt der Kaiser den Oberbefehl, die Verwaltung besorgt das Reichsmarineamt. In England gibt es einen Board of Admiralty mit 6 Lords, von denen der First Lord dem König und dem Parlament verantwortlich ist. Zu den Geschäften gehört nur die Leitung, Verwaltung und Ergänzung der Kriegsflotte. In den Vereinigten Staaten von Nordamerika ist der Präsident der oberste Befehlshaber der Marine; er ernennt den Secretary of the navy. In Italien liegen dem Marineministerium die Verwaltung der Kriegsmarine, die Gesetzgebung für die Handelsflotte, die Fischerei und die Seepolizei, Invaliden- und Schulwesen der seemännischen Bevölkerung ob. Der französische Minister der Marine und Kolonien hat einen ähnlichen Wirkungskreis, teilt sich mit dem Handelsminister in das Beleuchtungs- und Betonnungswesen und leitet die Militär- und Zivilverwaltung der überseeischen Kolonien. In Österreich besteht eine Marinesektion des Kriegsministeriums unter einem Vizeadmiral. Rußland hat ein Marineministerium.

Admiralitätsgericht, der einer Admiralität oder einem Marineministerium beigeordnete Gerichtshof, der entweder in Friedenszeiten über Streitigkeiten der Handelsmarine, z. B. in Havariesachen, Strandungsfällen etc., als höchste Instanz entscheidet, oder in Kriegszeiten über internationale Streitfälle, z. B. hinsichtlich der Rechtskräftigkeit und des Bruches einer Blockade, hinsichtlich der Gesetzmäßigkeit der Wegnahme von Schiffen etc., befindet. Für die letztgenannten Streitfälle besteht in Deutschland eine eigne Gerichtsbarkeit, die sogen. Prisengerichtsbarkeit (s. d.).

Admiralitätsinseln, Inselgruppe des deutschen Bismarck-Archipels (s. Karte »Bismarck-Archipel«), zwischen 2—3° südl. Br. und 146—148° östl. L., meist klein und flach, von Korallenriffen umgeben, einzelne jedoch hoch und bergig, 2276 qkm groß. Die Große Admiralitätsinsel, 1952 qkm, ist teils bergig, teils eben, mit üppiger Vegetation bedeckt; von den kleinern sind Jesus Maria (170 qkm), Lowinsel (43 qkm) und St. Gabriel (22 qkm) die bedeutendsten. Auch die Echiquierinseln (50 qkm), die Eremiten-, Anachoreteninseln u. a. im W., zusammen 162 qkm, werden zu den A. gerechnet. Die dunkelbraunen, kraushaarigen Bewohner (s. Tafel »Australier etc. I«, Fig. 12 u. 13) sind durchschnittlich 1,5—1,6 m groß. Die A. wurden zuerst 1616 von Schouten gesehen, Carteret gab 1767 der großen Insel den Namen, der später auf die ganze Gruppe überging. Sie wurde 1885 mit den übrigen Besitzungen der Neuguinea-Kompagnie unter deutschen Schutz gestellt.

Admiralitätspolice, s. Admiralschaft.

Admiralitätsrat, eine vom Kaiser einberufene Kommission von Seeoffizieren, Schiffs- und Maschinenbauingenieuren und höhern Verwaltungsbeamten zur Beratung schwieriger Fragen der Organisation oder der Technik, löst sich nach Erfüllung seiner Aufgabe wieder auf. Als Titel entspricht A. dem Regierungsrat. Höhere Stufen sind der Wirkliche A., der Geheime A. und der Wirkliche Geheime A.

Admiralschaft, früher ein Verband, in den zum gegenseitigen Schutze mehrere eine gemeinschaftliche Reise machende Kauffahrer traten. Sie wählten für die Reise einen Admiral. Ihm hatten die Mitglieder der Sozietät pünktlich Folge zu leisten, und Zuwiderhandlungen verpflichteten zum Ersatz des den andern daraus erwachsenden Schadens. Der Vertrag hieß die Admiralitätspolice. Ward solchen Kauffahrteischiffen von der Regierung ein Kriegsschiff zur Beschützung mitgegeben, so nannte man dies Convoi, mit Convoi fahren; den Vertrag darüber Zehn- oder Seynbrief.

Admiralschiff, s. Flaggschiff.

Admiralstab, dem Generalstab (s. d.) entsprechende Marinebehörde, deren Chef, ein Vizeadmiral, unmittelbar dem Kaiser unterstellt ist; die Geschäfte des Admiralstabs umfassen die Entwickelung der Seestrategie und Seetaktik, die Flottenführung im Kriege, die Vorbereitungen für den Seekrieg, die militärische Verwendung der Auslandschiffe. Seeoffiziere werden auf längere Zeit in den A. kommandiert. Jährliche Admiralstabsreisen führen strategische Aufgaben unter Bereisung des angenommenen Kriegsschauplatzes durch.

Admiralstabsoffizier, meist ein Korvettenkapitän des Admiralstabes, gehört zum Stabe der Division eines Geschwaders und führt deren Admiralstabsgeschäfte.

Admiranten, Inseln, s. Amiranten.

Admissarius (lat.), Zuchthengst, Beschäler.

Admission (lat.), Zulassung; Admissionsdampf, bei Expansionsmaschinen der während der Volldruckperiode (A.) aus dem Kessel in den Zylinder strömende Dampf, dessen Druck, die Admissionsspannung, aus dem Indikatordiagramm sich ergibt.

Admission temporaire (franz., spr. -ßjōng tangporär', »zeitweilige Zulassung«), in Frankreich die Gestattung zollfreier Einfuhr von Waren für den Fall der Wiederausfuhr; vgl. Veredelungsverkehr.

Admittātur (lat., »er oder es werde zugelassen«), Zulassungsschein.

Admodiation (lat.), die Verpachtung eines Gutes mit allen dazugehörigen Gerechtigkeiten; dann die vertragsmäßige Vergebung öffentlicher Arbeiten von seiten der Staatsverwaltung an einen sachverständigen Unternehmer.

Ad modum Minelli, s. Minell.

Admonieren (lat.), warnend erinnern, mahnen, zurechtweisen; Admonition, Ermahnung, Warnung, besonders als Disziplinarmaßregel.

Admont, Marktflecken in Steiermark, Bezirksh. Liezen, 646 m ü. M., im weiten Ennstal an der Staatsbahnlinie Amstetten-Selzthal schön gelegen, besuchte Sommerfrische, mit berühmtem, 1074 gegründetem Benediktinerstift (ad montes, d. h. am Gebirge, genannt), das, 1865 teilweise abgebrannt, seitdem wieder aufgebaut wurde, einer Badeanstalt, einem Sensenwerk, einer Dampfsäge, Holzhandel und (1900) 1306 Einw. Das Stift umfaßt eine Kirche mit Altarbild von Altomonte und zwei 70 m hohen, gotischen Türmen sowie eine Bibliothek, die in einem schönen, mit Fresken von Altomonte ausgestatteten Saale 80,000 Bände, 1000 Handschriften und 800 Inkunabeln enthält. In der Nähe die dem Stift gehörigen Schlösser Röthelstein und Kaiserau, die Wallfahrtskirche Frauenberg und östlich von A. das Gesäuse (s. d.). Auch werden von A. der große Buchstein (2224 m), das Sparafeld (2245 m) ꝛc. bestiegen. Vgl. Krenast, A. und seine Umgebung (3. Aufl., Linz 1895); Wichner, Geschichte des Benediktinerstifts A. (das. 1876—80, 4 Bde.); Derselbe, Kloster A. und seine Beziehungen zur Kunst (Wien 1887), zur Wissenschaft und zum Unterricht (Graz 1891).

Ad nauseam usque (lat.), bis zum Ekel.

Adnexe (lat., »Anhängsel, Zubehöre«; vgl. Annex), im medizinischen Sprachgebrauch alle seitlich von der Gebärmutter im kleinen Becken liegenden Geschlechtsteile, also namentlich die Tuben, Eierstöcke, die breiten Mutterbänder ꝛc.

Adnominaler Kasus, s. Kasus.

Ad notam (lat.), zur Bemerkung, zum Vermerk.

Adnotieren (Annotieren, lat.), aufzeichnen, anmerken. Adnotanda, Anzumerkendes; Adnotata, Anmerkungen; Adnotation, Anmerkung.

Adns., bei naturwissenschaftlichen Namen Abkürzung für Adanson (s. d.).

Ado, Heiliger, geb. 799 in der Champagne, gest. 16. Dez. 874, als Benediktiner in der Abtei Ferrières gebildet, wurde 850 Erzbischof von Vienne. Er schrieb ein Martyrologium und das »Chronicon de sex aetatibus mundi«, eine Hauptquelle für die Geschichte der fränkischen Könige (hrsg. in den »Monumenta Germaniae historica« II).

Ad oculos (lat.), vor Augen; a. o. demonstrieren, etwas so deutlich erklären und darlegen, daß man es gleichsam vor den Augen hat.

Adolf (entstanden aus dem got. Ataulf), 1) A. von Nassau, deutscher König, Sohn des Grafen Walram von Nassau, geboren um 1255, gest. 2. Juli 1298, ein tapferer und gebildeter Ritter, ward nach dem Tode Rudolfs von Habsburg von den Kurfürsten 5. Mai 1292 zum Könige gewählt, nachdem er sich durch drückende Versprechungen zu ihren Gunsten aller Macht beraubt hatte. Albrecht (s. d. 1) von Österreich, Rudolfs Sohn, unterwarf sich ihm nur scheinbar, die Städte mißtrauten dem »Pfaffenkönig«. Gegen Frankreich verbündete er sich mit König Eduard I. von England. Um sich die für das königliche Ansehen notwendige Hausmacht zu gründen, erhob er Anspruch auf die Mark Meißen und das Osterland als erledigte Lehen, kaufte beim mit feinen Söhnen Friedrich und Diezmann in Hader lebenden Albrecht dem Entarteten (s. d. 14) von Thüringen die Nachfolge in Thüringen ab und unternahm 1294—1296 zwei Feldzüge gegen Thüringen, doch ohne Erfolg. Dagegen eroberte A. Meißen und das Osterland. Die Kurfürsten organisierten jetzt den Aufstand gegen den König und setzten ihn in Mainz formell ab. Albrecht von Österreich ward zum Nachfolger ausersehen; bei Göllheim in der Rheinpfalz kam es 2. Juli 1298 zur Schlacht, wo A. fiel. Seine Leiche wurde im Kloster Rosenthal, 1309 in der Kaisergruft zu Speier beigesetzt. Vgl. Roth, Geschichte des römischen Königs A. I. (Wiesb. 1879); Domeier, Die Absetzung Adolfs von Nassau (Berl. 1889).

[Holstein.] 2) A. II., Graf von Holstein, aus dem Hause Schauenburg, folgte 1128 seinem Vater Adolf I. in der Grafschaft, verlor, als nach Kaiser Lothars Tode Konrad III. das Herzogtum Sachsen an Albrecht den Bären verlieh, als Lehnsmann der Welfen sein Land und erhielt es erst 1142 wieder. 1143 auch Herr in Wagrien geworden, förderte A., unterstützt vom Missionar Vicelin, Christentum und germanische Kultur. Das eben erst wiederhergestellte Lübeck mußte er 1158 Heinrich dem Löwen abtreten. 1159 begleitete er Friedrich Barbarossa nach Italien, leistete 1164 Heinrich dem Löwen gegen die Obotriten Heeresfolge und fiel 6. Juli bei Verchen (in der Nähe von Demmin).

3) A. VIII., **Graf von Holstein und Herzog von Schleswig**, aus dem Hause Schauenburg, geb. 1401, gest. 4. Dez. 1459, Sohn des Grafen Gerhard VI. und der Prinzessin Katharina von Braunschweig, folgte 1427 seinem ältern Bruder, Heinrich IV. Er setzte den Kampf gegen Dänemark fort und sicherte sich 1435 in einem Frieden den Besitz des Herzogtums Schleswig unter dänischer Lehnshoheit. 1448 schlug er die dänische Krone aus, veranlaßte aber die Reichsräte, seinen Schwestersohn Christian, Grafen von Oldenburg, zum König zu wählen. Mit A. erlosch der Mannesstamm seines Geschlechts in Schleswig-Holstein (s. d.).

[Köln.] 4) A. I., **Erzbischof von Köln**, Sohn des Grafen Eberhard von Altena, ward Dompropst in Köln und nach der Abdankung seines Oheims Bruno Erzbischof. Als Haupt der fürstlichen Opposition gegen das staufische Königtum vereitelte er Heinrichs VI. Plan, das Erbkaisertum zu begründen, und widersetzte sich lange der Wahl Friedrichs II. Nach Heinrichs VI. Tode suchte er in Verbindung mit König Richard von England die Wahl eines Welfen durchzusetzen. Im Gegensatze zur Mehrheit, die Philipp von Schwaben wählte, bestimmte er eine Anzahl Fürsten zur Wahl Ottos von Braunschweig, den er 12. Juli 1198 in Aachen krönte. Als dieser unterlag, fiel er 1204 von ihm ab und schloß sich Philipp an, den er 1205 auch in Aachen krönte. Wegen des Abfalls vom Papst Innocenz III. gebannt und abgesetzt, mußte er sich gegen die von der welfischen Partei gewählten Erzbischöfe Bruno (gest. 1208) und Dietrich (gest. 1224) verteidigen und nach Philipps Ermordung 1208 formell auf das Stift verzichten. Ein Versuch, 1211 bei dem neuen Thronstreit zwischen Otto IV. und Friedrich II. sich mit des letztern Hilfe wieder des Stiftes zu bemächtigen, scheiterte am Widerspruch des Papstes. A. starb 15. April 1220 in Neuß. Vgl. **Röhrich**, A. I., Erzbischof von Köln, als Reichsfürst (Königsb. 1886).

[Luxemburg.] 5) **Großherzog von Luxemburg**, geb. 24. Juli 1817 in Biebrich, folgte, nachdem er in österreichischem Militärdienst gestanden, 1839 seinem Vater Wilhelm I. als Herzog von Nassau. Seine erste Gattin, Elisabeth, Tochter des russischen Großfürsten Michael, starb Anfang 1845 nach kaum einjähriger Ehe. Aus seiner zweiten Ehe mit Prinzessin Adelheid von Dessau (1851) stammen der Erbprinz Wilhelm (geb. 22. April 1852, seit 1893 mit der Prinzessin Maria Anna von Braganza vermählt) und die Prinzessin Hilda (geb. 5. Nov. 1864, seit 1885 Gemahlin des Erbgroßherzogs von Baden). Nach Beschwichtigung der revolutionären Bewegung von 1848 kämpfte A. 1849 an der Spitze einer deutschen Brigade gegen Dänemark, schlug aber später eine freiheitsfeindliche Politik ein. 1866 hielt er zu Österreich, das nach Einverleibung seines Landes durch Preußen sein Zufluchtsort wurde. Am 22. Sept. 1867 schloß er mit Preußen einen Vertrag, der ihm eine Abfindungssumme von 8,5 Mill. Tlr. zusicherte, und lebte hierauf abwechselnd in Wien, auf Schloß Königstein im Taunus sowie auf Hohenburg in Oberbayern. Sein Sohn ward 1889 österreichischer General. Seit 1889 Regent in Luxemburg für den schwererkrankten niederländischen König Wilhelm III., folgte er diesem 23. Nov. 1890 als Großherzog von Luxemburg, sah sich aber durch seinen Gesundheitszustand genötigt, Anfang April 1902 seinen Sohn Wilhelm zum Statthalter zu ernennen. Vgl. Kolb, A., Großherzog von Luxemburg (Wiesb. 1897).

[Mainz.] 6) **Erzbischof von Mainz**, geb. 1353, gest. 6. Febr. 1390, Urenkel des Königs Adolf von Nassau, wurde 1371 Bischof von Speier und verdrängte, 1373 von einem Teile des Kapitels zum Erzbischof von Mainz erwählt, seinen Gegenbischof, den Landgrafen Ludwig von Thüringen. 1381 hielt er, vom König und beiden Päpsten anerkannt, in Mainz seinen Einzug, stand fortan an der Spitze der Fürstenpartei und sorgte für die Abrundung des erzstiftischen Territoriums; am 24. Jan. 1390 stiftete er die Universität Erfurt. Vgl. **Friedensburg**, Landgraf Hermann II. von Hessen und Erzbischof A. I. von Mainz (Marburg 1885).

[Schaumburg-Lippe.] 7) A. Georg, **Fürst zu Schaumburg-Lippe**, geb. 1. Aug. 1817 in Bückeburg, gestorben daselbst 8. Mai 1893, regierte seit 21. Nov. 1860, schloß sich 1866 Preußen an; seit 1844 war er mit der Prinzessin Hermine von Waldeck vermählt. Nachfolger war sein ältester Sohn, Georg. Sein vierter Sohn, **Adolf** (geb. 20. Juli 1859), vermählt mit Kaiser Wilhelms II. Schwester Viktoria, wurde vom Fürsten Woldemar (gest. 20. März 1895) für seinen regierungsunfähigen Bruder Alexander zum Regenten des Fürstentums Lippe ernannt, verwaltete das Fürstentum bis zur Entscheidung des Erbstreits zwischen den Linien Schaumburg-Lippe und Lippe-Biesterfeld (s. Lippe) und siedelte nach dem Spruche des Schiedsgerichts vom 22. Juni 1897 nach Bonn über.

[Schleswig-Holstein.] 8) **Herzog von Schleswig-Holstein**, Stifter der Gottorper Linie des oldenburgischen Hauses, geb. 25. Jan. 1526 in Flensburg, gest. 1. Okt. 1586 in Gottorp, Sohn des Königs Friedrich I. von Dänemark, teilte 1544 mit seinen drei Brüdern die schleswig-holsteinischen Lande und erhielt den Gottorpschen Anteil. Schon vorher hatte er dem Kaiser Karl V. gegen Kurfürst Moritz und vor Metz beigestanden; 1556 erhielt er das Bistum Schleswig. 1559 unterwarf er die Dithmarschen und teilte deren Land mit seinem Bruder Johann und seinem Neffen, König Friedrich II. Er vermählte sich 1564 mit Christine, einer Tochter Philipps des Großmütigen von Hessen.

[Schweden.] 9) A. **Friedrich, König von Schweden**, geb. 14. Mai 1710 auf Gottorp, gest. 12. Febr. 1771 in Stockholm, Sohn Herzog Christian Augusts von Holstein-Gottorp, ward 1727 Fürstbischof von Lübeck, 1739 Administrator des Herzogtums für den unmündigen Karl Peter Ulrich, den spätern Zaren Peter III. (s. d.), und 1743 auf Verlangen Rußlands vom schwedischen Reichstag zum Thronfolger des kinderlosen Königs Friedrich I. (s. d.) gewählt. Seit 1744 mit Luise Ulrika (s. d.), Schwester Friedrichs d. Gr., verheiratet, stand er völlig unter dem Einfluß dieser begabten, aber leidenschaftlichen Fürstin, deren wenig erfolgreiche Politik nach seiner Thronbesteigung (1751) zu einer bedeutenden Schmälerung seiner königlichen Rechte führte, ihn zahlreichen persönlichen Demütigungen seitens der abwechselnd herrschenden Parteien der »Mützen« und der »Hüte« (s. d.) aussetzte und 1756 beinahe seine Absetzung zur Folge hatte (s. Schweden, Geschichte). Seine Schwester Elisabeth war die Mutter Katharinas II. von Rußland. Vgl. K. G. **Malmström**, Sveriges politiska historia 1718—1772, Bd. 3—6 (2. Aufl., Stockh. 1897—1901).

10) A. **Johann, Herzog zu Stegeborg** (Schweden), geboren daselbst 1629, gest. 1689, ward 1653 Reichsmarschall, 1657 vorübergehend Statthalter in Preußen, sollte nach testamentarischer Verfügung sei-

nes Bruders Karl X. Gustav (s. d.) Mitglied der Vormundschaftsregierung Karls XI. werden, wurde aber 1660 vom Reichsrat und Reichstag nicht bestätigt und 1664 zur Unterzeichnung einer Entsagungsurkunde genötigt.

Adolf Friedrich, englischer Prinz, Herzog von Cambridge, s. Cambridge 1).

Adolfhafen, geräumiger, guter Hafen in Kaiser Wilhelms-Land, südlich vom Huongolf, unter 7° 44′ südl. Br. u. 147° 44′ östl. L., 1884 von Finsch entdeckt.

Adolfsdor, schwedisch-pommersche Goldmünze von 10,5 Mk. Wert.

Adonāi (hebr., der Name Gottes, Plural von Adon, »Herr«, mit dem Suffix der ersten Person des besitzanzeigenden Fürwortes). Die Juden sprechen diesen Namen überall aus, wo in der Bibel der vierbuchstabige Gottesname JHWH (s. Jahve), dessen wirkliche Aussprache unbekannt ist, steht, und dessen Konsonanten meist mit den Vokalen von A. oder Elohim (s. d.) punktiert sind. Vgl. Dalman, Der Gottesname A. (Berl. 1889).

Adoni, Bezirkshauptstadt im Distrikt Bellary der britisch-ind. Präsidentschaft Madras, an der Eisenbahn Madras-Bellary, mit verfallenem Fort und (1891) 26,243 Einw.

Adōnis *L.* (Adonisröschen, Teufelsauge), Gattung der Ranunkulazeen, benannt nach Adonis, aus dessen Blutstropfen die Pflanze erwuchs, ein- oder mehrjährige Kräuter der nördlichen gemäßigten Zone der Alten Welt, mit fiederteiligen Blättern, einzeln gipfelständigen Blüten und gespitzten Schließfrüchten. A. autumnalis *L.*, mit blutroten, am Grunde mit einem schwarzen Fleck gezeichneten Blumenblättern, A. aestivalis *L.*, mit mennigroten, an der Basis violettschwärzlich gefleckten Blumenblättern, und A. vernalis *L.*, mit zitronengelber Blumenkrone, finden sich in Deutschland besonders auf Kalkboden, werden als Zierpflanzen kultiviert. Kraut und Wurzeln enthalten ein Glykosid, Adonidin, das auf das Herz wirkt. Man benutzt Adonisblätter und Adonidin arzneilich wie Digitalis, sie wirken schneller als dieses und stärker auf den Darm, aber ohne kumulative Wirkung.

Adōnis, im griech. Mythus ein Jüngling von sprichwörtlich gewordener Schönheit, Sohn des Theias oder Kinyras und dessen eigner Tochter Myrrha oder Smyrna. Als der Vater, des Frevels innegeworden, mit dem Schwerte die Tochter verfolgt, wird sie in einen Myrrhenbaum verwandelt, aus dessen berstender Rinde A. entsprang. Aphrodite übergab das Kind der Persephone, die es, von seiner Schönheit berückt, nicht wieder herausgeben wollte. Auf Zeus' Entscheid verweilte A. zwei Drittel des Jahres bei Aphrodite, ein Drittel bei Persephone. Noch ein Jüngling, wurde er auf der Jagd von einem Eber tödlich verwundet. A. (d. h. Herr) ist eigentlich ein syrisch-phönikischer Naturgott, ein Bild der nach kurzer Blüte immer wieder ersterbenden Vegetation. Sein Kult scheint sich schon früh bei den Griechen verbreitet zu haben; unter den Ptolemäern kam er nach Ägypten, in der Kaiserzeit nach Rom. Sein Fest (Adonia), an dem sich besonders die Frauen beteiligten, fiel teils in den Frühling, teils in den Hochsommer; in jenem Fall wurde erst sein Bild mit maßlosen Trauerbezeigungen bestattet, um es dann mit ausgelassenem Jubel wieder zu holen, im andern folgte der Feier des Lebenden die Bestattung. Eine besondere Rolle spielten bei dem Feste die Adonisgärten, Gefäße mit künstlich getriebenen und schnell welkenden Pflanzen; sie waren auch sprichwörtliche Bezeichnung für alles schnell Vergängliche. Vgl. Greve, De Adonide (Leipz. 1877); Mannhardt, Antike Wald- und Feldkulte (Berl. 1875); Baudissin, Studien zur semitischen Religionsgeschichte, 1. Heft (Leipz. 1876).

Adonischer Vers (Adonius), antikes Metrum, eine logaödische (s. d.) Dipodie, von der Form –́ ◡ ◡ –́ ⏓ (z. B. Pallas honores, rosiger Morgen); dient meist als Schluß der Sapphischen Strophe.

Adonisröschen, s. Adonis.

Adony, Markt im ungar. Komitat Weißenburg, an der Donau und der Eisenbahn Stuhlweißenburg-Paks, Dampfschiffstation, mit Bezirksgericht, Holzhandel und (1890) 4426 ungarischen und deutschen Einwohnern. Hier soll die römische Stadt Vetus Salinum gestanden haben.

Adoptianismus, die Lehre des Elipandus, Erzbischofs von Toledo, und des Felix, Bischofs von Urgelles (gest. 818), wonach Christus zwar seiner göttlichen Natur nach der wirkliche Sohn Gottes, aber seiner menschlichen Natur nach als Sohn von Gott nur angenommen (adoptiert) sein soll. Die lebhaftes Ärgernis erregende Lehre wurde von der fränkischen Kirche auf mehreren Synoden verdammt und durch Karls d. Gr. Schwert unterdrückt.

Adoptieren (lat.), an Kindes Statt annehmen; allgemein: anerkennen, billigen, sich an- oder zueignen.

Adoption, s. Annahme an Kindes Statt.

Adorāl (neulat.), bei Tieren: in der Nähe des Mundes gelegen.

Adoration (lat.), Anbetung (s. d.).

Adorf, Stadt in der sächs. Kreish. Zwickau, Amtsh. Ölsnitz, an der Elster, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Reichenbach-Eger und Chemnitz-A., 482 m ü. M., hat eine evang. Kirche, ein Amtsgericht, Kunstweberei, Baumwollweberei und -Spinnerei, Stickerei, Fabrikation von Perlmutterwaren und Blasinstrumenten und (1900) 6328 Einw. A. erscheint schon 1293 als Stadt. 1768 durch Feuer zerstört.

Adossieren (franz.), mit dem Rücken anlehnen; abschrägen, abdachen. Adossiert heißt ein Vorblatt, wenn es seine Rückseite der Abstammungsachse zukehrt.

Adoucieren (franz., spr. -duß-, »besänftigen, mildern«, auch anlassen, tempern), oberflächliches teilweises Entkohlen von Eisenguß durch Glühen in einer Umhüllung von sauerstoffhaltigen Körpern, wie Eisenoxyd, Braunstein etc. Geht der entkohlende Prozeß durch das ganze Stück hindurch, so erhält man schmiedbares Gußeisen. Vgl. Anlassen.

Adour (spr. adūr, lat. Aturius), Fluß in Südfrankreich, entspringt am Col du Tourmalet im Depart. Oberpyrenäen, durchströmt das reizende Campantal, die dicht bevölkerte Ebene von Tarbes und die Sandflächen der Landes, wendet sich dann in großem Bogen südwestlich und mündet, an Bayonne vorbeifließend, bei Boucau-Neuf in den Biscayischen Meerbusen. Bis 1579 ergoß sich der Fluß 30 km weiter nördlich ins Meer. Bei St.-Sever wird der A. schiffbar. Seine Länge beträgt 335 km; seine Hauptzuflüsse sind rechts der Arros und die Midouze, links der Gabas, Luy, Gave de Pau, die Bidouze und Nive.

Adoxa moschatellina *L.* (Bisamkraut, Moschuskraut), einzige Art der Familie der Adoxazeen, mit fleischigem, schuppigem Wurzelstock, zarten, langgestielten, mehrfach geteilten Grundblättern, zweiblätterigem Stengel und fast würfelförmigem Blütenköpfchen mit 5—7 Blüten. Das schwach nach Moschus riechende mehrjährige Pflänzchen wächst in Gebüschen in der nördlichen gemäßigten Zone und wurde früher arzneilich benutzt.

Ad perpetŭam memoriam (lat.), zu immerwährendem Andenken.

Ad pias causas (auch ad pios usus, lat.), »zu frommen Zwecken«, namentlich zum Besten der Armen, Kirchen, Schulen ꝛc., Formel bei Vermächtnissen.

Adquest (lat., »Erwordenes«), s. Errungene Güter.

Adra, Stadt in der span. Provinz Almeria, Bezirk Berja, an der Mündung des Flusses A. oder Rio Grande ins Mittelmeer, mit Bleibergwerken, Zuckerplantagen, einem Hafen und (1897) 9210 Einw.

Adragantin, s. Bassorin.

Adraha, Stadt, s. Edreï.

Adrammélech, eine Gottheit der Sepharviter, deren Kultus diese, als sie von Sargon nach Samarien verpflanzt wurden, ebendort beibehielten. Er bestand wie der des Anammelech darin, daß man Kinder mit Feuer verbrannte (2. Kön. 17, 31). A. scheint hiernach mit Moloch verwandt zu sein. Die (syrische?) Stadt Sepharvaim hat mit der babylonischen »Sonnenstadt« Sippar (s. Abu Habba) nichts zu tun. — A. hieß auch ein Sohn des assyrischen Königs Sanherib, der im Verein mit seinem Bruder Sarezer 681 v. Chr. im Tempel des Nisroch seinen Vater ermordete (2. Kön. 19, 37). — Ferner ist ein Teufel in Klopstocks »Messias« Adramelech benannt.

Adramyti, Stadt im türkisch-kleinasiat. Wilajet Chodawendikjâr, 8 km vom gleichnamigen Meerbusen, auf Befehl des Kaisers Alexios an Stelle des alten Adramyttion 1100 erbaut, von großen Ölbaumpflanzungen umgeben, mit 6200 Einw.

Adramyttion, griech. Hafenstadt in Mysien, angeblich vom Bruder des Krösos von Lydien gegründet, später von Athenern und Deliern besiedelt, 1100 n. Chr. von dem türk. Seeräuber Tzachas verwüstet. Reste 13 km südwestlich vom heutigen Adramyti.

Adrár (A.-Tmarr), Oase in der westlichen Sahara unter 19° nördl. Br. und 12° westl. L., 300 m ü. M., in den Tälern mit reichlichem Baumwuchs. Unter 21° nördl. Br. befindet sich ein großer Süßwassersee, den 12,000 Menschen umwohnen. Gerste, Weizen, Mais, Hirse und Wassermelonen werden angebaut; wichtig ist der Dattelhandel (ca. 150,000 Dattelpalmen). Gezüchtet werden Kamele, Schafe, Ziegen, Pferde und Buckelrinder. Die Bevölkerung besteht aus stark mit Arabern vermischten Berbern, Tuareg und Negern. Hauptort und Knotenpunkt des Karawanenhandels ist Schingeti mit 30,000 Einw.; Wadan mit 12,000 Einw., Walala mit 8000 Einw. A. treibt bedeutenden Handel, namentlich mit Salz aus der Sebcha Ischil. Die Oase besuchten 1850 Panet, 1860 Vincent, 1879 Soleillet; sie liegt in der französischen Interessensphäre. Vgl. Bonelli, El Sahara (Madr. 1887).

Adrasteia (griech., »die Unentrinnbare«), Beiname der Nemesis (s. d.).

Adrástos, im griech. Mythus König von Argos, floh, von Amphiaraos vertrieben, nach Sikyon zu seinem mütterlichen Großvater Polybos, dessen Thron er erbte. Mit Amphiaraos ausgesöhnt, kehrte er nach Argos zurück. Auf Befehl des Orakels, seine Töchter einem Eber und einem Löwen zu vermählen, gab er die Deïpyle dem Tydeus, die Argeia dem Polyneikes (s. d.), die heimatsflüchtig nachts vor dem Palast des A. zusammengetroffen waren und die Häute jener Tiere als Bekleidung trugen. Um Polyneikes wieder in sein Reich einzusetzen, veranlaßte A. den Zug der sieben Fürsten gegen Theben; er allein rettete sich mit Hilfe seines göttlichen Rosses Arion. Zehn Jahre darauf führt er die Söhne der Gebliebenen, die Epigonen, zu einem zweiten Zuge gegen Theben, erobert und zerstört es, verliert aber seinen Sohn Aigialeus in der Schlacht und stirbt vor Gram auf der Rückkehr in Megara, wo er, wie auch in Athen und Sikyon, als Heros verehrt wurde.

Ad referendum (lat.), in der Rechtssprache: zur Berichterstattung, z. B. einen Vergleich a. r. annehmen.

Ad rem (lat.), zur Sache.

Adressant (franz.), Briefschreiber.

Adressāt, Empfänger einer Postsendung oder eines Telegramms, die vom Absender auf dem Versendungsgegenstand mit Namen bezeichnete Person, Firma, Behörde ꝛc., welcher der Gegenstand ausgehändigt werden soll. Die Bevollmächtigung Dritter ist zulässig (s. Postvollmacht). Gewöhnliche Briefsendungen dürfen außer an den Adressaten an andre, zur nähern Bezeichnung ꝛc. in der Aufschrift (s. Adresse) bezeichnete Personen, z. B. auch an den Hotelwirt, ausgehändigt werden. In Aufschriften wie: an A zu Händen des B, an A abzugeben an B, an A für B, an A unter oder per Adresse des (aux soins de, care of, c/o) B gilt A sowohl als B als A. Wenn ein A. seine Sendungen auf Grund einer schriftlichen, in Preußen mit 1 Mk. stempelpflichtigen Erklärung abholt, sei es am Schalter, sei es durch Schließfächer (s. Postabholungsfächer), so ist die Post für die richtige Bestellung nicht verantwortlich und zur Prüfung der Legitimation des Abholers nicht verpflichtet. Im Reichspostgebiet hat der A. kein selbständiges Recht auf Aushändigung; solange sich der Gegenstand im Gewahrsam der Post befindet, steht nur dem Absender das Recht zu, über den Gegenstand zu verfügen; etwaige Ersatzansprüche sind daher vom Absender geltend zu machen. Vgl. Postgesetz, erläutert von Dambach (6. Aufl., Berl. 1901). — Im Wechselverkehr ist A. soviel wie der Bezogene; vgl. Trassieren und Wechsel.

Adreßbuch (Adreßkalender), ein Verzeichnis der Bewohner einer Stadt, der Beamten eines Landes (s. Staatshandbuch) oder der Mitglieder gewisser Berufs- oder Gesellschaftsklassen, wobei dieselben nach Namen, Titeln, Berufszweigen und Wohnungen, meist unter Beifügung allgemeiner topographischer, statistischer und administrativer Mitteilungen, aufgeführt sind. In neuerer Zeit haben die Adreßbücher für einzelne Industrie- und Handelszweige größere Ausdehnung gewonnen. Aus der großen Zahl derartiger Nachschlagebücher sind anzuführen die von Leuchs in Nürnberg (»A. europäischer Exportgeschäfte«, »A. aller Länder der Erde« in vielen Bänden), Regenhardt in Berlin, Fleischmanns »A. des Welthandels« (Leipz. 1891—93, 3 Bde.), das von Annecke, Rentzsch u. a. herausgegebene »A. deutscher Exportfirmen« (das. 1883—85, 4 Bde.; neue Folge 1897) und deren »Reichsadreßbuch deutscher Industrie- und Handelsfirmen« (das. 1892—93, 2 Bde.), das »Deutsche Reichsadreßbuch« (2. Aufl., Berl. 1901, 2 Bde.), Malendes »Exportfirmenadreßbuch des Deutschen Reichs, Österreich-Ungarns und der Schweiz« (3. Aufl., Leipz. 1896, 3 Bde.), das »Export-Handadreßbuch« (8. Jahrg., Berl. 1901), das »Österreichische Reichs-Industrieadreßbuch« (Teschen 1900), in England die von Kelly (»Directory of merchants, manufacturers, and shippers of the world«, zuletzt 1902) u. a. Vgl. »A. der Adreßbücher, Verzeichnis von Fach-, Handels-, Städte-, Länderadreßbüchern der Welt« (7. Jahrg., Leipz. 1902) und Mahlaus »Adreßbücher-A.«.

Adreßbureaus (Adreßkontore, Nachweisungsbureaus), Anstalten, die sich mit der Lieferung von Adressen aller Berufszweige und Stände

in allen Ländern befassen und die Adressen geschrieben auf Kuverten, Karten, Klebezetteln oder in Listen ɾc. abgeben. Gelegentlich werden wohl auch Anstalten, die sich der Stellenvermittelung (s. Stellenvermittelungsbureaus) und dem Arbeitsnachweis (s. d.) widmen, als A. bezeichnet.

Adresse (franz.), die Aufschrift (»Anschrift«) bei Postsendungen und Telegrammen. Zur A. gehören alle Angaben, welche die Beförderung und Aushändigung an den Adressaten (s. d.) sicherstellen sollen. Bei Postsendungen muß sich die A. auf der Außenseite, bei Paketen außerdem auf der zugehörigen Paketadresse befinden, bei Telegrammen muß sie getrennt vom Text und der Unterschrift ausgeführt werden. Die A. muß den Bestimmungsort und den Adressaten in so bestimmter Bezeichnung enthalten, daß jeder Ungewißheit vorgebeugt wird. Bei Postsendungen nach Orten ohne Postanstalt ist in der A. außer dem Bestimmungsort noch diejenige Postanstalt anzugeben, von der aus die Bestellung bewirkt werden oder die Abholung erfolgen soll. Bei Briefen nach dem Auslande wird zweckmäßig in der A. die Sprache des Bestimmungslandes oder wenigstens lateinische Schrift angewendet; bei Briefen nach Rußland ist das Gouvernement, bei solchen nach den Vereinigten Staaten von Amerika der Staat und womöglich auch der Kreis (county, parish) dem Bestimmungsorte hinzuzufügen. Die Freimarken müssen auf den Sendungen stets oben rechts aufgeklebt werden. Bei Briefsendungen nach Berlin ist die Nummer der Bestellpostanstalt, z. B. Berlin W. 35, anzugeben. Über die A. auf postlagernden Sendungen s. Postlagernd. Auf der Außenseite gewöhnlicher und eingeschriebener Briefsendungen können außer der A. des Empfängers die A. des Absenders sowie weitere Angaben, die nicht die Eigenschaft einer brieflichen Mitteilung haben, und Abbildungen angebracht werden, sofern die Aufschrift deutlich und Raum für die Stempelabdrücke ɾc. bleibt. Bei Paketen muß die A. möglichst unmittelbar auf der Umhüllung angebracht werden; ist dies nicht möglich, so ist eine haltbar befestigte Fahne aus Pappe, Holz u. dgl. anzuwenden. Bei Telegrammen ist die Anwendung einer abgekürzten A. (»Drahtanschrift«), die vorher seitens des Empfängers mit der Telegraphenanstalt seines Wohnortes vereinbart worden ist, gegen eine Jahresgebühr von 30 Mark zulässig. Der Inhaber darf diese A. in den für ihn bestimmten Telegrammen an Stelle des vollen Namens und bez. der Wohnungsangabe anwenden lassen. Telegramme an Empfänger in Berlin ohne abgekürzte A. müssen, wenn sie durch Fernsprecher zugesprochen werden sollen, vor der A. Amt und Nummer des Fernsprechanschlusses enthalten.

Im politischen Sinne heißt A. eine Zuschrift, worin Bitten, Beschwerden, Vorstellungen oder sonstige Kundgebungen gewisser Gesinnungen, Grundsätze oder Ansichten enthalten sind. Adressen werden von Versammlungen oder Körperschaften, namentlich parlamentarischen, an die Staatsregierung oder an eine bestimmte Behörde oder an ein sonstiges öffentliches Organ gerichtet. Auch pflegen die Wähler nicht selten in einer A. ihrem Abgeordneten ein Vertrauens- oder Mißtrauensvotum zu erteilen. Die A. ist ein Ausdruck der Anerkennung, der Billigung oder Mißbilligung und unterscheidet sich dadurch von der Petition, die unmittelbar etwas verlangt, und der Resolution, die nur Wünsche und Anschauungen zum Ausdruck bringt. In manchen Verfassungsurkunden ist den Kammern der Krone gegenüber das Adreßrecht ausdrücklich eingeräumt. Die Verfassung des Deutschen Reiches enthält eine solche Bestimmung nicht. Nach der Geschäftsordnung des deutschen Reichstags wird der Antrag, eine A. an den Kaiser zu richten, wie ein andrer Antrag behandelt. Beschließt der Reichstag, die Vorberatung des vorgelegten Adreßentwurfs einer Kommission zu überweisen, so wird diese aus dem Präsidenten des Reichstags als Vorsitzendem und 21 von den Abteilungen des Reichstags zu wählenden Mitgliedern gebildet. Liegt ein Entwurf einer A. nicht vor, so ist dieser von einer in gleicher Weise zusammenzusetzenden Kommission auszuarbeiten und dem Reichstag zu unterbreiten. Soll die A. durch eine Deputation überreicht werden, so bestimmt der Reichstag auf Vorschlag des Präsidenten die Zahl der Mitglieder, welch letztere dann durch das Los gewählt werden. Der Präsident ist Mitglied und alleiniger Wortführer der Adreßdeputation. Adressen sind im parlamentarischen Leben namentlich als Erwiderung einer Thronrede gebräuchlich.

Adressieren, etwas an jemand richten, überschreiben, hinweisen, empfehlen.

Adreßkalender, s. Adreßbuch.

Adreßkarte, Geschäftskarte.

Adreßkontore, s. Adreßbureaus.

Adreßpartei, ungar. politische Partei im Reichstage von 1861, die unter Deák die namentlich auf Wiederherstellung der Verfassung und der Gesetze von 1848 gerichteten Wünsche des Volkes in einer Adresse an den König zum Ausdruck bringen und damit sich zu Verhandlungen bereit erklären wollte, während die Beschlußpartei unter K. Tisza die Wiederherstellung jener Gesetze durch Reichstagsbeschluß beantragte. Die vom Reichstag 1861 und 1865 beschlossenen Adressen rühren von Deák her.

Adreßrecht, s. Adresse.

Adrett (v. franz. adroit), geschickt, nett.

Adria (die), soviel wie Adriatisches Meer.

Adria, 1) Distriktshauptstadt in der ital. Provinz Rovigo, am Kanal Bianco und der Eisenbahn Rovigo-Chioggia gelegen, hat eine schöne Kathedrale (der Bischof von A. residiert in Rovigo), ein Gymnasium und (1901) 15,678 Einw., die sich mit Seidenspinnerei und Verfertigung von Flechtwaren beschäftigen. Zur Römerzeit lag A., Stadt der sieben Meere genannt, in Lagunen nahe dem Meer, dem es den Namen gegeben hat; jetzt ist es infolge Vorrückens des Podeltas 22 km vom nächsten Küstenpunkt entfernt. Ursprünglich eine Gründung der Etrusker, wie Ausgrabungen ergeben haben, ward A. (oder Hatria) von den Galliern erobert und sank infolgedessen. — 2) (Hadria) Stadt in Picenum, s. Atri.

Adrialinie, s. Dampfschiffahrt (Textbeilage).

Adrian (spr. ēdriän), Hauptstadt der Grafschaft Lenawee im nordamerikan. Staate Michigan, am Raisin, Bahnknotenpunkt, mit College, Bahnwerkstätten, Mühlen und (1900) 9654 Einw.

Adriān, Name mehrerer Päpste, s. Hadrian.

Adrianopel (türk. Edirne, bulg. Odrin), Wilajet der europ. Türkei, zwischen Schwarzem, Marmara- und Ägäischem Meer, dem Wilajet Saloniki und Ostrumelien, zählt auf 38,900 qkm etwa 1 Mill. Einw. (darunter 253,000 mohammedanische Türken, 485,000 orthodoxe und mohammedanische Bulgaren, 220,000 Griechen, 30,000 Armenier, 15,000 mohammedanische Zigeuner, 3500 orthodoxe Albanesen) und zerfällt in 6 Sandschaks.

Adrianopel, befestigte Hauptstadt des gleichnamigen Wilajets (s. oben) in wichtiger, beherrschen-

der Lage an der Mündung der Tundscha und Arda in die Maritza, 49 m ü. M., an der Orientbahn Belgrad-Konstantinopel (mit Abzweigung nach Dedeagatsch), hat enge, krumme, schmutzige Straßen. Bemerkenswert sind: die prachtvolle Moschee Sultan Selims II. (16. Jahrh.), die von den griechischen Kaisern herrührende Michaelisbrücke und der 600 Schritt lange Basar Ali Paschas. A. hat 71,000 Einw. (darunter 23,000 mohammedanische Türken, 30,000 orthodoxe Griechen und Bulgaren, 6000 Armenier, 8000 Juden), geringe Industrie, besonders Weberei, Fabrikation von Teppichen, Saffian und Quittenkonfekt, ist aber Mittelpunkt des thrakischen Handels. Der in der Nähe gewonnene Wein gilt als der beste in der Türkei. A. ist Sitz eines griechischen Erzbischofs, von zwei bulgarischen und einem armenischen Bischof und eines deutschen Vizekonsuls. — Adrianopels ältester Name ist Uskudama (byzantinisch auch Orestia) als Hauptstadt der thrakischen Bessier. Vom römischen Kaiser Hadrian, der die Stadt verschönerte, erhielt sie ihre jetzige Benennung (Hadrianopolis). In ihrer Nähe siegte Konstantin d. Gr. 3. Juli 323 über seinen Mitkaiser Licinius und schlugen die Westgoten 9. Aug. 378 den Kaiser Valens. Nach ihrer Eroberung 1361 durch Murad I. war sie bis zum Fall Konstantinopels 1453 Residenz der osmanischen Sultane; jetzt noch heißt sie zweite Hauptstadt. Im russisch-türkischen Kriege wurde A. 20. April 1829 durch den Feldmarschall Diebitsch-Sabalkanskij erobert, worauf 14. Sept. d. J. unter preußischer Vermittelung der Friede zu A. geschlossen wurde. Die Pforte erhielt alle von den Russen in Bulgarien und Rumelien gemachten Eroberungen zurück. Der Pruth und von dessen Mündung an das rechte Donauufer wurden als Grenze zwischen Rußland und der europäischen Türkei festgesetzt, wogegen das ganze Küstenland des Schwarzen Meeres, von der Mündung des Kuban an bis zum Hafen St. Nikolaus, Kaukasien, der größte Teil des Paschaliks Achalzych, diese Stadt selbst und das Fort Achalkalaki den Russen verbleiben sollten. Die Moldau, Walachei und Serbien blieben unter türkischer Hoheit, erhielten aber eine von Rußland verbürgte Verfassung. Auch trat die Pforte den von den Großmächten 6. Juli 1827 und 22. März 1829 über Griechenland gefaßten Beschlüssen bei. Für die seit 1806 von russischen Kaufleuten erlittenen Verluste erhielt Rußland 1½ Mill. Dukaten; die 10 Mill. Dukaten Kriegsentschädigungskosten wurden auf 7 Mill. herabgesetzt. Zum zweitenmal wurde A. 20. Jan. 1878 von den Russen besetzt und am 31. daselbst der vorläufige Waffenstillstand zwischen Rußland und der Türkei unterzeichnet.

Adrianopelrot, s. Türkischrot.

Adriatisches Meer (Adria, s. Karte »Mittelmeerländer«), im Altertum Mare Hadriaticum (auch Mare Superum), der die apenninische von der Balkanhalbinsel scheidende Teil des Mittelmeeres, in dem dasselbe sich dem Herzen von Mitteleuropa am meisten nähert, so daß von diesem eine natürliche Straße nach dem Orient geschaffen ist. Die nur 72 km breite Meerenge von Otranto verbindet das Adriatische mit dem Ionischen Meer. Die Tiefe ist verhältnismäßig gering; sie beträgt im S. 1000 m und erreicht zwischen Brindisi und Cattaro das Maximum von 1590 m, verringert sich aber gegen N. bald auf 200, weiterhin auf 50 m. Das nördliche Ende bilden die Golfe von Venedig und von Triest, welch letzterer durch die Halbinsel Istrien von dem Quarnero oder Golf von Fiume getrennt wird. Die Westseite des Adriatischen Meeres ist einförmig und arm an Buchten, im NW. sumpfige oder von Lagunen begleitete Flachküste. Die Ostküste dagegen ist zerrissen, felsig, steil und umsäumt mit einer dichten Kette von zahllosen größern und kleinern langgestreckten Felseninseln und Riffen. Bedeutendere Flüsse, die in das Adriatische Meer münden, sind nur der Po und die Etsch, die gleich den andern von den Alpen kommenden Gewässern fortwährend Land an der Küste ansetzen. Die übrigen aus Italien kommenden Flüsse sind kaum mehr als Küstenflüsse, ebenso die wenigen Zuflüsse von der östlichen Halbinsel: Narenta, Drin und Viosa. Als ein Teil des Mittelmeeres besitzt auch die Adria den sehr hohen Salzgehalt desselben. Der Grund des Meeres ist in der Nähe der Pomündung Schlamm, an der istrischen und dalmatischen Küste Sand, Kalk und Ton, mit zahlreichen Muscheln bedeckt. Die hauptsächlichste, aber stets schwache Strömung geht an der dalmatischen Küste von SO. nach NW. und kehrt längs der italienischen Küste zurück. Ebbe und Flut sind schwach wie im Mittelmeer; die Flut erreicht nur eine Höhe zwischen 0,3 und 1,8 m. Von den Winden ist der bekannteste die Bora (s. d.). Gefährlich für die Schiffahrt ist auch der Schirokko. Die Fischerei ist namentlich auf Thunfische, Sardellen, Makrelen, Meeraale bedeutend. Berühmt sind die Austern von Venedig; auch Haie, Delphine und Seehunde finden sich zuweilen ein. In Rovigno ist eine biologische Station. Pola ist Hauptkriegshafen der k. u. k. Marine. Der wichtigste Seehafen ist Triest; Venedig hat sich seit Eröffnung der Brennerbahn wieder gehoben. Ungarn tut viel zur Hebung von Fiume. Ausgangspunkt für den Post- und Passagierverkehr nach Ostasien ist Brindisi. Einen Kriegshafen ersten Ranges besitzt Österreich an der Südwestküste von Istrien in Pola, kleinere in Spalato und Cattaro, Italien in Venedig und Ancona. Den Postdampferverkehr zwischen den Häfen der Adria vermitteln viele Linien des Österreichischen Lloyd, der ungarischen Adrialinie, der Navigazione Generale Italiana und der Puglialinie. Deutsche Dampfer der Levantelinie und der Slomanlinie besuchen die Haupthäfen gelegentlich. Vgl. Wolf und Luksch, Physische Untersuchungen im Adriatischen und Sizilisch-Ionischen Meer (Wien 1881); Schweiger-Lerchenfeld, Die Adria (das. 1883); Krisch, Die Fischerei im Adriatischen Meer (Pola 1899). Karten: »Generalkarte in 4 Blättern nach den Aufnahmen der österreichisch-ungarischen und der italienischen Kriegsmarine«, 1:350,000 (zuletzt 1895, Triest) u. »Küstenkarte vom hydrographischen Amt der k. u. k. österreichischen Kriegsmarine« (1890 ff, 6 Bl., 1:180,000).

Adrittūra (eigentlich a dirittura, ital., »geradezu, direkt«), ein im Wechselverkehr in verschiedenem Zusammenhange verwendeter Ausdruck; so für das Wechselgeschäft, das ohne Vermittelung eines Maklers unmittelbar zwischen dem Nehmer und Geber des Wechsels geschlossen wird; ferner für den Wechsel, der direkt auf den Ort lautet, wo durch Übersendung des Wechsels eine Schuld getilgt werden soll; ferner muß der Deckungswechsel, durch welchen der Trassat (s. Wechsel) vom Trassanten die Deckung einzieht, direkt auf den Regreßpflichtigen und dessen Wohnort gezogen sein.

Adschanta (Ajanta, Adjunta), Dorf im britisch-ind. Staate Haidarabad, nördlich von Ellora (s. d.), berühmt durch die in den Fels eingehauenen 24 Klöster und 5 Tempel der Buddhisten, deren Wände mit Freskogemälden verziert sind. Ihre Aushöhlung geschah zwischen 200 v. Chr. und 600 n. Chr. Vgl. Burgeß, Buddha rock temples of A. (Lond. 1879).

Adschmir (Ajmere), Hauptstadt des britisch-ind. Territoriums Adschmir-Merwara (s. d.), an der Eisenbahn Bombay–Agra, durch Zweigbahn mit der Linie Bombay–Kalkutta verbunden, am Fuße des befestigten Taragarhberges (870 m), mit (1901) 75,759 Einw. (3/5 Hindu, fast 2/5 Mohammedaner). A. ist von einer starken Mauer mit fünf schönen Toren umgeben und enthält alte Prachtbauten, wie das Grabmal des von Hindu und Mohammedanern verehrten Heiligen Khwaja Sahid, an dessen Festtage an 20,000 Pilger in die Stadt strömen, mit einem silbernen Bogen über dem Eingang und mehreren Moscheen aus weißem Marmor. A. ist Sitz der britischen Verwaltung, hat zwei höhere Lehranstalten (Adschmir- und Mayo-College, letzteres für den Radschputana-Adel bestimmt), unterirdische Wasserleitung aus dem künstlichen See Ana Sagar und bedeutenden Handel mit Salz, Baumwolle, Mohn, Manchesterwaren sowie starken Geldverkehr. — A., 145 n. Chr. (?) gegründet, wurde 1559 von Akbar seinem Reich einverleibt, seitdem Lieblingsresidenz des Großmoguls; 1756 bemächtigten sich die Marathen der Stadt, die, fast ganz zerstört, 1818 von den Briten besetzt wurde und danach sich schnell hob.

Adschmir-Merwara, britisch-ind. Territorium in Radschputana, rings umgeben von Tributärstaaten, zwischen 25° 30'—26° 45' nördl. Br. und 73° 53'—75° 22' östl. L., umfaßt 7021 qkm mit (1901) 476,330 Einw. (darunter etwa 70,000 Mohammedaner, 2500 Christen). Die höhern Klassen sind Radschputen. Der einzige nennenswerte Fluß ist der Banas. Zwei Drittel des von Ausläufern der Aravalikette durchzogenen Landes ist Wüste; von 97,558 Hektar Ackerland werden 28,159 Hektar künstlich bewässert. Hungersnot ist häufig. Hauptkulturen: Weizen, Baumwolle, Ölsaaten. Viehstand 1891: 138,266 Rinder, 56,156 Büffel, 206,177 Schafe und Ziegen. Hauptstadt ist Adschmir (s. d.). A. wurde 1818 von den Briten in Besitz genommen und steht unter dem politischen Agenten für Radschputana, der dem Generalgouverneur von Indien untergeordnet ist.

Adscriptus glebae (lat.), an den Grund und Boden gebunden, ohne Freizügigkeit, ein Leibeigner, ein Höriger.

Adsheren, zu den Westgrusinern gehöriger Volksstamm, (1891) 59,495 Köpfe stark, im russisch-transkaukas. Gouvernement Kutais.

Adskribieren (lat.), zuschreiben, zueignen; Adskription, Zuschreibung.

Adsorption (lat.), die Eigenschaft fester Körper, die sie umgebenden Gase an ihrer Oberfläche zu verdichten; jeder Körper bedeckt sich an der Luft oder in einem andern Gas mit einer verdichteten Gasschicht, die durch Adhäsion fest an ihm haftet und nur durch Erhitzen oder Putzen mit Alkohol, geglühtem Tripel, Kohlenpulver rc. entfernt werden kann. Diese A. hängt von der Größe der Oberfläche des Körpers ab und zeigt sich besonders bei porösen Körpern (Holzkohle), weil die Innenwände der unzähligen feinen Höhlungen eine außerordentlich große Oberfläche bieten. So verschluckt frisch geglühte Buchsbaumkohle 35 Raumteile Kohlensäure und 90 Raumteile Ammoniak. Durch die Verdichtung des adsorbierten Gases findet Erwärmung statt (vgl. Pyrophore und Feuerzeuge [Döbereiners Feuerzeug]). Viele Körper adsorbieren Wasserdampf aus der Luft und verdichten ihn zu Wasser; feste Körper werden dadurch feucht und zerfließen endlich in dem Wasser, z. B. Pottasche, Chlorcalcium (hygroskopische Körper). Die auf Glas in feuchter Luft sich bildende Wasserhaut beeinträchtigt das elektrische Isolationsvermögen. Auch in Flüssigkeiten gelöste Körper (Salze, Farbstoffe) können durch feste Körper adsorbiert werden.

Adstringieren (lat.), zusammenziehen, stopfen.

Adstringierende Mittel (Adstringentia, zusammenziehende Arzneimittel) gehen mit den eiweißartigen und leimgebenden Gewebsbildnern feste Verbindungen ein und bewirken dadurch eine Zusammenziehung der Fasern der tierischen Gewebe. Durch Fällung der Eiweißstoffe des Blutes und gleichzeitige Verengerung der kleinen Blutgefäße, deren glatte Muskelfasern durch a. M. zur Kontraktion angeregt werden, stillen sie kleine Blutungen (blutstillende Mittel, Styptika). Bei Hautkrankheiten mit verstärkter Absonderung der Hautfläche (Verbrennungen, Aufliegen rc.) bringen a. M. das in den Sekreten der wunden Flächen enthaltene Eiweiß zur Gerinnung, erzeugen dadurch einen schützenden Überzug und beschränken anderseits die krankhafte Sekretion. Ähnlich werden a. M. bei Blutüberfüllung, Katarrhen, Eiterflüssen u. oberflächlichen Geschwüren der Schleimhäute angewendet. Zu stark und zu lange angewendet, reizen sie die Schleimhäute und können Entzündung und Zerstörung der Gewebe herbeiführen. Am wichtigsten ist das Tannin, dann Abkochungen der Eichen-, Ulmen-, Weiden- und Chinarinde, von Kampescheholz rc., Kino, Katechu, die Ratanhawurzel rc., ferner essigsaures Blei (Bleizucker), Eisenchlorid, Kupfer- und Zinkvitriol, salpetersaures Silber (Höllenstein), Alaun. Als Styptika anwendbar sind vornehmlich Gerbsäure und Eisenchlorid.

Ad turpia nemo obligatur, lat. Sprichwort: »Zu Schändlichem ist niemand verpflichtet«.

Adūa (Adóa, Adówa), schmutzige, enggebaute Stadt im Lande Tigré in Abessinien, unter 14° 10' nördl. Br., mit 3000 Einw., vielen Kirchen, darunter die Dankeskirche für die Siege über Ägypten; bedeutender Fabrikplatz für Baumwollenstoffe und Hauptstapelplatz für den Handel mit der Küste. — Hier siegte 1. März 1896 König Menelik über den italienischen Oberbefehlshaber Baratieri: General Dabormida fiel, die Generale Arimondi und Albertone, der zu weit vorgedrungen war, Oberstleutnant Galliano, 1800 andre Offiziere und Mannschaften gerieten in Gefangenschaft und 50 Geschütze gingen verloren (vgl. Abessinien, S. 35).

Aduātuker (Aduatuci), german. Völkerschaft im belgischen Gallien zwischen Maas und Rhein, Abkömmlinge der Cimbern und Teutonen, wurden 57 v. Chr. von Cäsar unterworfen, beteiligten sich aber 54 und öfter an Aufständen der ihnen benachbarten Eburonen und Nervier. S. auch Tungrer.

Ädŭer (Häduer), Völkerschaft im lugdunensischen Gallien zwischen Loire und Saône, stand schon vor Cäsars Zeit mit den Römern im Freundschaftsbund. Ihr Streit mit den benachbarten Sequanern rief Ariovistus nach Gallien, der die Ä. unterwarf; nach ihrer Befreiung durch Cäsar genossen sie dessen Gunst. Ihr Aufstand unter Julius Sacrovir (21 n. Chr.) wurde von dem Legaten C. Silius leicht bewältigt; unter Kaiser Claudius erhielten sie als erste gallische Völkerschaft das ius honorum. Ihr höchster Mag strat hieß vergobretus. Hauptstadt war Bibracte oder Augustodunum (Autun); andre Orte: Cabillonum (Chalon-sur-Saône) und Noviodunum oder Nevirnum (Nevers).

Aduse (arab.), Schellentrommel, Tamburin.

Adūla, mächtige Gebirgsgruppe der Gneisalpenzone der Ostalpen (s. Alpen), zerfällt durch das Val

Mesocco, den Bernhardin und das Hinterrheintal in die Gruppe des Rheinwaldhorns im W. und N. und in die Kette des Tambohorns im O. und S. Das Rheinwaldhorn erreicht im Piz Valrhein 3398 m; an seinem Ostabhang entspringt aus dem Zapportgletscher der Hinterrhein. Bedeutende Gipfel sind hier noch das Güferhorn (3393 m), der Vogelberg (3220 m) und das Fanellahorn (3122 m). Nach N. gehen zwei im Verlauf sich spaltende Hauptzüge, welche die Bergtäler Lugnez und Safien einfassen, nach S. zwei, das Val Calanca einschließend. Die südlich gerichtete Tambokette gipfelt im vergletscherten Tambohorn (3276 m) und verliert am Paß von San Jorio (1656 m) den Hochgebirgscharakter. Das Rheinwaldhorn bestieg zuerst der Disentiser Pater Plac. à Specha (1789), das Tambohorn J. J. Weilenmann 1859.

Adular, Mineral, s. Orthoklas.

Adulation (lat.), Schmeichelei.

Adūlis (jetzt Zulah), griechische, zur Ptolemäerzeit blühende Hafenstadt am jetzigen Anneslеygolf des Roten Meeres, südlich von Massaua, die Elfenbein, Sklaven, Felle und Schildpatt ausführte. Eine zweite Blütezeit erlebte A. unter den Königen von Axum, für deren Staat es Hafenplatz war. Im 6. Jahrh. fand hier der Indienfahrer Kosmas das für die alte Geographie jener Gegenden wichtige Monumentum Adulitanum, eine Inschrift des Ptolemäos III. Euergetes. Vgl. Afrikanische Altertümer.

Adullam, alte kanaanit. Stadt, im Gebiete des Stammes Juda, bekannt durch die Höhle, in der sich der Sage nach (in Wahrheit war es eine Burg) David vor Saul verbarg. Nach der Tradition ist es die Höhle bei Charetûn unweit Bethlehem. Doch lag A. wahrscheinlich bei der Ruine 'Idel-Mije. — Adullamiten war in England 1866 während der Debatten über die Reformbill der Spitzname von einigen Mißvergnügten der liberalen Partei (Lord Elcho, Robert Lowe rc.), die mehrfach mit den Konservativen stimmten und den Sturz des Ministeriums Russell-Gladstone herbeiführten.

Adulter (lat.), Ehebrecher; Adultĕra, Ehebrecherin; adulterieren, ehebrechen, verfälschen; Adulteration, Verfälschung; Adulterium, Ehebruch; Adulterinus, im Ehebruch erzeugtes Kind.

A dur (ital. La maggiore, franz. La majeur, engl. A major), in der Musik soviel wie A mit großer Terz; A dur-Akkord = a cis e; A dur-Tonart mit drei vorgezeichneten Kreuzen, s. Tonart.

Adurōl, eine photographische Entwicklersubstanz, besteht aus Monochlorhydrochinon.

Advaita (sanskr.), Nichtdualismus, Monismus. So heißt das Vedântasystem (s. Indische Philosophie), insonderheit in der streng monistischen Gestalt, die ihm der große Lehrer Çankara (um 800 n. Chr.) gegeben hat, während die Lehre des Râmânudscha (12. Jahrh. n. Chr.), nach der das all-eine Brahma in sich selbst Elemente der Vielheit trägt, als viçishta-advaita (qualifizierter Nichtdualismus) bezeichnet wird. Vgl. Thibauts Einleitung zu seiner Übersetzung der »Vedânta-Sûtras« (»Sacred Books of the East«, Bd. 34, Lond. 1892).

Ad valōrem (lat.), nach dem Wert, gebräuchlich von nach dem Werte der Waren bemessenen Zöllen (s. d.).

Ad valvas curiae (lat.), an den Rathaustüren (nämlich anzuschlagende Bekanntmachung).

Advent (lat., »Ankunft«), die Vorbereitungszeit auf die Weihnachtsfeier, in der griechischen Kirche 40 Tage umfassend, in der lateinischen mit dem vierten Sonntag vor Weihnachten beginnend, der zugleich als Anfang des Kirchenjahres gilt; ursprünglich, und in der katholischen Kirche noch heute, eine Fastenzeit; nachweisbar seit dem 6. Jahrh.

Adventisten, religiöse Sekte in den Vereinigten Staaten von Nordamerika und in England, die an ein in nächster Zeit kommendes tausendjähriges Reich glaubt, das mit Christi Wiederkunft in sichtbarer Gestalt beginnen soll (vgl. Chiliasmus). Der Gründer der Sekte, William Miller (geb. 15. Febr. 1772 in Pittsfield, Massachusetts, gest. 20. Dez. 1849 in Low Hampton, New York), scharte seit 1831 in New York, Massachusetts, Maine rc. viele Anhänger (Milleriten) um sich und sagte den Untergang der Welt zuerst für März 1843, dann 1844 vorher. Nach diesen Mißerfolgen trat eine Spaltung in mehrere Sekten (Evangelical Adventists, Advent Christian Church, Seventh-Day Adventists, Life and Advent Union und Age-to-come Adventists) ein, die nur in einigen Punkten ihres religiösen Bekenntnisses voneinander abweichen, wie z. B. über die Auferstehung der Bösen, über Unsterblichkeit u. a. Jede der oben aufgeführten Abteilungen unterhält wenigstens eine Zeitschrift, auch sonst ist die publizistische Tätigkeit der A. sehr rege. Ihre sonstige Organisation ist mit wenigen Ausnahmen ziemlich lose; ihre Kirchen besitzen sehr wenig Eigentum, ihre Prediger finden ihren Lebensunterhalt fast ausschließlich außerhalb ihres geistlichen Berufs. Die Seventh-Day Adventists (Sabbatarier, Sabbatisten), die den jüdischen Sabbat feiern und streng mäßig leben, treiben durch Wanderlehrer überall eine starke und gut organisierte Propaganda (deutsches Hauptorgan: »Herold der Wahrheit«). Die europäische Generalkonferenz hatte 1901: 7700 Mitglieder, zu denen die 3 deutschen Vereinigungen (40 Prediger, 63 Gemeinden) 2033 stellten. In den Vereinigten Staaten zählte man 7 Unionkonferenzen mit 65,000 Gliedern. Vgl. Dresbach, Die protestantischen Sekten der Gegenwart (Barm. 1888).

Adventivbildungen, s. Bildungsgewebe.

Adventivknospe, s. Knospe.

Adventivwurzel, s. Wurzel.

Adventizgut, s. Pekulium.

Adverbaler Kasus, s. Kasus.

Adverbium (lat.), Umstandswort, Bestimmungswort, wörtlich »der beim Verbum stehende Redeteil«, der die Bedeutung desselben näher bestimmt, z. B. »schlaf wohl«. Der Name A. ist eine Übersetzung der von den alexandrinischen Grammatikern des Altertums herrührenden Bezeichnung Epirrhema. Ihrer Entstehung nach sind die meisten Adverbien ursprünglich Kasus von Substantiven, die aber nicht mehr als solche empfunden werden, z. B. »wunderbarerweise«, »abends«. In jeder Sprache finden sich zu allen Zeiten lebendige Kasusformen im Übergang zum A. begriffen, bei uns heute z. B. »stehenden Fußes« u. dgl.

Adversarien (lat.), bei den Römern soviel wie Kladde, Brouillon; auch ein Konzeptbuch, insbes. (seit dem 15. Jahrh.) eine Sammlung von Notizen über Gegenstände der Grammatik, Philosophie rc.

Adversität (lat.), Widerwärtigkeit, Mißgeschick.

Advertiser (engl., spr. ädbwertaiser), Anzeiger, Name englischer Zeitungen.

Advocati ecclesiae (Defensores, Actores ecclesiae, lat.), s. Kirchenvogt.

Advocatus diabŏli (lat.), Teufelsadvokat, Bezeichnung dessen, der beim Kanonisationsverfahren (s. Heilige) von Amts wegen Bedenken gegen die Heiligsprechung anzubringen hat. Die Verteidigung übernimmt ihm gegenüber der advocatus dei.

Ad vocem ... (lat.), »zu dem Worte ...« (ist zu bemerken, dabei fällt mir ein), ähnlich gebraucht wie franz. à propos.

Advokat (lat.), Rechtsbeistand, Sachwalter, früher auch Vor- und Fürsprecher genannt; eigentlich, wer neben einer Partei vor Gericht auftritt, im Gegensatze zum Prokurator oder Anwalt (vgl. Anwalt und Rechtsanwalt).

Advokatenbirne, s. Persea.

Advokatenkammer, s. Anwaltskammer.

Advokaten-Kurrentientarif, in Österreich der Name für die Gebührenordnung der Advokaten. Zur Zeit gilt der A. vom 11. Dez. 1897 mit Abänderung vom 16. Nov. 1898.

Advokatür (lat.), Rechtsanwaltschaft; Wirkungskreis eines Rechtsanwalts (s. d.).

Advozieren (lat., »herbeirufen«), als Rechtsanwalt Prozesse führen.

Adye (spr. edd), Sir John Miller, brit. General, geb. 1819 in Kent, gest. 26. Aug. 1900, trat 1836 in die Artillerie, machte den Krimkrieg und den Kampf gegen die Sepoys als Generaladjutant der Artillerie mit, nahm 1863—64 am Feldzug in Afghanistan teil und ward 1870 Direktor der Artillerie im Kriegsministerium, 1875 Generalmajor und Gouverneur der Militärschule in Woolwich, 1879 Generalleutnant und 1884 General. 1882 war er Generalstabschef Wolseleys während des ägyptischen Feldzuges und darauf bis 1886 Gouverneur von Gibraltar. Er schrieb: »The defence of Cawnpore in Nov. 1857« (Lond. 1858); »A review of the Crimean war in the winter of 1854—1855« (1860); »Sitana, a mountain campaign in 1863« (1867); »The British Army in 1875« (1875); »Recollections of a military life« (1895).

Adynamie (griech.), Kraftlosigkeit, Schwäche.

Adyton (griech.), das Allerheiligste von griechischen Tempeln und Kirchen, in das nur die Priester eintreten durften; s. Tempel.

Adzitation, s. Beiladung.

Aëdon, im griech. Mythus Tochter des Pandareos von Milet, Gemahlin des Zethos von Theben, Mutter des Itylos. Neidisch auf den Kinderreichtum ihrer Schwägerin Niobe (s. d.), will sie deren ältesten Sohn ermorden, tötet aber versehentlich ihr Kind. Zeus verwandelt die Verzweifelnde in die Nachtigall, die ihren Sohn immer beklagt. Nach Späteren ist ihr Gatte der Künstler Polytechnos zu Kolophon in Lydien. Als sie ihr Eheglück über das der Hera stellt, erregt diese zwischen dem Paar einen Kunstwettstreit, in dem A. mit Heras Hilfe siegt. Polytechnos rächt sich durch Schändung ihrer Schwester Chelidonis. Als sie mit dieser dem Polytechnos den eignen Sohn Itys zur Speise vorsetzt, werden sie alle in Vögel verwandelt, der Mann in einen Pelikan, A. in eine Nachtigall, Chelidonis in eine Schwalbe.

Aela (spr. ala), Piz d', s. Err, Piz d'.

Aelen (spr. ālen), schweizer. Ort, s. Aigle 1).

Aelfric (spr. ălf-), Name von vier angelsächs. Kirchenmännern, deren Persönlichkeiten und Werke häufig verwechselt werden: 1) Abt von Malmesbury, am Ende des 10. Jahrh., dem ein nicht mehr vorhandenes Werk: »De naturis rerum«, beigelegt wird. — 2) A. von Canterbury, ein prachtliebender, kriegerischer Herr aus einer edlen Familie Kents, Bischof in Wilton und 995 Erzbischof von Canterbury, was er bis zu seinem Tode (16. Nov. 1006) blieb. — 3) Erzbischof von York, 1023—51, mit dem Beinamen Putta. — 4) A., der Mönch und Schriftsteller in der nationalen Sprache, s. Angelsächsische Sprache und Literatur.

Aelst (spr. ālst), 1) Evert van, niederländ. Maler, geb. 1602 in Delft, gest. 1658, ein ausgezeichneter Vertreter des Stilleben- und Blumenfaches, dessen Bilder aber selten sind. — 2) Willem van, Neffe und Schüler des vorigen, geb. 1620 in Delft, gest. 1679 in Amsterdam, malte ebenfalls Stilleben mit glänzendem Kolorit, besonders mit Früchten, toten Vögeln und Gefäßen aus Kristall, Gold und Silber.

Aeltre (spr. āltre, Aalter), Flecken in der belg. Provinz Ostflandern, Arrond. Gent, an der Eisenbahn Brüssel—Ostende, unweit des von Gent nach Brügge führenden Kanals, mit Holz-, Butter- und Leinwandhandel und (1900) 7265 Einw.

Aër (lat. u. griech.), Luft, atmosphärische Luft; vielfach in Zusammensetzungen: Äerobat, Äeronautik u. a.

Äerenchym, s. Durchlüftungsgewebe.

Aërides *Lour.* (Luftblume), Gattung der Orchidazeen, mit fleischigen Luftwurzeln an Baumstämmen haftende Bewohner feuchter Wälder im warmen Asien, mit zweizeiligen, schmalen, lederartigen Blättern und großen, prachtvoll gefärbten Blüten in langen, hängenden Trauben, seltener in Rispen. Von den 15 Arten werden A. odoratum *Lour.*, mit 30—45 cm langen Trauben, weiß und rot gefleckten, sehr wohlriechenden Blüten, u. a., in Warmhäusern kultiviert.

Äerius, Presbyter zu Sebaste in Pontus (um 355), veranlaßte eine Kirchenspaltung, weil er, obwohl selbst Asket, das gebotene Fasten, die Überschätzung der Ehelosigkeit, die Fürbitte für die Verstorbenen, aber auch die geistlichen Vorrechte der Bischöfe als der freien Sittlichkeit widersprechend bekämpfte. Weil die Protestanten ähnliche Vorwürfe gegen die katholische Kirche erhoben, gab man ihnen den Ketzernamen Äerianer.

Äerobät (griech., »Luftwandler«), Seiltänzer; spottweise soviel wie Ideolog.

Äerobien (griech.), niedere Organismen, die ohne gasförmigen oder in Wasser gelösten Sauerstoff nicht leben können, im Gegensatze zu den Anaërobien, die nur bei völliger Abwesenheit von freiem Sauerstoff leben (obligate Anaërobien) oder wenigstens auch bei völligem Sauerstoffmangel zu leben vermögen (fakultative Anaërobien).

Äerobomben (griech.-franz.), s. Lufttorpedos.

Äerodynämik (griech.), s. Äeromechanik.

Äerodynamisches Paradoxon, die von Clément und Désormes 1826 beschriebene Erscheinung, die ein in einen Trichter gelegtes Papierfilter zeigt, wenn man versucht, es hinauszublasen. Durch den Luftstrom wird die Luft zwischen Trichterwand und Papier teilweise mitgerissen, es entsteht ein luftverdünnter Raum, und der äußere Luftdruck preßt das Papier an die Trichterwand.

Aeroe (Arrö), dän. Insel, südlich von Fünen, zum Amt Svendborg gehörig, 92 qkm (1,6 QM.) mit (1901) 12,509 dänisch sprechenden Einwohnern, ein hügeliges, fruchtbares und waldloses Land. A. gehörte früher zu Schleswig, wurde aber 1864 an Dänemark abgetreten. Hauptorte sind Aeroeskjöbing und Marstal (s. d.). Nicht zu verwechseln mit Aarö (s. d.).

Äerogamen (griech.), soviel wie Phanerogamen, weil bei ihnen die Bestäubung der Narbe an freier Luft erfolgt.

Äerokarpie (griech.), Eigenschaft der Pflanzen, die Frucht in der Luft zu entwickeln, im Gegensatze zu Geokarpie (s. Erdfrüchtler).

Äeroklinoskop (griech.), Sturmwarnungssignal an der Küste, ein hoher Pfahl mit Querarm, dessen

nach N. weisende Hälfte rot, die südliche weiß angestrichen ist. Steht der Arm horizontal, so ist kein Sturm zu befürchten, das Wetter ist aber um so drohender zu erwarten, je höher das südliche Ende des Querarmes aufgezogen ist.

Aërolithen (griech., »Luftsteine«), Meteorsteine.

Aëromechānik (griech., *Pneumatik*), die Lehre von dem Gleichgewicht (*Aërostatik*) und der Bewegung der luftförmigen Körper oder Gase (*Aërodynamik*).

Aëronautik (griech.), Luftschiffahrt; *Aëronaut*, Luftschiffer.

Aëronautisches Observatorium, s. Luftschiffahrt.

Aërōpe, im griech. Mythus Tochter des Katreus von Kreta, Gemahlin des Atreus (s. d.), Mutter des Agamemnon und Menelaos, wurde wegen Buhlschaft mit Thyestes ins Meer geworfen.

Aërophōn (griech.), von Edison erfundener Signalapparat, der die menschliche Stimme auf größere Entfernungen hörbar macht. Er besteht aus einem großen Sprachrohr mit telephonisch-phonographischer Platte. Wird gegen letztere gesprochen, so öffnen und schließen ihre Schwingungen ein Ventil in der durch den Balg zum Tönen gebrachten Pfeife und zwingen den tönenden Luftstrom, jene Schwingungen zu wiederholen, mithin in seinem Klange gleichzeitig die Artikulation der menschlichen Stimme wiederzugeben. Gewisse Worte sind auf 6—7 km Entfernung hörbar. — Auch soviel wie Harmonium.

Aërophōr (griech.), ein Turbinenventilator (von Treutler u. Schwarz in Berlin) mit Wasserbetrieb zur Reinigung der Luft in geschlossenen Räumen; auch ein Atmungsapparat für Taucher. Vgl. Respirationsapparat.

Aëroplān (griech.), Flugmaschinentypus, s. Luftschiffahrt.

Aëroskop (griech.), von Pouchet angegebener Apparat zur Untersuchung von Luft auf ihren Staubgehalt, bei dem ein Luftstrom gegen eine mit einer Mischung aus Traubenzucker und Glyzerin überzogene Glasplatte getrieben wird. Die Platte fängt die Staubteilchen auf, die nach Durchgang einer bestimmten Menge Luft durch den Apparat mikroskopisch gezählt und näher untersucht werden.

Aërostāt (franz., v. Griech.), der Luftballon.

Aërostātik (griech.), s. Aëromechanik.

Aërostation, s. Luftschiffahrt.

Aërostatische Presse, s. Auslaugen.

Aërostatische Wage, s. Archimedisches Prinzip.

Aërostier (franz., spr. aërostjē), Luftschiffersoldat.

Aërotaxis (griech.), der bestimmende Einfluß, den die Luft, bez. deren Sauerstoff, auf die Bewegungsrichtung von Organismen übt. Gewisse Bakterien u. a. sammeln sich an Orten höherer Sauerstoffspannung an; andre fliehen nach den Orten geringster Sauerstoffspannung.

Aërotherapie (griech.), Atmungskuren (s. Inhalationskuren und Pneumatische Kuren).

Aërothermotherapie (griech.), Einatmung heißer Luft zu Heilzwecken.

Aërotonomēter (griech.), eine von Pflüger erfundene Vorrichtung zum Messen der Spannung der im Blute vorhandenen Gase.

Aërotropismus (griech.), Beeinflussung der Wachstumsrichtung von Pflanzenteilen (z. B. Wurzeln) durch die atmosphärische Luft, insbes. durch deren Sauerstoff. Vgl. Durchlüftungsgewebe.

Aërozōen (griech.), soviel wie Aërobien.

Aerschot (spr. ārs-chot, *Aarschot*), Stadt in der belg. Provinz Brabant, Arrond. Löwen, am Demer, Knotenpunkt an der Eisenbahn Aachen-Antwerpen, hat eine gotische Pfarrkirche aus dem 14. Jahrh., eine Staats-Knabenmittelschule, ein bischöfliches Institut St. Joseph, Brauereien und (1900) 6956 Einw. In der Nähe Überreste eines Turmes aus der Römerzeit. — A., im Mittelalter eine Baronie, wurde 1507 zum Marquisat und 1533 zum Herzogtum erhoben.

Aerssen (spr. ārssen), *François van, Herr von Sommelsdyk*, niederl. Staatsmann, geb. 1572, gest. 27. Dez. 1641, wurde früh der niederländischen Gesandtschaft zu Paris beigegeben und 1598 Gesandter in Paris. Nach dem Tode Heinrichs IV. (1610) seines Postens enthoben (1613), wurde er der Feind Oldenbarnevelts (s. d.), dem er seine Entlassung zuschrieb. Unter den Prinzen Moritz und Friedrich Heinrich half A. lange die Beziehungen der Republik zum Auslande leiten. Er wurde 1620 mit einer außerordentlichen Gesandtschaft nach Venedig geschickt, später wiederholt nach England und Frankreich: Richelieu schätzte ihn hoch.

Aëtes, im griech. Mythus Sohn des Helios, König von Aa (Kolchis), Vater der Medeia (s. d.).

Aethelney (*Aethelings-Ey*), Burg in Somerset zwischen Somerton und Taunton, von wo aus Alfred d. Gr. die Befreiung Englands von den Normannen begann.

Aëtion, griech. Maler, vermutlich der kleinasiatischen Schule angehörig, ein Zeitgenosse Alexanders d. Gr. und berühmt durch ein Gemälde, das den König mit Roxane im Brautgemach darstellte, ein Gegenstand, den nach Lukians Beschreibung auch Soddoma behandelt hat.

Aëtios, griech. Arzt aus Amida in Mesopotamien, im 6. Jahrh. n. Chr. kaiserlicher Leibarzt in Konstantinopel, verfaßte einen Abriß der gesamten Heilkunde: »Iatrica«, in 16 Büchern. Davon wurden veröffentlicht: Buch 1—8 in der Aldina 1534, Buch 9 in den »Anecdota« des Mustoxydes und Schinas (Vened. 1816), Buch 12 von Costomiris (Par. 1892), Buch 7 (Augenheilkunde) mit deutscher Übersetzung von Hirschberg (Leipz. 1899), Buch 16 von Zervos (das. 1901). Eine Ausgabe des 16. Buches haben auch Pagel und Wegscheider zu Virchows 80. Geburtstag vorbereitet.

Aëtiten, s. Adlersteine.

Aëtius, 1) A., Führer der strengen Arianer (Anomöer), s. Arianischer Streit.

2) A., Feldherr und röm. Patrizier unter Honorius und Valentinian III., der letzte tapfere Verteidiger des abendländischen Reiches, geboren um 395 zu Durostorum (jetzt Silistria) in Niedermösien, gest. 454, Sohn des Reiteranführers Gaudentius, schloß sich in den Kämpfen nach Honorius' Tode zuerst an dessen Geheimschreiber Johannes an, dann an Valentinian III., der unter Vormundschaft seiner Mutter Placidia durch den oströmischen Kaiser Theodosius II. im Westen als Kaiser eingesetzt wurde. Am kaiserlichen Hofe zu großem Einfluß gelangt, führte er glückliche Kriege gegen die Westgoten, Franken und Juthungen und erzwang, nachdem er 432 vor Bonifatius (s. d.), dem Statthalter von Afrika, hatte weichen müssen, seine Ernennung zum Patrizier, Konsul und Oberfeldherrn. Seitdem lag 20 Jahre lang das Schicksal des Reiches in A.' Hand. Gleich tüchtig als Diplomat wie als Feldherr, wußte er die barbarischen Völker im Zaume zu halten und sogar den Interessen Roms dienstbar zu machen. Er schlug die Burgunder, unterdrückte den immer von neuem ausbrechenden Aufstand der gallischen Bauern (Bagaudae), wehrte mit Erfolg den Einfällen der Westgoten und schlug (445) den Fran-

tenkönig Clodio an der Somme. Die glorreichste Tat des A. war der Sieg, den er 451 in Gemeinschaft mit dem König der Westgoten, Theoderich, auf den Katalaunischen Feldern (bei Troyes) über Attila, den Hunnenkönig, gewann. Auch als 452 Attila Oberitalien verheerte, wandte er mit geringen Streitkräften größeres Unheil von Italien ab. Dennoch gelang es dem Eunuchen Heraclius, in der Seele des schwachen Valentinian Argwohn gegen A. zu erwecken; als A. für seinen Sohn die versprochene Hand der Kaiserstochter Eudokia forderte, stieß ihm der Kaiser sein Schwert in die Brust (454).

Aëtomorphen, nach Huxley die Raubvögel.

Aëtosaurus ferrātus *Fraas* (gepanzerte Vogeleidechse), fossiles Krokodil aus dem mittlern Keuper (Stubensandstein) bei Stuttgart. Es war etwa 0,5—0,66 m lang und mit Knochenplatten bedeckt; im Skelett und besonders am Schädel manche Beziehung zu den Vögeln. Vgl. Fraas, A. (Stuttg. 1877).

Afanásjew, Alexander Nikolajewitsch, russ. Mythenforscher, geb. 23. (11.) Juli 1826 im Gouv. Woronesh, gest. 5. Okt. (23. Sept.) 1871 in Moskau, studierte in Moskau Rechtswissenschaft, war 1849—1862 daselbst Beamter am Hauptarchiv des Auswärtigen, daneben aber vielfach literarisch tätig, besonders auf dem Gebiete der russischen Volksüberlieferung. Seine Hauptwerke sind: »Die poetischen Naturanschauungen der Slawen« (Moskau 1866—69, 3 Bde.), eine Art slawischer Mythologie, eine Sammlung russischer Volksmärchen (2. Aufl., das. 1873, 4 Bde.), »Russische Kindermärchen« (2. Aufl. 1886, 2 Tle.); außerdem schrieb er zahlreiche Abhandlungen: »Hexenmeister und Hexe« (1851), »Die zoomorphischen Gottheiten der Slawen« (1852) ꝛc.

Afan de Rivēra, Achille, Marchese, ital. General, geb. 19. Jan. 1842 aus einer spanischen Familie, trat 1860 als Artillerieleutnant in die neapolitanische Armee, kämpfte am Volturno und in Gaeta für die Bourbonen, trat darauf in das italienische Heer und rückte 1888 zum Generalinspektor der Artillerie, 1896 zum Generalleutnant auf. Seit 1890 Mitglied der Deputiertenkammer, ward er 1896 zum Unterstaatssekretär im Kriegsministerium und 1898 zum Minister der öffentlichen Arbeiten ernannt, trat aber nach wenigen Wochen wieder zurück.

Affābel (lat.), gesprächig, umgänglich; Affabilität, Umgänglichkeit, Leutseligkeit.

Affaire (franz., spr. affǟr'), Angelegenheit, Vorfall; Geschäft; Gefecht; a. d'amour, Liebeshandel; a. d'honneur, Ehrensache, Zweikampf.

Affe (Instrument), s. Storchschnabel.

Affectiones der Heiligen Schrift, Kunstausdruck der alten lutherischen Dogmatik zur Bezeichnung der Eigenschaften, durch welche die Bibel als göttliches Buch von aller sonstigen Literatur zu unterscheiden sein sollte. [s. Affektieren.

Affektation (lat.), erkünsteltes Wesen, Ziererei;
Affekte, s. Gemütsbewegungen.

Affektieren (lat.); den Schein von etwas zur Schau tragen; sich zieren; affektiert, gekünstelt, gesucht, geziert.

Affektion (lat.), das passive Verhalten einer Sache oder Person von außen kommender Einwirkung gegenüber; dann Zuneigung, Gunst, insofern diese ein von dem geliebten Gegenstand abhängiger Gemütszustand ist. Daher die früher beliebten Ausdrücke: in A. nehmen, soviel wie liebgewinnen; affektioniert, gewogen, geneigt. — In der Medizin soviel wie krankhafte Veränderung.

Affektionswert (Affektionsinteresse, Gefühlswert, Pretium affectionis), der besondere (höhere) Wert, der einer Sache oder einer Leistung von seiten einer bestimmten Person vermöge individueller Gefühle und Neigungen beigelegt wird. Vgl. Interesse und Schadensersatz.

Affen (Simiae, Pitheci, hierzu Tafel »Affen I—VI«), fälschlich Vierhänder (Quadrumana) genannt, bilden mit dem Menschen die erste Ordnung der Säugetiere, die Primaten, und sind unter allen Tieren dem Menschen körperlich und geistig am ähnlichsten. Der Schädel erscheint tierischer durch die starke Ausbildung der Kiefer- und Muskelleisten, er ist in der Jugend menschenähnlicher, weil die Kiefer weit weniger als im Alter prävalieren; später beträgt der Gesichtswinkel bei den verschiedenen Arten 60, 45 und nur 30°, gegenüber dem des Menschen von 80—85°. Die Nase geht ohne Absatz in die Lippe über und tritt nur bei Semnopithecus nasica beträchtlich aus dem Gesicht hervor. Die Zähne nähern sich denen des Menschen, doch findet sich niemals eine geschlossene Zahnreihe, vielmehr ragen die Eckzähne auch bei den höchsten A. stark hervor, und zwischen ihnen und den nächsten Zähnen ist stets eine derartige Lücke, daß beim Schluß der Kiefer die Eckzähne nicht auf-, sondern nebeneinander greifen. Die Augen stehen näher beieinander als beim Menschen; das mäßig große Ohr ist stets ohne Ohrläppchen. Wie der Daumen täßt sich zumeist auch die große Zehe den andern vier gegenüberstellen (Greiffuß). Die vordern Gliedmaßen sind oft länger als die hintern; letztere sind ebensowenig wie das Becken für den aufrechten Gang geeignet, da sie, wie auch die Muskulatur, zu schwach sind. Trotzdem erheben sich die A. gelegentlich zu aufrechter Stellung, müssen sich jedoch dabei stützen; ihr Gehen ist (auch bei den höhern A.) sehr unbehilflich. Die hauptsächlichste Ortsbewegung besteht im Klettern, das sie mit Hilfe ihres Greif- oder Wickelschwanzes vorzüglich ausgebildet haben. Der Körper ist bis auf einzelne Stellen des Gesichts, der innern Hand und des Gesäßes mit Haaren bedeckt; die haarlosen Stellen zeigen oft auffallende, rote oder blaue Färbung. Das Gehirn hat einfachere Windungen und ist auch relativ leichter als beim Menschen. Die Muskulatur ist bei vielen Arten äußerst kräftig. Die Spitzen der Finger und des Greifschwanzes sind mit sehr feinem Gefühl begabt. Auch der Geruchssinn ist gut ausgebildet. Die seelischen Eigenschaften der A., besonders ihr Talent zu geschickter Nachahmung, sind sehr entwickelt. Der »Sprache« der A. hat man in neuerer Zeit ein genaueres Studium gewidmet (Garner, Die Sprache der A., deutsch von Marshall, Leipz. 1900). — Die A. fressen vorzugsweise Früchte, auch Insekten; in der Gefangenschaft gewöhnen sie sich meist an die Speisen des Menschen. Sie bringen die Nahrung mit den Händen oder dem Greifschwanze zum Munde. Das Weibchen wirft in der Regel nur ein Junges und säugt es an den Zitzen der Brust. Unter den A. finden sich Monogamisten und Polygamisten; jene leben vereinzelt, diese bilden aus Familien bestehende Scharen, die das älteste Männchen anführt, zumeist leben sie auf Bäumen. Sie sind fast nur auf die heiße Zone beschränkt und überschreiten nirgends den Verbreitungskreis der Palmen; am nördlichsten wohnen die Makakos (Inuus ecaudatus) von Nordafrika und Gibraltar. In der Gefangenschaft sind die A. sehr hinfällig und gehen in nicht langer Zeit an Erkrankungen der Lunge und des Magens zu Grunde; im ganzen halten sich die der Alten Welt besser als die der Neuen Welt.

Die lebenden A. (25 Gattungen mit über 230 Arten; wegen der fossilen s. unten) bringt man in 3—5 Familien unter.

1. Familie: **Krallenaffen** (Arctopitheci, Hapalidae). Niedliche Äffchen mit meist dichtem Wollpelz, langem, behuschtem Schwanz und rundlichem Kopf, platter Nase mit seitlichen Nasenlöchern und vorstehenden, oft mit Haarpinseln geschmückten Ohren. Finger mit spitzen Krallennägeln, nur die große Zehe mit Plattnagel; Daumen den andern Fingern sehr wenig oder gar nicht entgegenstellbar. Meist wenig größer als ein Eichhörnchen; gesellig auf Bäumen von Früchten und Insekten lebend, zähmbar und eßbar. In den tropischen Wäldern Südamerikas. Nur Hapale mit über 30 Arten; hierher unter andern H. jacchus, Seidenaffe, H. leonina, Löwenäffchen, H. rosalia, Röteläffchen (Tafel V, Fig. 3).

2. Familie: **Breitnasen, Plattnasen** (Platyrrhini, Cebidae), mit breiter Nasenscheidewand und daher weit voneinander getrennten Nasenlöchern). Alle Finger mit Nägeln; Daumen nie vollkommen gegenstellbar, kann auch fehlen; der Schwanz ist gewöhnlich sehr lang, nur selten zum Greifen geeignet. Mehrere Arten haben am Zungenbein eine weite Knochenblase, die mit dem Kehlkopf in Verbindung steht und die Stimme verstärkt. Namentlich ist dies bei den Brüllaffen (s. d.) der Fall. Ausschließlich amerikanische A., daher auch A. der Neuen Welt genannt. Meist kleiner als die A. der Alten Welt, weniger wild und lebhaft, leichter zu zähmen. Die 10 Gattungen mit etwa 80 Arten bringt man in zwei oder mehrere Unterfamilien: a) mit schlaffem Schwanz (Pitheciina), hierher Brachyurus, Kurzschwanzaffe (Scharlachgesicht, B. calvus, Tafel V, Fig. 1), Pithecia, Schweifaffe (Satansaffe, P. satanas, Zottelaffe, P. hirsuta, Tafel VI, Fig. 3 u. 4), und Nyctipithecus, Nachtaffe (Mirikina, N. trivirgatus, Tafel VI, Fig. 5); b) mit Greif- oder Wickelschwanz (Cebina), hierher Ateles, Klammeraffe (Goldstirnaffe, A. Bartlettii, Tafel V, Fig. 4), Lagothrix, Wollaffe (grauer Wollaffe, L. Humboldtii, Tafel V, Fig. 2), Mycetes, Brüllaffe (M. niger, Tafel VI, Fig. 1), Cebus, Rollschwanzaffe (Kapuziner, C. capucinus, Tafel VI, Fig. 2), und das Totenköpfchen (Chrysothrix sciurea, Tafel V, Fig. 5).

3. Familie: **Schmalnasen** (Catarrhini), mit schmaler Nasenscheidewand und daher dicht nebeneinander stehenden Nasenlöchern. Dem Menschen am ähnlichsten; dies gilt auch für das Gebiß, das freilich noch mit starken Eckzähnen und schräg nach vorn gestellten Schneidezähnen versehen ist. Das Gesicht meist dünn behaart, jedoch an Lippen, Kinn und Backen Bärte bildend, zuweilen mit Backentaschen und Gesäßschwielen. Beine lang und dünn; die Füße meist vollständiger entwickelt als die Hände, an denen der Daumen zuweilen nur ein Stummel ist; Finger und Zehen sämtlich mit Nägeln. Schwanz nie ein Greif- oder Wickelschwanz, häufig kurz oder fehlend. Die Schmalnasen sind die A. der Alten Welt. In der Jugend nd sie sehr gelehrig, im Alter sehr kräftig, verteidigen sie sich, indem sie Stöcke und Steine als Waffen benutzen. Drei Unterfamilien: a) Die Hundsaffen (Cynopithecina), zum Teil mit Hundegesichtern, d. h. mit hervorragender Schnauze, Backentaschen und Schwänzen, alle mit Gesäßschwielen. Sieben Gattungen mit fast 70 Arten; hierher unter andern Cynocephalus, Pavian (Hamadryas, C. hamadryas, Mandrill, C. mormon, und Dril, C. leucophaeus, Tafel IV, Fig. 1—3), Cercopithecus, Meerkatze (Mohrenaffe, C. fuliginosus, Tafel III, Fig. 4), und Macacus, Makako (Makak, M. cynomolgus, und Magot, Innus ecaudatus, Tafel IV). b) Die Schlankaffen (Semnopithecina), mit langen Schwänzen und runden Gesichtern, ohne vorspringende Schnauze und Backentaschen. Nur zwei Gattungen (mit etwa 40 Arten), Colobus, Stummelaffe (Guereza, C. guereza, Tafel III, Fig. 3), und Semnopithecus, Schlankaffe (Hulman, S. entellus, Budeng, S. maurus, Tafel III, Fig. 1 u. 2). c) Die menschenähnlichen A. oder Anthropoiden (Simiina, Anthropomorpha), alle ohne Backentaschen und Schwanz, fast alle ohne Gesäßschwielen. Nur die 4 Gattungen (mit 12 Arten) Gorilla, Gorilla (Tafel II), Troglodytes, Schimpanse (Tafel I), Pithecus, Orang-Utan (Tafel I), und Hylobates, Gibbon (Lar, H. Lar, Tafel II).

Den letztern steht der fossile, von Dubois auf Java entdeckte, in mancher Hinsicht sehr menschenähnliche Pithecanthropus nahe. Reste anthropomorpher A. kennt man aus dem Tertiär, und ebenda finden sich auch Reste von A., die sich an die heute lebenden anschließen. Solche Funde sind sowohl in Europa als auch in Amerika und Asien gemacht worden, und ganz besonders wichtig sind die auf Madagaskar gefundenen fossilen A., die auf der einen Seite die echten A. mit den Halbaffen zu verbinden scheinen und auf der andern Seite geeignet sind, eine Brücke zwischen den A. der Alten und der Neuen Welt zu schlagen. In den Knochenhöhlen Brasiliens hat man neben Resten von Hapale, Mycetes, Cebus ꝛc. auch eine ausgestorbene Art von bedeutender Größe, Protopithecus, gefunden. In der ältesten Tertiärzeit bewohnte ein Makako das südöstliche England und Frankreich, doch scheint er den indischen näher gestanden zu haben als den jetzt auf dem Felsen von Gibraltar hausenden. In der mittlern Tertiärzeit fanden sich menschenähnliche A. (Pliopithecus, Dryopithecus [s. Tafel »Tertiärformation III«], Troglodytes) in Ostindien, Süd- und Mitteleuropa. Vgl. Audebert, Histoire naturelle des singes (Par. 1800); Schlegel, Monographie des singes (Leid. 1876); Hartmann, Die menschenähnlichen A. (Leipz. 1883); Deniker, Recherches anatomiques et embryologiques sur les singes anthropoïdes (Par. 1886); Broca, Mémoires sur le cerveau de l'homme et des primates (das. 1888); Selenka, Studien über Entwickelung und Schädelbau der Menschenaffen (Wiesbad. 1898—1900, 3 Hefte; Heft 4 von Walkhoff, 1902).

Affenblume, s. Mimulus.

Affenbrotbaum, s. Adansonia.

Affenfelle, schwarze, lang-, dünn- und glatthaarige Felle ohne Grundwolle aus Westafrika, Java, Südamerika (Scheitelaffen vom Teufelsaffen, seltener vom Budeng) und graugeperlte mit dunkel braunrotem Rückenstreifen von ebendaher (Perlaffen von der Diana), dienen zu Muffen und Decken. Die Felle der asiatischen Mamberziege (s. Ziege) kommen schwarz gefärbt (Affenziegen) als Imitation der Scheitelaffen in den Handel; sie besitzen Wollhaare.

Affenhelm, s. Helm.

Affenmenschen, soviel wie Mikrokephalen

Affenpinscher, s. Hund.

Affenspalte, eine die Mittelrinne des Gehirns in der Gegend des Scheitels fast senkrecht kreuzende, nach beiden Seiten laufende Furche, die bei den Affen stärker ausgeprägt ist, beim Menschen aber nur ausnahmsweise (infolge einer Nichtentwickelung der innern obern Scheitelwindung) deutlicher hervortritt.

Affenstein, s. Bezoar.

Affen I.

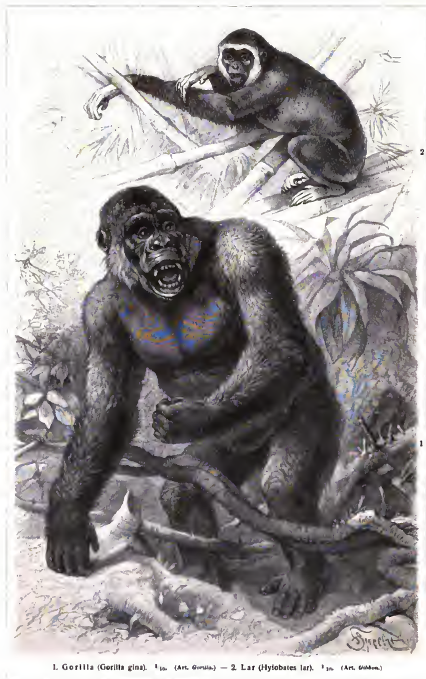


1. Orang-Utan (Pithecus satyrus). $^1/_{10}$. a Kopf eines jungen Tieres. (Art. *Orang-Utan.*)



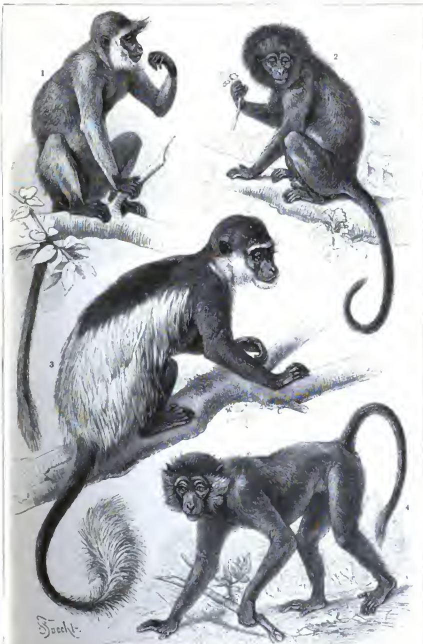
2. Schimpanse (Troglodytes niger). $^1/_{10}$. (Art. *Schimpanse.*)

Affen II.



1. Gorilla (Gorilla gina). $^{1}/_{10}$. (Art. *Gorilla.*) — 2. Lar (Hylobates lar). $^{1}/_{10}$. (Art. *Gibbon.*)

Affen III.



1. **Hulman** (Semnopithecus entellus). $^1/_{19}$. (Art. *Schlankaffe.*) — 2. **Budeng** (Semnopithecus maurus). $^1/_{13}$. (Art. *Schlankaffe.*) — 3. **Guereza** (Colobus guereza). $^1/_{10}$. (Art. *Stummelaffe.*) — 4. **Mohrenaffe** (Cercopithecus fuliginosus). $^1/_{8}$. (Art. *Meerkatze.*)

Affen IV.

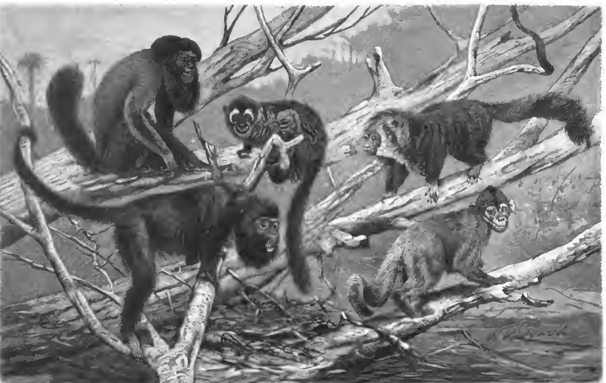


1. **Hamadryas** (Cynocephalus hamadryas). 1/18. — 2. **Mandrill** (Cynocephalus mormon). 1/18. — 3. **Dril** (Cynocephalus leucophaeus). 1/14. (1–3 Art. *Pavian.*) — 4. **Makak** (Macacus cynomolgus). 1/10. — 5. **Magot** (Inuus ecaudatus). 1/11. (Art. *Makako.*)



1. **Scharlachgesicht** (Brachyurus calvus). $^1/_8$. (Art. *Kurzschwanzaffe.*) — 2. **Wollaffe** (Lagothrix Humboldtii). $^1/_{12}$. (Art. *Wollaffe.*) — 3. **Röteläffchen** (Hapale rosalis). $^1/_6$. (Art. *Seidenaffe.*) — 4. **Goldstirnaffe** (Ateles Bartlettii). $^1/_{11}$. (Art. *Klammeraffe.*) — 5. **Totenköpfchen** (Chrysothrix sciurea). $^1/_6$. (Art. *Totenköpfchen.*)

Affen VI.



1. **Brüllaffe** (Mycetes niger). 1/10. (Art. *Brüllaffe.*) — 2. **Kapuzineraffe** (Cebus capucinus). 1/8. (Art. *Rollschwanzaffe.*) — 3. **Satansaffe** (Pithecia Satanas). 1/7. (Art. *Schweifaffe.*) — 4. **Zottelaffe** (Pithecia hirsuta). 1/10. (Art. *Schweifaffe.*) — 5. **Mirikina** (Nyctipithecus trivirgatus). 1/6. (Art. *Nachtaffe.*)

Affenthal, Dorf im bad. Kreis Baden, Amt Bühl, Gemeinde Eisenthal, hat Anbau von Rotwein (Affenthaler) und (1900) 350 Einw.

Affenziegen, s. Affenfelle.

Äffer, soviel wie Halbaffen, Lemuriden.

Affettuōso (ital.), musikal. Bezeichnung, soviel wie gemütvoll, mit viel Ausdruck (und freiem Vortrag).

Affiche (franz., spr. -isch'), eine öffentlich, möglichst auffällig angeklebte Kundmachung, ein Anschlagzettel (s. Anschlag). Affichenschriften, s. Plakatschriften.

Affichieren (franz., spr. -schie-), einen Zettel anschlagen, etwas zur Schau tragen.

Affidāvit (v. lat. affido, in der mittelalterlichen Rechtssprache: ich beschwöre), im engl. Recht eine schriftliche Erklärung, die vor einer autorisierten Person (einem richterlichen Beamten, »Commissioner«, Notar, Konsul) unterzeichnet und deren Inhalt vor dieser Person beschworen wird; dann die gerichtlich abgegebene u. eidlich bekräftigte Erklärung eines Schiffsführers, daß er außer den in den Schiffspapieren verzeichneten Gegenständen keine Fracht an Bord habe.

Affiliation (lat.), »Annahme an Sohnes oder Kindes Statt«, Adoption; in der Freimaurerei Aufnahme einer bereits konstituierten Loge sowie eines einzelnen Maurers in eine andre Loge; bei religiösen Orden Aufnahme von Laien, die sich dabei nicht auf die Ordensregel, sondern nur zur Führung eines frommen Lebens oder auch zur Beförderung der Ordensinteressen in ihren Kreisen verpflichten; überhaupt Bezeichnung für eine besonders enge Verbindung. Affiliierte Gesellschaften sind Vereine mit einheitlicher Tendenz, die in organischer Verbindung zueinander stehen; durch die modernen Vereinsgesetze meist untersagt. Auch spricht man in demselben Sinne von Medaillen und andern Auszeichnungen, die einem Orden »affiliiert« sind.

Affinierung (Affinage, Affination), die Abscheidung von Gold und Silber aus ihren Legierungen, besonders die Scheidung mit Schwefelsäure, welche Kupfer und Silber löst und Gold ungelöst läßt. Vgl. Gold und Silber.

Affinität (lat.), Verwandtschaft durch Heirat, Schwägerschaft (s. d. und Ehehindernisse). A. im chemischen Sinne, s. Chemische Verwandtschaft. Sexuelle A., in der Botanik, s. Fruchtbarkeit.

Affirmation (lat.), Bejahung, Bestätigung; Gegensatz der A. ist die Negation (s. d.); affirmativ, bejahend.

Affix (lat., »Anfügung«), die am Anfang oder Ende eines Wortes angehängten Silben, die den Begriff desselben näher bestimmen, z. B. »-lich« in »weiblich«. Vgl. Sprache.

Affizieren (lat.), Eindruck machen auf etwas, ergreifen, rühren; in der Medizin: krankhaft verändern.

Affluieren (lat.), hinzufließen, -strömen; Affluenz, Zufluß, Überfluß.

Affodill, Pflanzengattung } s. Asphodelus.
Affolder }

Affre (spr. afr'), Denis Auguste, Erzbischof von Paris, geb. 27. Sept. 1793 in St.-Rome de Tarn (Aveyron), gest. 25. Juni 1848, ward 1818 Professor der Theologie am Seminar von St.-Sulpice, 1821 Generalvikar zu Luçon, 1823 zu Amiens und erwarb sich große Verdienste um Einrichtung und Hebung von Volksschulen, Bildung der Geistlichen und um die finanzielle Verwaltung der Diözese. Seit 1834 als Domherr und Titularvikar in Paris lebend, ward er 1840 Erzbischof daselbst. Bisher ein eifriger Gallikaner, zerfiel er in der Frage der Unterrichtsfreiheit mit dem König und erkannte 1848 die Februarregierung an. Er fand seinen Tod, als er im Juniaufstand, um Frieden zu stiften, die Barrikaden bestiegen hatte. Vgl. Cruice, Vie de Denis Auguste A. (Par. 1849).

Affrettando (ital.), beschleunigend (stringendo); affrettato, beschleunigt (più mosso).

Affricata (lat.), s. Lautlehre.

Affrico, s. Africus.

Affront (franz., spr. -fröng), Schimpf, Beleidigung.

Affrös (franz. affreux), abscheulich, scheußlich.

Afghanische Sprache und Literatur, s. Afghanistan, S. 131.

Afghanistan (Drangiana und Ariana der Alten, von den Eingebornen Urlajat, »Stammland«, genannt; s. die Karten »Zentralasien« und »Persien«), das nordöstliche Iran zwischen Indien, Belutschistan, Bochara und Persien. Das durch die Stellung der afghanisch-indischen Grenzgebiete unter britische Verwaltung und eine Verschiebung der Nordwestgrenze zu gunsten Rußlands auf 624,000 qkm beschränkte Gebiet liegt zwischen 30 — 37° 45′ nördl. Br. und 61—72° östl. L. A. ist reich an Altertümern aus griechischer und buddhistischer Zeit (Kabultal, Tal von Peschawar, Bamian).

Bodengestaltung. A. ist ein nach SW. und N. sich abdachendes Hochland, im NO. von dem massigen Hindukusch (Tiratschmir 7750 m) erfüllt mit seinen Ausläufern nach W.: Sefid Koh (Koh-i-hissar 4525 m) und Paropamisus (2612 m) längs des Nordufers des Herirud, Koh-i-Baba (5140 m), Sija Koh längs dessen Südufer. Vom Hindukusch zweigen sich auch Ketten nach S. ab: ein zweiter Sefid Koh (Sikaram 4760 m) an der indischen Grenze, die weiter südlich dem Kamm der westlichen Sulimankette folgt. Nach SW. strahlen diese Gebirgszüge fächerförmig aus, den zahlreichen Flüssen die Richtung anweisend. Von den Hauptpässen an der indischen Grenze gehören jetzt zu A. nur noch der Chaiberpaß (2081 m) zum Kabul, der kürzeste und meist benutzte; weiter südlich der Paiwarpaß (2600 m), der Sarwandi (2286 m), noch südlicher der Kodschak (2200 m), der über das Chadscha Amrangebirge nach Pischin führt und von Alexander d. Gr. benutzt wurde. Über den Hindukusch gehen der Chawak (3550 m), von Alexander d. Gr. und Timur durchzogen; der Kalu (Hadschi kak, 3500 m) nach Bamian, durch den Dschengis-Chan, Nadir Schah und Leutnant Sturt (1840) zur Probe mit Artillerie zogen. Die Flüsse sind nur für die Bewässerung des Landes nutzbar. Der bedeutendste ist der Hilmend, der wie Chaschrud, Fararud und Harud in den großen Hamunsumpf im S. sich ergießt. Der Kabul fließt südöstlich zum Indus. Alle diese Flüsse entspringen am Südhang des Hindukusch und seiner westlichen Fortsetzungen. Erst westwärts, dann nordwärts ziehen Herirud, der in seinem Unterlauf die Grenze gegen Persien bildet, und Murghab; sie verlieren sich im Turkmenengebiete. Der Amu Darja bildet einen Teil der Nordgrenze. Das Klima ist vorherrschend trocken; die Jahrestemperatur ist im Gebirge niedriger als im benachbarten Indien (strenger Winter mit Schneestürmen); die Tiefländer zeigen Extreme der Hitze (bis 50° im Schatten). An Mineralien ist A. reich. Gold findet sich im Sande des Kabul, eine Goldgrube ist neuerdings bei Kandahar eröffnet, auch die Gebirge im NO. scheinen goldreich. Der Hindukusch hat Adern von Silber, Kupfer, Zinnober, Blei, Antimon, Zink, Schwefel; Eisen und Kohle sind mehrfach gefunden worden, Steinsalz in Menge; Badachschan ist wegen

seiner Rubinen berühmt. Die **Vegetation** hat in den höhern Strichen ganz europäischen Charakter. In den Wäldern sind die Pinusarten, Maulbeeren, Tamarisken, Weiden, Platanen und Pappeln die gewöhnlichsten Bäume; viele unsrer schönsten Zierpflanzen wachsen wild; sehr häufig sind Stinkasant (Asa foetida) und Rhabarber. In der **Tierwelt** begegnet man Löwen und Leoparden, Tigern, Wölfen, Bären, Hyänen, Schakalen; im südlichen A. dem Kiang, einer besondern Art wilder Esel, im NO. Affen.

Die **Bevölkerung** soll 4,550,000 Köpfe betragen. Sie gehört zur großen iranischen Völkerfamilie und besteht aus einer Anzahl von Völkern, vereinigt durch den Islam und die politischen Erfolge im 18. Jahrh. Die **Afghanen** sind nach ihrer Überlieferung Einwanderer aus Syrien, wohnten zuerst im W., zogen im 7. Jahrh. n. Chr. ostwärts und haben heute Kandahar und die hier einmündenden Täler zu Hauptsitzen. Sie nennen sich selbst Paschtun (Mehrzahl Paschtaneh) und scheiden sich in eine westliche, östliche und indische Abteilung. Die letzte gehört ganz, die zweite zum Teil zu Britisch-Indien. Von den zahlreichen Stämmen ist der der 800,000 Köpfe zählenden **Durani**, besonders zwischen Herat und Kandahar, der herrschende, seitdem Achmed Schah 1747 aus diesem damals Abdali genannten Stamme sich zum Herrscher unter dem Titel Duri-Duran (»Perle des Jahrhunderts«) aufwarf. Noch stärker, nach andern nur 600,000 Köpfe, sollen die **Ghilzai** sein, die das Hochplateau nördlich von Kandahar einnehmen, östlich zur Suleimankette und nordwärts zum Kabul sich erstrecken. In ihrem Gebiet ziehen die **Nasir** umher, wahrscheinlich eingewanderte Belutschen. Die **Jusufzai** (700,000 Köpfe) bewohnen ein großes Gebiet nördlich von Peschawar. Fast ganz unter britischer Botmäßigkeit stehen die **Kakar** (200,000), **Khattak** (100,000), **Utman Kel**, **Afridi**, **Orakzai** und **Schinwari**. Die Afghanen sind groß und schlank, mit schwarzem Haar und meist blasser Hautfarbe. Die einstöckigen Backsteinhäuser mit plattem Dach sind im Innern ohne Tische und Stühle; Zelte, deren Boden mit dickem Filz oder wollenen Decken belegt ist, führen die nomadisierenden Stämme. Vielweiberei ist gestattet, die Frau aber mehr geachtet als bei den westlichen Mohammedanern. Der Afghane ist ausdauernd und unerschrocken, ein geborner Krieger, mutig im Angriff, aber auch leicht entmutigt, verräterisch, treulos und unersättlich in der Rache. Von den nicht afghanischen Völkerschaften sind die bedeutendsten die **Tadschik** (s. d.) als ansässige, Ackerbau treibende Bevölkerung, in den Städten Handwerker. Vermutlich sind sie die ursprünglichen Bewohner und in ihrer äußern Erscheinung den Afghanen ähnlich. Sie sind eifrige Sunniten. Dagegen sind die in den Städten als Kaufleute, Ärzte, Schreiber wohnenden **Kisilbaschis** Schiiten, ein schöner, körperlich und geistig den Afghanen überlegener Menschenschlag, denen nebst den Tadschik und den über das ganze Land als Geldwechsler und Großhändler verstreuten **Hindki** (Hindu) A. alles verdankt, was es an Reichtum besitzt. Auch gibt es als Landarbeiter, Barbiere, Musiker zahlreiche sunnitische **Dschat**. Die Gesamtzahl dieser Volksstämme wird auf $1^1/_2$ Mill. geschätzt. Von entschieden mongolischem Typus sind die noch fast völlig unabhängigen **Hazara** im schwer zugänglichen Hindukusch und ihre Nachbarn, die **Aimak**, beide Sunniten, zusammen 200,000 Seelen. In den südöstlichen Berglandschaften und am Hilmend wohnen Belutschen.

Ackerbau und Viehzucht sind Hauptbeschäftigung. Weizen bildet meist die Hauptnahrung, außerdem baut man Gerste, mehrere Linsenarten, in den heißern Strichen Reis, Zuckerrohr, Baumwolle, Tabak und die Dattelpalme, in den kühlern Aprikosen, Birnen, Äpfel, Walnüsse und Wein, der hier einheimisch ist. In den niedern Gegenden erntet man zweimal im Jahre. Die Viehzucht beschäftigt sich vornehmlich mit den teils weißen, teils braunen oder schwarzen Fettschwanzschafen. Die Kühe sind sehr milchreich, ihre Produkte bilden einen wichtigen Teil der Nahrung. Kamele beider Arten werden überall gezogen, das einhöckerige ist einheimisch. Jagdhunde werden in mehreren Gegenden gezüchtet. Die **Industrie** ist unbedeutend. Die frühere Teppichweberei in Herat hörte durch die Auswanderung der Weber nach Birjand 1863 auf. Nennenswert ist die Erzeugung von Seide, meist zu einheimischem Verbrauch, von Filzen, Zeugen aus Wolle, Ziegen- und Kamelhaar, von Schafpelzen, die in bedeutenden Mengen im Pandschab verbraucht werden, und von Rosenkränzen (in Kandahar), die besonders nach Mekka gehen. Der **Handel** bewegt sich bei dem Mangel an schiffbaren Flüssen und Fahrstraßen auf den uralten Karawanenstraßen von Persien nach Herat, von Bochara nach Herat und Kabul, vom Pandschab nach Kabul oder Kandahar. Als ein Überbleibsel alter Zeiten ziehen die Povinda (jährlich 7000 Männer mit 35,000 Kamelen) in großen, militärisch organisierten Karawanen zwischen Indien, Chorasan und Bochara und dringen selbst bis Assam und Rangun vor. A. führt nach Indien namentlich Wolle, Pferde, Seide, Früchte, Pelzwaren, Farbstoffe, Asa foetida aus und empfängt Baumwollen-, Wollen- und Seidenwaren, Zucker, Tee, Indigo, Gold und Silbertressen, Schärpen, Lederwaren u. a.; 1891 empfing Indien von Kabul für 208,637, von Tirah und Badschnur für 102,621, von Kandahar, Sewestan und Kelat für 384,314 Pfd. Sterl. Waren und führte dorthin für 469,870, bez. 104,456 und 1,617,468 Pfd. Sterl. Waren aus, während Bochara 1889 Waren für 0,46 Mill. ein- und für 0,71 Mill. Pfd. Sterl. ausführte. Der Povindahandel ist zum größten Teil Transithandel und durch die davon erhobenen Durchgangszölle für A. wichtig. Allgemeine Geldsorten, Maße und Gewichte gibt es nicht, zumal der Handel vielfach auf Warentausch beruht, auch die Abgaben oft in Erzeugnissen bezahlt werden.

Staatsverfassung und Verwaltung. A. ist eine unumschränkte Monarchie unter einem Emir, erblich seit 1862 in der Nachkommenschaft Dost Mohammeds; doch besteht darunter eine militärische Aristokratie und innerhalb dieser eine Anzahl kleiner Republiken, die nur durch ihre Trennung zu beherrschen sind. Die gewöhnliche Einteilung in fünf Provinzen: **Kabul**, **Ghasni**, die Hochtäler südlich von Kabul, **Kandahar**, der Südosten, **Seistan**, der Südwesten des Landes, und **Herat** oder das Tal des Herirud, sind zugleich Einteilungen nach historischen, geographischen und politischen Gesichtspunkten. Die Einkünfte des Emir, aus einer Grundsteuer, Durchgangs-, Ein- und Ausfuhrzöllen und den mühsam eingetriebenen Abgaben bestehend, sollen sich auf 30 Mill. Mk. belaufen, wovon ein großer Teil in natura gezahlt wird, angeblich $8^1/_2$ Mill. Mk. auf das Heer verwandt werden, das seit 1869 nach europäischem Muster organisiert und dessen Gesamtstärke auf 50,000 Mann mit 123 Geschützen zu schätzen ist. In der Rechtspflege gilt neben dem Koran ein altes, rohes, ungeschriebenes Gewohnheitsrecht, das Pukhtunwali. Hauptstadt und Residenz des Emir ist **Kabul**.

Die afghanische Sprache, die sich selbst als Paschtu (nach englischer Schreibung Pushto oder Pushtu) bezeichnet, ist nach Trumpp und Spiegel eine selbständige Sprache, die ein Mittelglied zwischen Indisch und Iranisch bildet, nach den neuern Forschungen von Hübschmann dagegen eine echt iranische Sprache, die nur in verhältnismäßig später Zeit im Wortschatz, in der Flexion und in der Syntax von Indien aus stark beeinflußt wurde, wie sich z. B. die für alle iranischen Sprachen charakteristische Gestaltung der Zischlaute auch im Afghanischen findet. Vgl. die umfassenden grammatischen und lexikalischen Arbeiten Ravertys (»Grammar of the Pushto«, 3. Aufl., Lond. 1867; »Dictionary«, 2. Aufl., das. 1867, und »Pushto manual«, 2. Aufl., das. 1889); Bellews Grammatik und Lexikon (beides das. 1867) und die durch wissenschaftliche Haltung ausgezeichnete »Grammar of the Pašto, or language of the Afghans« (das. 1873) von Trumpp, sowie Hübschmanns »Iranische Studien« (im 24. Bd. der »Zeitschrift für vergleichende Sprachforschung«). Die Sprache zerfällt in verschiedene Dialekte. Als Schrift dient eine Abart des arabischen Alphabets. Die Literatur ist in ihrem Geiste durch den Islam, in ihren Formen durchweg durch persische Vorbilder bestimmt. Ein Bild derselben geben die Sammelwerke von Dorn (»Chrestomathy of the Pushtu«, Petersb. 1847), von Raverty (»The Gulshan-i-Roh, being selections prose and poetical«, 2. Aufl., Lond. 1867; »Selections«, das. 1867) und Trumpp in der »Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft« (Bd. 21 u. 23). Eine Sammlung afghanischer Volkslieder veröffentlichte James Darmesteter in »Chants populaires des Afghans, recueillis« (Par. 1889—90, 2 Tle.). Viele afghanische Texte sind neuerdings in Dehli herausgegeben, z. B. »The poetical works of Abd ur Rahman« (1882) u. »Mulla Ahmad's Mirat-ul-Muslimin« (1888).

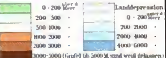
[Geschichte.] Die Länder, die das jetzige A. bilden, waren einst meist von arischen Völkern bewohnt, die von A. aus nach Indien vordrangen, und bildeten im persischen Reich die Provinzen Drangiane, Areia und Arachosia. Die letzte Landschaft hieß auch Paktyike nach den Hirtenstämmen der Paktyer oder Pachtân, wie sich ihre uns unter dem persischen Namen Afghanen bekannten Nachkommen noch nennen. Alexander d. Gr. eroberte A. 330—329 v. Chr. und gründete hier die Städte Alexandreia Areion (Herat) und Alexandreia Arachoton (Kandahar). Die herrschende Religion war die des Zarathustra. Seit dem 3. Jahrh. v. Chr. gehörte der größte Teil von A. zum Partherreich, seit 226 n. Chr. zum mittelpersischen Reich der Sasaniden; nur die nördlichen und östlichen Landschaften wurden ihnen von den griechisch-indischen und griechisch-baktrischen Königen streitig gemacht. Von Südwesten her breiteten sich die Pachtân oder Afghanen mehr und mehr aus und führten die noch jetzt bestehende Stammesverfassung ein: das Volk teilte sich in Stämme mit einem Chan als Oberhaupt, diese in Geschlechter und diese in Unterabteilungen, mit Maliks, Muschirs und Spinzeprah (Weißbart) an der Spitze. Der Stamm wie die einzelnen Abteilungen heißen Uluß. Die Dirgha, die Gesamtheit der Familienhäupter, gleichzeitig auch das Gericht, stand über den Chanen. Im 7. Jahrh. wurde A. von den Arabern erobert und zum Islam bekehrt; es stand mit dem von den Arabern eroberten Teil von Indien unter einer Statthalterschaft. Schon 812 erfolgte die erste Auflehnung der arabisch-indischen Statthalter (in Herat der Samanide Ilyâs) gegen die Kalifen, und es bildeten sich, freilich immer nur auf kurze Zeit, selbständige Reiche. 1001 eroberte Mahmud aus der 962 gegründeten Dynastie der Ghasnawiden ganz A.; doch zerfiel deren Reich schon 1186. Auch die folgende afghanische Dynastie der Ghoriden behauptete nur die Herrschaft über Hindostan, die den Afghanen erst durch Baber (Schlacht bei Panipat) 1526 entrissen wurde (1540—55 herrschten sechs Glieder der afghanischen Dynastie Sûr nacheinander über Bengalen), nachdem A. selbst 1215 von den Chwaresmiern unterworfen war; nur in Herat hielten sich Maliks aus der Familie Kurt 1245—1389. Erst im 17. Jahrh. gelangte, nachdem Kabul und Kandahar zum indischen Mogulreich, Herat zu Persien gehört hatte, wieder eine afghanische Dynastie zur Regierung und beherrschte 1722—29 auch Persien. Nach der Ermordung Nadir Schahs von Persien gründete Ahmed Schah Abdâli aus dem Geschlechte der Durrani 1747 ein Afghanenreich, das von Chorasan im W. bis Serhind im östlichen Pandschab, vom Oxus im N. bis zum Indischen Ozean im S. reichte. Innere Streitigkeiten führten bald zu Teilungen und zu fremder Einmischung. Schah Schudschah, ein Enkel Ahmeds, konnte sich nur in Herat gegen Dost Mohammed, den Kabul und Kandahar seit 1826 besetzt haltenden Sohn des Wesirs Payinda Chan und Bruder des mit demselben Amte betrauten Fath Chan aus dem die Wesire von A. liefernden Geschlechte der Barakzai, behaupten und rief 1838 die Hilfe Englands an. Im Frühjahr 1839 rückten 9000 Engländer aus Indien in A. ein, bemächtigten sich 21. April Kandahars, 23. Juli Ghasnis und setzten 7. Aug. Schudschah in Balahissar, der Königsburg von Kabul, wieder ein; nach einer neuen Niederlage ergab sich Dost Mohammed 5. Nov. 1840 den Engländern. Aber durch den Aufstand Akbars, eines Sohnes von Dost Mohammed, wurden im November 1841 außer Schudschah auch die Europäer (unter andern General Mac Naghten, der Reisende Alexander Burnes) in Kabul ermordet. Das englische Heer von 6000 Mann, das sich in einem befestigten Lager bei Kabul behauptet hatte, fand auf dem Rückzug durch den Chaiberpaß mit den Frauen und Kindern der in Kabul getöteten Europäer durch Hunger, Kälte und die Mordstreiche der fanatischen Bevölkerung den Untergang. Nun unternahm Gouverneur Ellenborough 1842 einen neuen Feldzug gegen A. Die Generale Pollock und Nott drangen durch die Gebirgspässe, schlugen Akbar und befreiten die Geiseln und Gefangenen. Das flache Land wurde verwüstet, Kabul und Istalif verbrannt. Nachdem die Engländer Dost Mohammed in Kabul als Herrscher eingesetzt hatten, kehrten sie nach Indien zurück. Dost Mohammed besiegte darauf Kohandil Chan, der Kandahar beherrschte, und unterwarf 1862 Herat, so daß A. wieder vereinigt war; mit den Engländern schloß er 1855 und 1857 neue Verträge und erhielt bis zu seinem Tode (9. Juni 1863) Jahrgelder. Gegen seinen zum Thronfolger bestimmten Sohn Schir Ali Chan lehnten sich dessen Brüder Azim und Afsal auf; nachdem beide Kabul eingenommen und 10. Mai 1866 Schir Ali geschlagen hatten, ließ sich Afsal 21. Mai als Emir von A. ausrufen und wurde von England anerkannt. Nach seinem Tode (Okt. 1867) folgte ihm Azim zu Kabul. Den Süden und Westen von A. hatte indes noch Schir Ali inne; er wurde aber 17. Jan. 1867 bei Kabul geschlagen und mußte nach Herat fliehen. Von hier aus gelang es ihm mit Hilfe von Balch, im September

1868 Kabul zu nehmen und im September Azim bei Ghasni zu besiegen. Afsals Sohn, Abd er Rahmân, versuchte 1869 A. wiederzuerobern, wurde aber zur Flucht nach Turkistan genötigt. Nun erst wurde Schir Ali vom indischen Vizekönig Lord Mayo im März 1869 anerkannt und ihm Hilfsgelder zugesichert. Durch innere Reformen, Lockerung der Lehnsverbände, Zwingen der Vasallen und Verbündeten zur Heeresfolge reizte Schir Ali die Altnationalen zum Widerstand. Als sich diesem sogar Schir Alis Sohn, Jakub Chan, der seit 1871 in Herat herrschte, anschloß, wurde er 1874 in Kabul gefangen genommen und Abdallah Dschan zum Thronerben ernannt; Herat wurde 19. Jan. 1875 von den Truppen Schir Alis besetzt. Doch suchte Schir Ali zur Sicherung seiner Herrschaft und zum Schutze gegen die Russen in Turkistan bei England um ein Schutz- und Trutzbündnis nach; die damals liberale englische Regierung lehnte dies ab. Schir Ali empfing nun, als die Engländer im Februar 1877 Quetta besetzten, den russischen Gesandten General Stoljetow 23. Juli 1878 in Kabul mit auffallendem Entgegenkommen, wogegen er den englischen Gesandten Sir Neville Chamberlain an der Grenze beim Fort Alimusjid beleidigend zurückwies. Daraufhin überschritten die Engländer 21. Nov. 1878 in drei Heeressäulen die Grenze, die erste unter General Browne im Chaiberpaß, die zweite unter General Roberts im Kurampaß und die dritte unter Biddulph von Quetta aus. Schir Ali verließ Mitte Dezember Kabul, setzte den aus der Haft befreiten **Jakub Chan** als Regenten ein und floh nach Turkistan. Doch war Rußland nicht geneigt, einen Krieg mit England zu beginnen. In der Verbannung starb Schir Ali 21. Febr. 1879. Inzwischen hatte Browne 20. Dez. 1878 Dschelalabad besetzt, Roberts den Paiwarpaß erobert und die Afghanen im Chost-Tal geschlagen, Stewart von Quetta aus 8. Jan. 1879 Kandahar eingenommen. Jakub Chan schloß deshalb 19. (26.) Mai 1879 zu Gandamak einen Vertrag, worin er gegen einen Jahresgehalt von 60,000 Pfd. Sterl. die von Indien nach A. führenden Pässe an England abtrat, ihm die äußere Vertretung Afghanistans übertrug und in Kabul einen britischen Gesandten aufzunehmen versprach. Major Cavagnari zog 24. Juli 1879 in Kabul ein und wurde vom Emir ehrenvoll aufgenommen; aber schon 3. Sept. wurde er mit seinem Gefolge (67 Personen) von meuterischen Soldaten und Einwohnern ermordet. Sofort rückte General Roberts von neuem in A. ein. Jakub Chan erschien 27. Sept. in ihrem Lager bei Kuschi, wurde zur Abdankung veranlaßt und nach Indien gebracht. Nachdem Roberts die afghanischen Truppen und die wilden Ghilzai überwunden hatte, rückte er 12. Okt. in Kabul ein und ließ die Rädelsführer hängen, die aufständischen Landschaften verwüsten. Aber 10. Dez. mußte sich Roberts nach dem befestigten Lager von Schirpur zurückziehen. Nach dem Eintreffen von Verstärkungen unter General Bright besetzte er 27. Dez. mit 10,000 Mann Kabul von neuem. Obwohl nun 12,000 Mann von Peschawar in Anmarsch waren, 9000 Mann in Kandahar und 9150 Mann im Kuram-Tal standen, brachen überall neue Aufstände aus. In Ghasni wurde 1880 Jakubs kleiner Sohn Musa zum Emir ausgerufen und Mohammed Chan zum Vormund-Regenten ernannt, bis er 19. April 1880 von den Engländern besiegt und Ghasni eingenommen ward. Als nun Abd er Rahmân, der Sohn Afsals und Enkel Dost Mohammeds, der bisher unter russischem Schutz in Samarkand gelebt hatte, in Badachschan und von den Bergstämmen am Hindukusch zum Herrscher ausgerufen wurde, erkannte auch England ihn an. So wurde auf einer Versammlung afghanischer Häuptlinge zu Kabul **Abd er Rahmân** (s. d. 5) 22. Juli 1880 zum Emir von A. gewählt. Inzwischen aber war Ejjub Chan, den sein Bruder Jakub zum Gouverneur von Herat ernannt hatte, Ende Juni mit 12,000 Mann und 36 Geschützen gegen Kandahar gerückt. Die einheimischen Truppen des englandfreundlichen Wali Schir Ali von Kandahar liefen davon, und General Burrows' englisch-indische Brigade wurde 27. Juli bei Kuschk-i-Nakhud von Ejjub fast aufgerieben; der Rest floh nach Kandahar, wo General Primrose mit 5000 Mann und 18 Geschützen 10. Aug. von Ejjub eingeschlossen wurde. Nun marschierte General Roberts mit 10,000 Mann, 8000 Mann Lagertroß und 4000 Transporttieren von Kabul nach Kelat in Ghilzai (23. Aug.), zog dessen Besatzung von 1200 Mann an sich und rückte 31. Aug. in Kandahar ein. Ejjub, der am 23. Aug. die Belagerung aufgehoben hatte, wurde 15 km nordwestlich am Baba Wali mit 20,000 Mann 1. Sept. von Roberts vollständig geschlagen und floh nach Herat. Die Engländer räumten Kabul, wo sich nun Abd er Rahmân befestigte, und im April 1881 auch Kandahar, wo Mohammed Hassim Statthalter wurde. Dieser ward schon 26. Juli 1881 von Ejjub, der in Herat seine Streitmacht wieder organisiert hatte, bei Karez-i-Atta besiegt. Ejjub bemächtigte sich Kandahars, unterlag aber 22. Sept. bei den Ruinen des alten Kandahar dem Heer Abd er Rahmâns; 4. Okt. ward Herats Besatzung von Anhängern des Emirs vertrieben. Ejjub mußte auf persisches Gebiet flüchten. Nunmehr war Abd er Rahmân, der auch in Herat zum Emir ausgerufen wurde, Herr von ganz A. unter englischem Schutz. Dafür schob Rußland seine Grenze von Merw her und auf dem Pamirplateau immer weiter vor und zwang A. 13. Febr. 1886 zur Hergabe von Pendschdeh, 28. Juli 1887 zur Abtretung des Gebiets zwischen dem Kuschk und Murghab. Den Emir trieb dies natürlich in die Arme Englands; 2. Okt. 1893 nahm er Sir Mortimer Durand in Kabul auf. Nach dem zwischen England und A. 12. November 1893 abgeschlossenen »Durand Agreement« (vervollständigt durch das russisch-englische Übereinkommen vom 11. März 1895) erkannte A. die Besetzung von Tschaman durch die indische Regierung an, trat Teile von Schugnan und Roschan an Rußland ab, gab die Ansprüche auf Swat, Bedschur, Tschitral und Waziristan zu gunsten Englands auf und erhielt dafür, außer einer Erhöhung der Pension um die Hälfte, Asmar und Wachan. Am 9. April 1895 verzichtete die indische Regierung auf Kafiristan; sofort verwüsteten die Truppen des Emirs das Land furchtbar. Um den britischen Einfluß auf A. den Russen gegenüber, die im November 1899 Herat besetzten und Frühjahr 1900 eine ständige diplomatische Agentur in Kabul planten, zu sichern, wurde zur Fortführung der Quettabahn nach Kandahar ein Tunnel durch die Chodscha Amrunberge gebaut und in Nutschaman eine Station errichtet. Nach dem am 3. Okt. 1901 erfolgten Tod Abd er Rahmâns folgte ihm sein Sohn **Habib Ullah** (geb. 1872), der die englische Zahlung fortempfing.

[**Literatur.**] Vgl. **Bellew**, A. and the Afghans (Lond. 1879); Derselbe, The races of A. (das. 1880); **Yate**, Northern A. (das. 1888); **Spiegel**, Eranische Altertumskunde (Leipz. 1871); **Jaworskij**, Reise der russ. Gesandtschaft in A. und Buchara 1878 bis 1879 (deutsch, Jena 1885); **Roskoschny**, A.



Maßstab 1:38000000
Kilometer



AFRIKA
FLUSS- u. GEBIRGSSYSTEME.
Höhen- und Tiefenschichten in Metern:
Landdepression
Schiffbare Flüsse
Mittelländisches Meer
Schwarzes M.
Rotes Meer
Pyrenäen Halbins.
Balkan Halbins.
Klein Asien
Sardinien
Sizilien
Kreta
Cypern
Libysche Wüste
Fessan
Tibesti
Borku
SAHARA
SUDAN
Wadai
Dar-Fur
Kordofan
Nedsched
Persischer M.
Sandwüste
Roba el-Chali
Hadramaut
G. v. Aden
Somali Halbins.
Senegambien
Ober Guinea
Hochl. v. Adamaua
Benin-B.
Adrar



Meyers Konv.-Lexikon, 6. Aufl. Bibliographisches Institut in Leipzig. Zum Artikel „Afrika".



AFRIKA
POLITISCHE ÜBERSICHT.
Mafsstab 1:38.000000
Europäische Besitzungen:
Deutsche
Britische
Französische
Portugiesische
Spanische
Italienische
Unter türkischer Oberhoheit
Eisenbahnen im Betrieb
im Bau od. projektiert
Haupt Dampferlinien
Telegraphen Kabel
SCHWARZES MEER
SPANIEN
PORTUGAL
MAROKKO
ALGERIEN
TRIPOLIS
Fessan
Barka
ÄGYPTEN
Nubien
ARABIEN
NEDSCHED
WAHABITEN
Hadramaut
Golf v. Aden
ABESSINIEN
Brit.-Somali-L.
Ogaden
ENGLISCH-ÄGYPT.
Dar Für
Kordofan
SUDAN
WADAI
Kanem
Borku
Asben
Ahaggar
OBERER SENEGAL u. NIGER
Timbuktu
NIGERIA
SOKOTO
KAMERUN
RIO DE ORO
Adrar
Kanarische Ins.
Sierra Leone
LIBERIA
UGANDA
Bahr el Ghasal
Lissabon
Tripolis
Cypern
Kl. Asien



Meyers Konv.-Lexikon, 6. Aufl.

Bibliographisches Institut in Leipzig

Zum Artikel 'Afrika'.

und seine Nachbarländer (Leipz. 1885); Karte der seit 1884 tätigen russisch-britischen Grenzkommission (1 : 520,640, 4 Blatt); Langhans, Politisch-militärische Karte von A., Persien und Vorderindien (Gotha 1901). — Zur Geschichte: Malleson, History of A. (2. Aufl., Lond. 1879); Kaye, History of the war in A. (4. Aufl., das. 1890, 3 Bde.); Hensman, The Afghan war of 1879—1880 (das. 1881); H. Durand, History of the first Afghan war (das. 1879); Walker, A., its history and our dealings with it (das. 1885); A. Forbes, The Afghan wars, 1839—1842 and 1878—1880 (das. 1891); Hanna, The second Afghan war, 1878—80 (das. 1899, Bd. 1).

Afinger, Bernhard, Bildhauer, geb. 6. Mai 1813 in Nürnberg, gest. 25. Dez. 1882 in Berlin, erlernte das Handwerk eines Klempners, ging dann auf die Wanderschaft und bildete, zurückgekehrt, sein künstlerisches Talent durch das Studium altdeutscher Bildwerke seiner Vaterstadt aus. 1840 begab er sich auf die Einladung Rauchs in dessen Atelier nach Berlin. 1846 gründete er ein eignes Atelier, wo er zunächst Büsten und Porträtmedaillons ausführte. In der allmählichen Entwickelung seines Stiles wußte er die Innerlichkeit der germanischen Bildnerkunst mit klassischer Formenschönheit zu verschmelzen. Deswegen war er besonders hervorragend in Werken religiösen Inhalts und in Grabdenkmälern. Sein Arndt-Denkmal in Bonn und sein Universitätsdenkmal in Greifswald (die Vertreter der vier Fakultäten) beweisen auch seine Begabung für den monumentalen Stil. Seit 1874 war er Mitglied der Berliner Akademie der Künste.

Afiun-Karahissar, Hauptstadt eines Liwa des asiatisch-türk. Wilajets Chodawendikjâr, südöstlich von Kjutahia, am Fuß hoher Trachytfelsen, mit 17,436 Einw., ist Hauptplatz für den Handel mit Opium (»Afiun«); Fabrikation von Teppichen, Leinwand &c., Eisenbahnstation der Linien nach Eskischehr und nach Smyrna.

Aflenz, Marktflecken in Steiermark, Bezirksh. Bruck an der Mur, 765 m ü. M., am südlichen Fuß der Hochschwabgruppe und an der Eisenbahn Kapfenberg-Au-Seewiesen gelegen, beliebte Sommerfrische, hat ein Bezirksgericht, eine alte Pfarrkirche und (1890) 612, als Gemeinde (1900) 3247 Einw. Südlich von A. liegt Thörl mit Eisenwerk und Schloßruine Schachenstein, westlich die schönen Täler von Fölz und St. Ilgen.

à fonds perdu (franz., spr. fong perdü), schenkungsweise, nicht rückzahlbar (von Zuschüssen); s. Fonds.

Afra, Heilige, Märtyrerin in der Diokletianischen Verfolgung zu Augsburg, wurde dort schon vor dem 6. Jahrh. verehrt. Daß sie vor ihrer Bekehrung eine Dienerin der Aphrodite gewesen, ist Legende.

Afrágola, Stadt in der ital. Provinz Neapel, Kreis Casoria, an der Dampfstraßenbahn Neapel-Caivano, mit Weinbau, Holzwarenfabrikation und (1901) 22,419 Einw.

Afrancesádos (span.), Bezeichnung der Spanier, die Joseph Bonaparte als rechtmäßigen König anerkannten, daher auch Josefinos genannt. Die Zahl und Macht der Partei war Anfang 1809 am größten. Nach dem Sturz der Fremdherrschaft wanderten etwa 10,000 A. nach Frankreich aus. Von Ferdinand VII. durch Verordnung vom 30. Mai 1814 ihrer Würden, Ämter und Güter verlustig erklärt, erhielten sie erst nach Herstellung der Cortesverfassung 8. März 1820 die Erlaubnis zur Rückkehr und durch Beschluß der Cortes vom 21. Sept. ihre Güter zurück.

Afranius, 1) Lucius, Hauptmeister des röm. Nationallustspiels (der fabula togata), blühte um 100 v. Chr. In seinen Darstellungen aus dem italischen Volksleben nahm er mit Erfolg den Menander zum Vorbild. Von 40 Stücken sind nur geringe Bruchstücke übrig (gesammelt in Ribbecks »Comicorum romanorum fragmenta«, 3. Aufl., Leipz. 1898).

2) Gajus, röm. Feldherr, wurde als Legat des Pompejus von Cäsar bei Ilerda in Spanien 49 v. Chr. geschlagen, nahm dann an den Schlachten bei Pharsalos und Thapsus teil und fand auf der Flucht den Tod.

African Lakes Company, s. Englische Afrikanische Seengesellschaft.

Africano (ital.), schwarzer Marmor mit weißen und roten Flecken und Adern, von der Insel Chios.

Africanus, Sextus Julius, der Begründer der synchronistischen Weltgeschichte, aus Emmaus in Palästina, Presbyter in Alexandria zu Anfang des 3. Jahrh. n. Chr. Sein Hauptwerk war das »Pentabiblon chronologicum«, das von Erschaffung der Welt oder 5500 v. Chr. bis 221 n. Chr. reichte. Von diesem sind viele Bruchstücke und Auszüge bei spätern chronologischen Schriftstellern erhalten, namentlich bei Eusebios (so die wertvolle »Olympiadum anagraphe«, hrsg. von Rutgers, Leiden 1862). Vgl. H. Gelzer, Julius A. und die byzantinische Chronologie (Leipz. 1880—98, 2 Bde.).

Africus (jetzt ital. Affrico), Südwestwind bei den Römern.

Afridi, mächtigstes Bergvolk Afghanistans, an der Nordwestgrenze von Britisch-Indien, im W. und SW. von Peschawar, das die wichtigen Pässe Chaiber und Kohat jahrhundertelang hielt und sich deren Überschreitung von Dschengis-Chan, Timur, Baber, Nadir Schah und den Briten erkaufen ließ, bis diese sie 1878 unterwarfen. Sie können über 5000 waffenfähige Männer stellen und nehmen jetzt auch in der britisch-indischen Grenzarmee Dienste. Beim Aufstande der Grenzvölker 1895—96 machten die A. den Engländern viel zu schaffen (s. Tschitral).

Afrika, der fast insulare südwestliche Teil der Alten Welt. Der Name, zuerst von Ennius gebraucht, bezog sich ursprünglich nur auf die Karthago und Umgebung umfassende römische Provinz, wurde aber in der Kaiserzeit auf den ganzen Erdteil übertragen. Bei den Griechen war dafür der semitische Name Libyen gebräuchlich, womit man anfänglich bloß den Nordrand Afrikas zwischen Ägypten und den Syrten bezeichnete (vgl. Erdteil). Übersicht des Inhalts:

Lage und Grenzen, Küsten, Inseln.

(Hierzu die Karten: »Afrika, Fluß- und Gebirgssysteme«, »Afrika, politische Übersicht« und »Äquatorialafrika«.)

Im N. vom Mittelmeer, im W. vom Atlantischen Ozean, im O. vom Indischen Ozean umrandet, hat A. nur mit Asien eine 115 km breite Landverbindung bei Suez. Vom Kap Blanco (37° 20′ nördl. Br.) im N. bis zum Kap Agulhas (34° 51′ südl. Br.) im S. besitzt es eine Länge von 8000 km, vom Kap Verde (17° 34′ westl. L.) im W. bis zum Kap Guardafui (51° 16′ östl. L.) im O. eine Breite von 7500 km. Sein Areal umfaßt 29,207,100 qkm, mit Einschluß der ozeanischen Inseln 29,818,964 qkm. A. ist der drittgrößte Erdteil und nimmt ungefähr ein Fünftel

alles Festlandes und ein Siebzehntel der Erdoberfläche ein.

Unter allen Erdteilen hat A. die geringste Gliederung; seine **Küstenlänge** beträgt nur 27,638 km (1 km Küste auf 1067 qkm Areal, in Europa 1 km Küste schon auf 278 qkm Areal), wovon auf das Mittelmeer 5254, auf den Atlantischen Ozean 10,840, auf den Indischen Ozean 8584, auf das Rote Meer 2960 km entfallen. Diese geringe Küstenentwickelung erweist sich als verkehrsfeindlich, da sie den Zugang in das Innere erschwert. Die Beschaffenheit der Küsten ist wechselnd. Steilküste herrscht am Roten Meer, ebenso vom Kap Guardafui bis zum Äquator, dann wieder von der Delagoabai bis nördlich von Kapstadt. Felsige Strecken kommen auch an der Küste von Niederguinea, ferner zwischen dem Gabun und den Calabarflüssen vor. Auch Oberguinea fällt streckenweise steil ab, ebenso der Nordwesten sowie der Norden (Rif in Marokko bis Kap Bon, Tafelland von Barka). Die dazwischen liegenden Strecken sind flach, sandig, sumpfig, so das Nildelta, die Küste an den beiden Syrten und der Sahara zwischen Wadi Draa und Senegal. Die ganze Ostküste Afrikas vom Äquator bis zum Sululand umsäumt ein breiter, flacher Streifen bis zum Rande des innern Hochlandes, besonders breit aber ist der Tieflandstreifen an den Küsten von Tripolis und Senegambien sowie Teilen von Guinea. Eigentliche **Halbinseln** besitzt A. nicht. Das große Horn des Somallandes, die Tafel von Barka, die Landvorsprünge von Tunis, Tanger, Kap Verde haften mit breiter Basis am Festlandsrumpf. Nur mit wenigen breiten, weit geöffneten **Buchten** greift das Meer in das Land ein. Den Nordrand gliedern die Große und die Kleine Syrte oder Golf von Gabes, den Westrand der riesige plumpe Golf von Guinea mit den Baien von Benin und Biafra, den Ostrand die Delagoabai, die Massanfanibai und der Golf von Aden mit der Tadschurrabai. Das Rote Meer läuft in den Spitzgolf von Suez aus. Sehr unbedeutend sind an der Südwestküste die Walfischbai und Angra Pequena, an der Küste des Kaplandes die Tafelbai, Falsche Bai und Mosselbai.

Im Einklang mit der geringen Gliederung des Kontinents steht seine Armut an **Inseln**. Der Nordküste fehlen sie fast gänzlich. Im Atlantischen Ozean haben wir Madeira, die Kanarischen und die Kapverdischen Inseln, Fernando Po, São Thomé, Annobom, St. Helena, Ascension und Tristan da Cunha. Auf der Ostseite treffen wir die Komoren, Madagaskar, die drittgrößte Insel der Erde, die Maskarenen (Réunion, Mauritius, Rodriguez), die Amiranten, Seschellen, Mafia, Sansibar, Pemba, Sokotora, endlich in hohen Breiten Neuamsterdam, St. Paul, die Crozet- und Kergueleninseln.

Bodengestaltung.

Wie in der horizontalen Gliederung zeigt A. auch in der vertikalen eine große Gleichförmigkeit auf weite Strecken. Die aufgewulsteten Ränder der südlichen Hochtafel, Vulkankegel am Rand und im Innern des Kontinents und die Faltenzüge des Atlas schließen die höchsten Erhebungen ein. Die mittlere Höhe Afrikas berechnet H. Wagner auf 650 m, während Asien eine solche von 900 m, Europa von nur 300 m aufweist. Der Süden ist bedeutend höher als der Norden. Auf das hohe Tafelland im S. mit 1200 m mittlerer Höhe folgt das Becken des Ngami mit 900 m, das Sambesital an den Victoriafällen mit gegen 800 m, die Wasserscheide zwischen Sambesi und Kongo mit 1100 bis 1300 m, das Kongobecken mit 400 m, die Wasserscheide gegen den Schari mit 500 m, das Tsadseebecken mit 270 m, die Sahara mit 500 m, die Depression der Libyschen Wüste mit —20 m. Noch größer ist der Gegensatz zwischen dem Osten und dem Westen. Fast alle großen Höhen Afrikas liegen im O. des 25. Längengrades. Im W. erreichen 4000 m nur der Pik von Kamerun und das Atlasgebirge; der erhöhte Westrand der Südtafel erhebt sich bloß zu 2000—2500 m. Eine Linie von São Paolo de Loanda nach Kassala scheidet den hohen Teil Afrikas im SO. von dem niedrigern im NW. Wie Asien besitzt auch A. **Depressionen** (Bodensenkungen unter dem Meeresspiegel). Die wichtigsten sind: die der algerischen Schotts (Schott el Melrhir —31 m, Schott Gharsa —21 m), die am Nordrande der Libyschen Wüste (die Oasen Aradsch —70, Siwah —30, Uttiah —20, See Sittra —25 m), das Birket el Kerûn im Fayûm (—43 m), der Assalsee (—174 m), der See Alalebadd sowie die Salzsteppe Deghed (—61 m) am Ostrande von Abessinien.

Bei Betrachtung der **orographischen** Verhältnisse fassen wir zunächst das Atlassystem, dann die Tafelländer der Sahara und des Sudân, endlich die des äquatorialen zentralen, des ostafrikanischen und südafrikanischen Hochlandes ins Auge.

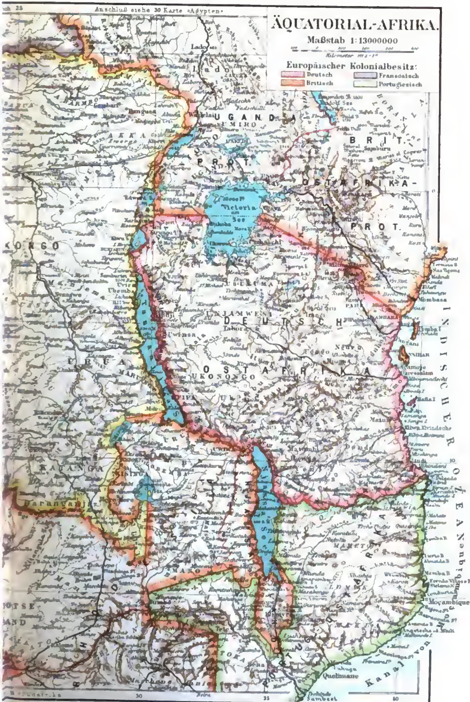
Der **Atlas** (s. d.) zerfällt in Algerien in drei Teile, den Kleinen Atlas oder Tellatlas im N., das Hochland der Schotts und die südliche Kette des Großen oder Saharischen Atlas, während in Tunis und Marokko die Steppenhochlandszone ausscheidet. Wo die südliche algerische Randkette sich gegen NW. wendet, nimmt der Hohe oder Marokkanische Atlas seinen Anfang. Seine höchste Erhebung ist der Dschebel Ajaschi (4500 m), nach Thomson der Tamjurt (4700 m), während der Tellatlas im Dschebel Lalla (2308 m) die südliche Kette im Chelia (2310 m) gipfelt. Zahlreiche Pässe führen meist in bedeutenden Höhen über das Gebirge. Parallel im S. vorgelagert ist der Antiatlas. Während das Atlasgebirge dem eurasischen Faltensystem angehört, trägt das übrige A. ganz den Charakter eines ungeheuern Tafellandes. Die Plateaustufe der **Sahara** (s. d.), fast so groß wie Europa, durchziehen isolierte Bergzüge, gewaltige Höhenmassive, die Oberfläche besteht aus kleinern Flächen von Felsblöcken (Charaschaflandschaften), nackten harten Hochflächen (Hamadas), Kiessteppen (Serirs), Dünenregionen (Erg), endlich aus Steppen, Oasen und Kulturland. Der Charakter der westlichen Sahara ist der einer Hamada, die durch Dünenregionen geteilt ist. In der Mitte der Sahara erheben sich massige Berglandschaften; die von Tibesti (2700 m) und deren Ausläufer bilden die Scheide zwischen der westlichen Sahara und der **Libyschen Wüste**. Der Boden der letztern steigt vom Mittelländischen Meere gegen S. stetig an, so daß Kufra z. B. schon in 490 m Seehöhe liegt. Am Nordrande der Libyschen Wüste findet sich die Depression, in deren Nordwesten das Wüstenland zu dem Plateau von Barka ansteigt (400—600 m). Der südöstliche Teil der Libyschen Wüste bildet eine steinige Hochebene mit einigen Oasen. Östlich vom Nil erstreckt sich die Wüstentafel als **Arabische Wüste** bis zum Roten Meer; über ihre 500—1000 m hohe Fläche erheben sich mehrere ansehnliche Bergzüge (Dschebel Sebara 2280, Um Delpha 2180 m). Kulturland findet sich nur in den zahlreichen Oasen (s. d.), die aber zusammen fast so groß wie Süddeutschland sind.

Im S. des Saharagebietes dehnt sich die Plateauzone des **Sudân** im W. zwischen $5^1/_2$ und 14°, im O. zwischen $9^1/_2$ und $16^1/_2$° nördl. Br. aus. Die Senke des Tsadsees teilt ihn in zwei Hälften. Der Charakter



Meyers Konv. Lexikon 6. Aufl.

Bibliographisches



Anschluß siehe 30 Karte »Ägypten«
ÄQUATORIAL-AFRIKA.
Maßstab 1:13000000
Kilometer
Europäischer Kolonialbesitz:
Deutsch
Britisch
Französisch
Portugiesisch
UGANDA
PROT.
BRIT.
OSTAFRIKA-
PROT.
Victoria-See
KONGO
DEUTSCH
OSTAFRIKA
Tabora
Mombasa
INDISCHER OZEAN
Moçambique
Quelimane
Kanal von
KATANGA
Lado
Zum Artikel »Afrika«

des Gebietes ist im allgemeinen der einer hügeligen Landschaft, im W. sogar der einer Ebene, deren Schuttmassen einzelne Granit- und Sandsteinmassen durchbrechen. Das durchschnittlich 400—570 m hohe Hügelland erhebt sich zu größern Höhen im Dschebel Marra, dem Hauptgebirge Dar Furs (1830 m), im Mendif südlich vom Tsadsee (2000 m), im Saranda (2400 m) bei Jakubu und in den Genderebergen (3000 m) südlich von Jola.

Südlich der Einsenkung des Binuë- und Scharitales breitet sich das **äquatoriale Zentralafrika** im W. des mächtigen Seengebietes aus, das wesentlich mit dem Flußgebiete des Kongo zusammenfällt. In seinem nördlichen Teil durchschnittlich 800 m hoch, erreicht es in seinem zentralen, vom Kongo durchströmten Becken nur eine Durchschnittshöhe von 400 m. Den Westrand des Plateaus vom Golfe von Benin bis zur Mündung des Coanza bilden mit der Küste parallele Höhenzüge, die aber von der Coanza- bis zur Ogowemündung bogenförmig nach O. zurücktreten. Sie sind bis 1800 m hoch; im äußersten Nordwesten erhebt sich jedoch der isolierte vulkanische Gebirgsstock des Kamerun bis 4075 m.

Das **ostafrikanische Hochland** ist das höchste und massigste des Erdteils. In einer geschlossenen Zone von meist über 1000 m Höhe zieht es vom Nyassasee nach N. und erreicht erst bei Massaua das Meer. Zwischen Kilimandscharo und Kongo 1200 km breit, nimmt es nach S., noch mehr aber gegen N. ab. Das ostafrikanische Tafelland wird von zwei Steilrändern im O. und im W. begrenzt. Der östliche ist besonders scharf ausgeprägt in Abessinien, das von 200—800 m plötzlich zu 2000—3000 m aufsteigt. Das Hochland ist durch Bruchlinien zerstückelt, die in den beiden Hauptrichtungen NNW.—SSO. (erythräische Richtung) und SSW.—NNO. (Somalrichtung) auf weite Strecken durch das Land ziehen. Aus diesen Brüchen sind vulkanische Massen zu hohen Gipfeln aufgestiegen, von denen im Bereich des ostafrikanischen Grabens der Kenia 5600 m, der Kilimandscharo 6010 m, der Meruberg 4460 m, der Gurui 3473 m, der Rungwe 3100 m erreichen. Auch die Ränder des großen zentralafrikanischen Grabenbruches weisen bedeutende Erhebungen auf, den Kirunga, 3475 m, und den gewaltigen Gebirgsstock des Runsoro, über 5000 m Höhe. Aus einer Parallelspalte ist der 4280 m hohe Elgon (Masawa) emporgedrungen. Nach N. dacht sich das Hochland zum obern Nil, nach W. zum Kongobecken ab.

Das **südafrikanische Tafelland**, ein Fünftel Afrikas ausmachend, erstreckt sich vom tief eingeschnittenen Tale des Sambesi bis zur Südspitze Afrikas. Hier herrschen die Hochflächen von 1000—1200 m ü. M. vor, die terrassenartig und steil von den Küsten des Atlantischen und Indischen Ozeans aufsteigen. Von der Mündung des Oranjeflusses zieht sich rings um die Südspitze ein schmaler, niedriger Küstensaum, von dem zum Plateau des Hochlandes drei Randketten emporsteigen. Sie führen in ihren einzelnen Teilen verschiedene Namen. Gut ausgeprägt sind sie indes nur von Olifant bis zum Sundayfluß. Die erste dieser Terrassen (80—100 m Höhe) trägt Berge von 1000—1500 m, die zweite, die **Große Karru** (s. Karru), ragt wie eine Festungsmauer empor und ist nur auf den schlundartig geöffneten Pässen zu erreichen. Ihre Kammhöhe beträgt 1200—1500 m, erreicht aber im Seven Weeks Poort 2325 m. Die dritte Stufe erscheint in ihrem westlichen Teile nur von der Südseite aus als Gebirge, dessen Charakter nach O. hin deutlicher ausgeprägt ist. Sie steigt im Kompaßberg zu 2440 m, im Champagne Castle und Mont-aux-Sources (Kathlambagebirge) zu 3160 m, bez. 3400 m, im Spitzkop und in der Mauchspitze bei Lydenburg zu 2220, bez. 2660 m und setzt sich bis zum Südufer des Limpopo fort. Westlich von diesen mächtigen Randgebirgen breitet sich das Hochland der Burenstaaten aus, das nach N. zu in das 1200—1500 m hohe Tafelland der Matabele übergeht. Nach N. zu fällt letzteres steil zum Sambesi ab, während nach der Küste zu weite Terrassen den Abstieg bilden. Das große Gasaland östlich vom Limpopo ist eine einzige weite Ebene. Nach W. senkt sich das Plateau zu dem abflußlosen Gebiete des Ngamibeckens, an das sich südlich die Kalahari (s. d.) anfügt. Im W. wird diese Einsenkung abgeschlossen durch den aufragenden Steilrand der afrikanischen Tafel, der vom Oranje bis gegen den Kunene zieht. Eine Terrassenbildung hat nur der nördliche Teil. Dort folgt auf eine die ganze Westküste entlang laufende, 50 km breite Küstenterrasse eine zweite von 600—700 m und eine dritte von 1100—1200 m mit einzelnen bedeutenden Erhebungen (Omotako 2300 m).

Die **Inseln** sind fast sämtlich gebirgig, meist auch vulkanischer Natur, so die im Atlantischen Ozean gelegenen; im Indischen Ozean sind sie häufig von Korallenriffen umsäumt, wie die Komoren, auf denen sich ein tätiger Vulkan von 2250 m Höhe befindet. Madagaskar wird von einem 1400 m hohen Tafellande durchzogen, das nach S. auf 1100—1200 m, nach N. auf 800—900 m herabsinkt, im Ankaratragebirge aber zu 2680 m aufsteigt. Die Maskarenen sind sämtlich vulkanisch, die Amiranten dagegen Koralleninseln. Die Küsteninseln tragen durchaus den Charakter des Festlandes, auch das im Dschebel Haggier (1419 m) gipfelnde Sokotora erscheint nur als eine Fortsetzung des öden Somallandes.

Flüsse und Seen.

Die klimatischen Verschiedenheiten in Verbindung mit dem Bau des Bodens bedingen in A. große Gegensätze in den hydrographischen Verhältnissen. Das Atlassystem gestattet nur die Bildung kleiner Küstenflüsse, wie Medjerda, Scheliff, Muluja, Sebu, Tensift, und zahlreicher wasserarmer Binnenflüsse, die teils in Salzsümpfen sich verlieren, teils, wie Wadi Draa und Sagiet el Hamra, den Ozean zuweilen erreichen. Im regenreichen Tropengürtel dagegen besitzt A. eine große Zahl mächtiger Ströme und ausgedehnter Binnenseen und steht an Wasserreichtum keinem andern Erdteil nach. Das Mittelmeer erreicht nur der Nil, während zahlreiche Flüsse in den Atlantischen und Indischen Ozean münden. Der Nil (s. d.) hat unter den Flüssen Afrikas mit 5900 km den längsten Lauf, sein Stromgebiet umfaßt 2,803,000 qkm. Das abessinische Hochland entwässert nach W. zum Nil, nach O. und SO. fließen Hawasch, der Webi Schebeli oder Doboi und der Dschubb, dieser mit einem Stromgebiet von 196,000 qkm. Vom Kenia kommt der Tana, vom Kilimandscharo der Pangani, letzterer, wie Wami, Kufu und Rufidschi, auf deutschem Gebiet, während der Rovuma (Stromgebiet 145,000 qkm) dessen Südgrenze bildet. Der bedeutendste Fluß der Ostküste ist der Sambesi, der ein Areal von 1,330,000 qkm entwässert, während der ihm parallel fließende Okavango, später Tioge und Botlele genannt, nach Durchfließung des Ngamisees in kleinen Seen und Sümpfen sich verliert. Die Ostküste erreicht der weit kleinere Sabi mit einem Delta, und weiter südlich führt der **Limpopo** oder **Inhampura** die

Gewässer aus einem Stromgebiet von 400,000 qkm nahe zur Delagoabai. Vom Kranze des Kaphochlandes kommen nur Küstenflüsse, wie der Tugela in Natal, der Große Fischfluß im Kapland, während sich die auf dem innern Gehänge der Umwallung entspringenden Gewässer zum Oranjefluß (960,000 qkm) sammeln, der sich in den Atlantischen Ozean ergießt. Die Flußbetten von Deutsch-Südwestafrika führen als bloße Regenflüsse sehr selten Wasser, während der die Nordgrenze bildende Kunene (137,000 qkm) ständig Wasser enthält. Der Westküste strömen ferner zu der Coanza in Angola (149,000 qkm) sowie der mächtige Kongo, einer der Riesenströme der Erde, dessen Becken 3,960,000 qkm umschließt, und der eine Anzahl großer, meist schiffbarer Flüsse in sich aufnimmt. Die in den Golf von Guinea sich ergießenden Flüsse, wie der Ogowe und im deutschen Kamerungebiet Njong, Mbam, Kamerun, sind von weit geringerer Größe und Bedeutung. Der Niger aber, der in denselben Golf mündet, stellt sich mit einem Stromgebiet von 2,092,000 qkm als dritter den Riesenströmen Afrikas zur Seite. Dabei ist seine Wassermenge an der Deltamündung größer als die des Nils, doch bedeutend geringer als die des Kongo. Von den zahlreichen Küstenflüssen der Guineaküste sind der Volta und der Comoe die bedeutendsten. Die Quellen des Rio Grande, Gambia und Senegal befinden sich in geringer Entfernung voneinander. Fast sämtliche Flüsse sind nur streckenweise schiffbar, da Stromschnellen ihren Lauf wiederholt unterbrechen. Am günstigsten gestellt sind Niger und Kongo; bei letzterm liegt die Sperre unweit der Mündung.

Seen. Das ostafrikanische Tafelland enthält zahlreiche Seen und Sümpfe, letztere vielfach als Reste schrumpfender, abflußloser Seen, wie den Schirwa- oder Kilwasee im O. des Schire, den Rikwasee, den Bangweolosee, den Manjarasee, den Natronsee und den Stefaniesee. Vulkanischen Ursprungs sind die meisten ostabessinischen Seen und der Zipesee am Kilimandscharo, andre liegen in langen Grabenversenkungen, wie der Nyassa, Tanganjika, Kiwu, Albert Edward- und Albertsee. Die Meereshöhe beträgt bei dem Tanasee in Abessinien 1755 m, dem Naiwaschasee 1860 m, Victoria Niansa 1190 m, Albertsee 680 m, Albert Edwardsee 900 m, Tanganjika 814 m, Rikwa 800 m, Nyassa 520 m. An Größe überragt der Victoria Niansa mit 68,000 qkm Fläche alle andern; auf ihn folgen der Tanganjika mit 40,000 qkm, der Nyassa mit 27,000 qkm, der Rudolfsee mit 9000 qkm, der Moero mit 5200 qkm, der Albertsee mit 4500 qkm, der Tana- und Albert Edwardsee mit je 2980 qkm. Die meisten der ostafrikanischen Seen sind von Flüssen durchzogen, der Nyassa selbst ist der Quellsee des Schire, während der Tanganjika durch den Lukuga zuzeiten zum Kongo entwässert. Abflußlos sind der Rudolfsee und die übrigen in dem Graben südlich davon liegenden kleinern Seen. Im nördlichen Tieflande liegt in 244 m Meereshöhe der flache Tsadsee, bei Niedrigwasser 27,000 qkm, bei Hochwasser das Doppelte betragend. Östlich davon in Wadai liegt die große Fitri-Lagune und südöstlich von dieser in Bagirmi die Iro Lagune. Dem Kongogebiet gehören der Mantumbasee und der Leopold II.-See an. In Südafrika finden wir nur seichte Becken, wie den Ngami- und Soasee, ähnliche Bildungen auch im O. des abessinischen Hochlandes, wie Kamina- oder Buturlinesee, Hoga- und Dembalsee, Assal- und Abhebaddsee u. a. In Nordafrika zieht sich in Algerien und Tunis die Kette der Schotts hin.

Von dem Gesamtareal Afrikas entfallen auf das Zuflußgebiet des Atlantischen Ozeans 10,541,000 qkm (36,05 Proz.), auf das des Mittelländischen Meeres 4,351,000 qkm (14,88 Proz.), auf das des Indischen Ozeans 5,403,000 qkm (18,48 Proz.) und auf das abflußlose Gebiet 8,940,000 qkm (30,59 Proz.).

Geognostische Beschaffenheit.

Die geologische Durchforschung Afrikas hat mit der topographischen Aufnahme nicht gleichen Schritt gehalten. Immerhin lassen die gewonnenen Ergebnisse die Grundzüge des Bodenbaues erkennen, sie zeigen vor allem den Gegensatz zwischen dem erdgeschichtlich jungen Faltungsgebirge des Atlassystems und dem allen starren Rumpf Südafrikas, der seit dem Ausgang des Paläozoikums eine Störung durch Faltenbildung nicht mehr erlitten hat. Erst in jüngerer Zeit sind beide Teile zusammengewachsen.

Das Atlasgebiet (s. Atlas) besitzt enge Beziehungen zu den in der Tertiärzeit gebildeten europäischen Faltungsbögen, zur bätischen Kordillere und dem Appennin. Der Innenrand des Atlasbogens wird bezeichnet durch eine Reihe vulkanischer Bildungen von der tunesischen Insel Galita bis zu den Chafarinasinseln im W., Basalte, Trachyte und Phonolithe, die einen Teil des kabylischen Berglandes bei Dellys aufbauen. An diese schließt sich ein archäisches und altpaläozoisches Gebirge aus alten Schiefern, Gneis und Granit, das nahe der Küste bis zur Straße von Gibraltar verläuft. Als dritte Zone folgen rote Sandsteine und Konglomerate des Karbon und Perm und als vierte Zone bis zur Sahara, wo das Gebirge mit einem Steilrand abbricht, erheben sich die stark gefalteten Ketten des Kreidekalkgebirges, die im S. von Oran durch Gebirge des Jura ersetzt werden. Zwischen den Faltensätteln sind ausgedehnte tertiäre Bildungen, eocäne Nummulitenkalke wie auch jüngere Tertiärschichten zur Ablagerung gelangt. Der Parallelismus der Streichrichtung ONO.—WSW. kommt auch in vielen Längstälern zum Ausdruck. Das Atlasgebiet hat mannigfache Erzlagerstätten, liefert schönen Marmor und ist reich an Steinsalz. Ansehnliche Schwefelablagerungen wurden wohl durch schwefelwasserstoffreiche Quellen erzeugt, und noch heute besitzt Algerien in den Hammam Meskutim Thermen (95°), die zu den heißesten der Erde gehören.

Das nordafrikanische Wüstenplateau beginnt südlich vom Atlas und erstreckt sich von der atlantischen Küste bis zum tiefen Grabeneinbruch des Roten Meeres. Eigentümlich ist für das Wüstengebiet die horizontale Lagerung mächtiger paläozoischer Schichtenreihen über aufgerichtetem kristallinischen Grundgebirge sowie das übergreifende Auftreten der ebenfalls horizontal gelagerten mittlern Kreideformation über beiden. Permische, triadische und jurassische Sedimente fehlen vollständig. Das kristallinische Grundgebirge, aus Gneis, Glimmerschiefer, Chloritschiefer in Verbindung mit Granit, Syenit, Diorit und rotem Porphyr bestehend, setzt den arabischen Gebirgszug an der Küste des Roten Meeres zusammen und zieht sich in wechselnder Breite bis in die Gegend von Berber. Auch an vielen Orten der Sahara wird die Sedimentdecke vom Grundgebirge, meist Granit, durchbrochen; so tritt in Adrar und Schinghit Granit unter salzführendem Sandsteingebirge hervor, und ähnlich scheint das östlich gelegene Hochland Wadân gebaut zu sein. Sandsteine, unterlagert von Kalken und untergeordneten Tonschiefern, in denen Lenz bei Tenduf Kohlenkalk-Petrefakten auffand, sind hier die herrschenden Gesteine; sie schließen nicht selten Steinsalzlager ein, so besonders ein wichtiges Lager in der

großen Einsenkung El Dschuf (»Leib der Wüste«), welches das reine, wenn auch schwarz gefärbte Kristallsalz von Taudeni liefert. Devonische Meeresfossilien und Steinkohlenpflanzen sind aus der Gegend von Mursuk, Rhat und südlich von Temassinin bekannt; hier sind neben mehr untergeordneten Kalksteinen (bei Mursuk) und Tonen mit Steinsalz (bei Mosen) schwarze Sandsteine verbreitet, die im Hochlande von Tibesti und in Borku auf buntem Marmor liegen; das Devon erstreckt sich von hier aus bis nach der dürren Tintümmawüste, die sich über der Kalksteinplatte von Konem erhebt, sowie bis nach Bagirmi östlich und Sokoto westlich vom Tsadsee, dessen Ufer von jungen Süßwasserkalken umsäumt werden.

In Dar Fur und Kordofan treten neben Graniten und Gangquarziten Gneise und kristallinische Schiefergesteine und in den ausgedehntern Berggebieten auch Phyllite und körnige Kalke auf. Die Schichten sind überall stark disloziert und steil aufgerichtet. Zwischen einzelnen Berggruppen, den Resten eines abgetragenen mächtigen Faltengebirges, dehnt sich eine weite Ebene aus schwarzem, stark tonigem Boden aus.

Während sich das Verbreitungsgebiet der paläozoischen Ablagerungen von W. nach O. hin verschmälert, verhalten sich die Sedimente der Kreide umgekehrt. Vom Südrande des algerischen Atlas fallen cenomane, turone und senone Kreideschichten mit etwa 40° nach der Wüste hin ein, nehmen dort eine horizontale Lage an und verbreiten sich nach S. in das steinige Wüstenplateau der Hamadas, wo der schwarze devonische Sandstein unter ihnen hervortritt. Die größte Fläche bedecken Turon und Senon, beide von der gleichen Entwickelung wie im südlichen Algerien; Cenoman erscheint unter der jüngern Kreide nur als ein schmaler Saum im S. und in der Gegend von Tripolis, wo die von dem Phonolithkegel des Takul überragten Gburianberge ganz aus Kreide bestehen, tritt aber recht ausgedehnt weiter im O. auf als eine mächtige Folge von Sandsteinen mit verkieselten Stämmen, als der sogen. *Nubische Sandstein*. Von Esneh reicht er 10 Breitengrade südwärts bis Chortum, wo sich das Grundgebirge unter ihm hervorhebt. Seine Hauptverbreitung fällt auf das linke Nilufer; nur in einzelnen Lappen greift er auch auf das rechtsseitige Gebiet über, und am arabischen Gebirge zieht er sich in schmalem Saume nordwärts. Über dem Cenoman folgen in konzentrischen Bogen, immer mehr dem Nildelta sich nähernd, die Schichten der obern Kreide und von Siut bis zum Mokottam die des eocänen Nummulitenkalkes. Die niedern Plateaus der Landenge von Suez setzt dann ein miocäner, versteinerungsarmer Sandstein zusammen und die Küste als jüngstes marines Gestein der Meereskalkstein, dessen Bildung noch fortdauert. Die Talsohle des Nils und die weite Ebene Unterägyptens ist vom Nilschlamm bedeckt, einem dunkel aschgrauen Lehm, reich an Salzen und organischen Stoffen. Mit Ausnahme der Nilalluvien lassen sich die genannten Bildungen auch nach O. und W. bis in die Wüste verfolgen. Nur der Nummulitenkalk fehlt an der Seite des Roten Meeres gänzlich, und jüngeres Tertiärgebirge mit Schwefelablagerungen und der Korallenkalk der Küste folgen dort unmittelbar auf die Kreide. In der Libyschen Wüste reicht die Nordgrenze des Sandsteins bis zur Oase von Dachel, östlich von Theben, nördlich davon der Kreidekalkstein bis zur Kleinen Oase; dann folgt, wie im Niltal, der Nummulitenkalk und diesem (in der Oase Siwa) Gips und Steinsalz führender Ton und ein jüngerer Tertiärkalk. Die Natronseen der Makariuswüste gehören der Zone des Tertiärgebirges über dem Nummulitenkalk an. Dieser selbst reicht noch nach Barka hinüber, dann tritt er erst in Algerien wieder auf; aus dem Innern Afrikas ist er bisher noch nicht bekannt. Nach alledem erscheint die Wüste nicht als ein einförmiger Sandozean, sie baut sich vielmehr aus einer Reihe von terrassenförmig übereinander aufsteigenden Plateaus auf, die im N. vorherrschend aus Kalkstein, im S. aus Sandsteinen gebildet sind, und über die sich granitische Gebirge erheben, hier und da (in Tripolis und im W., in Adrar und Schinghit) durchbrochen von phonolithischen, basaltischen und trachytischen Gesteinen. Die stetig wirkende Verwitterung der Gesteine liefert losen Sand, den die Winde in die Niederungen zusammentreiben und zu Dünenreihen aufgehäuft haben. Bei der Regenarmut dieser Zone entstehen so jene furchtbar dürren, glühenden Hochebenen, die Hamadas, und zwischen ihnen glühend heiße Niederungen; nur, wo in den Tälern und Talkesseln die Unterlagen, auf denen sich das Wasser sammelt, zu Tage treten, gibt es natürliche Quellen.

Im *südlichen* A. (s. die geologische Karte bei Art. »Kapkolonie«) treten Granit und kristallinische Schiefer, zusammenhängend im O. und W., vereinzelt an der Südküste, als Unterlage einer mächtigen Schichtenfolge von Sedimenten der *Kapformation* auf; ihr der Küste paralleler konzentrischer Verlauf bewirkt das terrassenförmige Ansteigen des Kaplandes. Die meist marinen Bildungen, Sandsteine, Schiefer und Kalke, von devonischem bis karbonischem Alter, sind im S. stark gefaltet, weiter nördlich dagegen horizontal gelagert. Darüber liegen ungestört die Bildungen der *Karruformation*, Sandsteine, Schiefertone und Konglomerate, die etwa vom Karbon bis zur obern Trias abgelagert worden sind und weite Tafelflächen bilden. An der Basis der Karrooformation liegen die oberkarbonischen, an 400 m mächtigen Eccaschichten, die, wie die gleichalterigen Talchirschichten Vorderindiens (vgl. Asien), aus graublauen Tonen mit eingebetteten größern Blöcken und Geröllen von Granit, Gneis, Quarzit und Tonschiefer bestehen und jedenfalls eine Glazialbildung darstellen. Die jüngern Stufen der Karrooformation, die sich bis nach Deutsch-Ostafrika fortsetzen, wo sie im N. des Nyassasees und auch im Küstengebiet auftreten, entsprechen der permischen und triadischen Formation und enthalten eine an die untern Gondwanaschichten Indiens erinnernde Flora und Fauna, aber niemals marine Organismen. Mächtige, ausgedehnte Lager und Decken von Eruptivgesteinen (Porphyr, Melaphyr, Diabas) sind der Karrooformation eingeschaltet. Bemerkenswert sind, besonders in dem vom Vaalfluß durchströmten Griqualand, die eigentümlichen, mit granitartigem Grus und serpentinähnlichen Tuffmassen angefüllten kraterähnlichen Vertiefungen, die wegen ihres Gehalts an Diamanten vielfach durchsucht worden sind.

Auch nördlich vom Oranjefluß, im Becken des Sambesi und bis zu den großen Äquatorialseen, ja bis zum Lande der Somal und auf der Insel Sokotora, ebenso am obern Kongo, am untern Niger und selbst noch in dem Gebirgslande von Oberguinea und Senegambien treffen die Reisenden allenthalben auf Granit und kristallinische Schiefer, z. T. überlagert von horizontal geschichteten Sandsteinen, die meist den Sandsteinen der Karrooformation nahezustehen scheinen.

Meeresbildungen jüngern Alters als Trias beglei-

ten mehrfach als Saum die Küste, greifen aber auch transgredierend mit Schichten des Dogger und Malm tiefer in das Land hinein. Dem Jura entsprechen marine Ablagerungen an der Küste von Mosambik, im Küstengebiet von Deutsch-Ostafrika und bei Mombas im O.; ebenda finden sich auch als Neokom erkannte Kreidesedimente und über diesen oberkretazeische Bildungen, die Makondeschichten, deren Ablagerung im Cenoman begann. Zum Neokom werden auch die sogen. Uitenhage-Series in der Algoabai gestellt, in denen Schichten mit Landpflanzen und solche mit Meereskonchylien wechseln; als Gault oder Cenoman gelten die nur 8—10 m ü. M. gelegenen fossilreichen Sandsteinbänke von den Elobi-Inseln in der Coriscobucht und Ablagerungen bei Mossamedes sowie vereinzelte Vorkommnisse an der Küste von Natal. Nicht sicher bestimmt sind ähnliche Ablagerungen an der Küste von Senegambien. Aber auch jungtertiäre und quartäre marine Ablagerungen sind von vielen Stellen am Strande des Festlandes bekannt geworden; so besitzen im S. von Deutsch Ostafrika die sogen. Mikindanischichten eine große, weit binnenwärts reichende Verbreitung. Von jüngern Ablagerungen im Innern des Landes sind besonders die Süßwasserkalke aus der Umgebung der großen Seen, vom mittlern Sambesi und aus der Kalahariwüste, ferner die Alluvien der Flüsse wegen ihrer oft enormen horizontalen Verbreitung, dann aber auch die Lateritbildungen, d. h. unter dem Einfluß des tropischen Klimas entstandene eisenreiche tonige Zersetzungsprodukte der verschiedenartigsten Gesteine, zu erwähnen.

An dem Aufbau von A. beteiligen sich ferner jungeruptive Gesteine. Man kennt solche aus den westlichen Küstenländern, von Mossamedes und namentlich von Oberguinea in großer Ausdehnung; auch von Senegambien und aus der westlichen Sahara (Hochland von Adrar) werden Basalte und Trachyte erwähnt. Im Golfe von Biafra, auf Fernando Po und Sao Thomé erheben sich auf granitischer Basis Basalte und Trachyte zu ansehnlichen Bergen; auch das Kamerungebirge besteht aus Basalt. Weiter im Innern enthält das Adamáuamassiv jungeruptive Gesteine. Ferner finden sich Basalte und Trachyte, z. T. in obsidianartiger Ausbildung, am Kilimandscharo, am Kenia und am Nordende des Nyassa und Tanganjika, vor allem aber in Abessinien, wo alttertiäre vulkanische Massen gewaltige Lavafelder geliefert haben. Jünger sind die doleritischen und trachytischen, von Obsidian und Bimsstein begleiteten Laven an den Gehängen des östlichen Randgebirges und im Küstenlande südlich von Massaua bis zum Äquator. In diesem liegen zahlreiche Vulkankegel; einer von ihnen, der Vulkan von Erteadi an der Danakilküste, war 1861 noch tätig. Auch im Innern des Kontinents ist die vulkanische Tätigkeit keineswegs abgeschlossen, aus den Bruchspalten im O. haben sich im N. des Tanganjika die Virungavulkane erhoben, und auch das Land um den Südabschnitt des Rudolfsees weist rezente Ausbrüche auf. Auf frühere vulkanische Tätigkeit deuten auch die heißen Quellen, besonders Schwefelquellen, im Damaraland, in Natal, Transvaal, bei Tete und bei Tanga. Ebenso wie A. der bereits in der Tertiärzeit begonnenen vulkanischen Tätigkeit seine höchsten Höhen im O. und W. verdankt, so sind auch die meisten seiner Inseln vulkanischen Ursprungs. Auch die große Insel Madagaskar, die vorherrschend aus Granit und Gneis besteht, an der Westküste aber auch jurassische und tertiäre Meeresablagerungen besitzt, enthält in großer Ausdehnung basaltische Gesteine und trägt in ihrem nordwestlichen Teile noch vier tätige Vulkane. Die Maskarenen und die meisten Inseln des Atlantischen Ozeans sind vulkanischer Entstehung. Eingehender untersucht sind von den Atlantischen Inseln namentlich die Azoren mit noch tätigen Kratern auf den Inseln San Miguel, Fayal u. a., sowie die Kanaren, unter den letztern insbes. Tenerife mit dem mächtigen Pik, Gran Canaria, Fuerteventura, Lanzarote und Palma mit der berühmten Caldera und dem Baranco, ausgezeichnet durch einen Kern von alten Eruptivgesteinen.

Werfen wir nach den gegebenen Tatsachen einen Rückblick auf die *geologische Entwickelungsgeschichte Afrikas*, so finden wir eine auffallend große Verbreitung des Urgebirges, der kristallinischen Schiefer und des Granits, und wir dürfen wohl annehmen, daß zur Zeit der Bildung des Übergangsgebirges große Teile Afrikas als Urgebirgsinseln über dem Meer hervorragten, in deren Umkreis sich die paläozoischen Gesteine ablagerten. Aber schon mit dem Ende des jüngern Paläozoikums bildete sich ein großes zusammenhängendes Festland (Indoafrika) heraus, das z. T. niemals wieder vom Meere bedeckt wurde. In Südafrika begleitete eine der großartigsten Porphyreruptionen diese Hebung. Die Flora des Steinkohlengebirges siedelte sich auf dem neuen Festland an, und in einer spätern Zeit folgte eine Fauna z. T. riesiger Reptilien im S., ebenso isoliert von der Reptilienwelt Europas, wie es damals der afrikanische Kontinent war. Eine lange Zeit der Ruhe scheint gefolgt zu sein. Erst mit dem Lias, als etwa die Bildung des heutigen Indischen Ozeans ihren Anfang nahm, beginnt eine Zeit der Senkung; sie betraf, abgesehen von der tiefern Einsenkung des Indischen Ozeans, anfänglich nur den äußersten gegenwärtigen Küstensaum im NW.; vom Ende der jurassischen Zeit an finden wir aber den ganzen Norden in Senkung begriffen, so daß die jüngern Glieder der Kreide weit tiefer nach S. reichen als die ältern. Im O. erhob sich damals das Arabische Gebirge als weit nach N. vorspringende Halbinsel mit zahlreichen tiefen Fjorden, in die das Kreidemeer eindrang. Daß auch der Süden und Osten Afrikas gleichzeitig eine Senkung erfuhr, beweist die Umsäumung der Küste durch einen schmalen, wenn auch stellenweise unterbrochenen Streifen von marinen Gebilden. Die Beschränkung des Nummulitengebirges auf das Küstenland des Atlas, auf Barka und das nördliche Ägypten deutet auf eine der Senkung folgende neue Hebung, die schließlich mit der Auffaltung des Atlassystems ihren Höhepunkt erreichte. Die nun beginnende Zeit der trachytischen und basaltischen Eruptionen war für A. eine Zeit großartiger, aber partieller Hebungen und Senkungen, in deren Folge das Meer wieder in viele Buchten von N. her eindrang, so in Algerien. Zu gleicher Zeit erlangten die Süßwasserseen im Innern des Südens wie des Nordens ihren größten Umfang und setzten sich die Süßwasserkalke ab, in deren Mitte wir gegenwärtig die Seen finden. Etwa am Ende der Tertiärzeit war Afrikas Gestalt in ihrem gegenwärtigen Umriß vollendet, wenn auch im N. und O. das langsame Ansteigen des Kontinents noch fortdauerte. Später erst entstand neben andern ausgedehnten Bruchbildungen die Grabenversenkung des Roten Meeres und damit der fast vollständige Abschluß gegen Asien. An der Küste Ostafrikas wechseln säkulare Hebungen und Senkungen, wie die Korallenbildungen unter anderm zeigen, in historischer Zeit erfolgte eine *positive* Strandverschiebung.

[Nutzbare Mineralien.] An mineralischen Schätzen ist A. nicht arm. Es finden sich Diamanten im Kapland (Kimberley), Smaragde in den Zubarabergen am Roten Meere, Tigeraugen am Oranjefluß und sonstige Edelsteine in Zentralafrika und Madagaskar. Gold ist bekannt aus Westafrika, wo es in den Alluvien an der Goldküste, vor allem aber in den durch ihre Goldwäschereien weitberühmten Ländern Bambuk und Bure gewonnen wird, aus Damara- und Namaqualand, aus Südafrika (Natal, Witwatersrand und andre Gebiete in Transvaal) und Sofala, wo die Goldgewinnung jetzt durchschnittlich jährlich 5 Mill. Mk. beträgt, aus Kordofan und aus Abessinien. Silber und Kupfer finden sich besonders in Südwestafrika, nördlich und südlich vom Oranjefluß, Kupfer in Dar Fertit und El Hofra südlich von Dar Fur, in Kordofan und in Marokko, Blei und Zink in Algerien, Eisen fast im ganzen Erdteil, namentlich bei den Batoka am Sambesi, sowie rings um die großen Seen und in Usanga an der Ostküste, auch im Berglande der Bari (Magneteisenlager in den kristallinischen Schiefern). Steinkohle wird im Kapland ausgebeutet; auch bei Pieter-Maritzburg in Natal, bei Tete am Sambesi und am Nordende des Njassasees hat man Kohlenflöze erschlossen. Steinsalz kommt außer an den bereits genannten Stellen im S. von Marokko und sonst noch vielfach in der Sahara, in den Nilländern und Abessinien, in Angola, in Benguella, am Sambesi, in den Salzpfannen Südafrikas sowie in Madagaskar vor. Marmor wird in ausgezeichneten Varietäten in Algerien und Tunis, Alabaster in Ägypten gewonnen. Vortreffliche Bausteine sind der Nummulitenkalk, aus dem die Pyramiden von Gizeh gebaut sind, und der nubische Sandstein (s. oben, S. 137), der in der Talenge von Edfu das Material für die Bauten Oberägyptens geliefert hat. Vgl. die Karte »Vorkommen der nutzbaren Mineralien in Südafrika« bei Artikel »Kapkolonie«.

Klima.

A. ist ein ausgesprochen tropischer Erdteil, fast ganz beherrscht von den Passaten beider Hemisphären. Nur die nördlichsten und südlichsten Gebietsteile reichen noch in die subtropische Zone hinein. Der Regenreichtum in der Äquatorialzone zwischen den beiden Passaten, die Regenarmut in den Passatgebieten wie auch in den subtropischen Zonen, der feuchte, an Wald und Weideplätzen reiche Sudân und die ausgedehnten Wüsten und Steppen des Nordens und Südens stehen miteinander in schroffem Gegensatz. Im Winter ist der niedrigste Luftdruck an der Guineaküste etwas nördlich vom Äquator zu suchen, daher Nordostwinde über der Sahara und dem Sudân; im Sommer liegt der niedrigste Luftdruck an der Südgrenze der Sahara, daher die Feuchtigkeit des Sudân und die Regenarmut der Sahara. Die Regen wandern in A. mit der Sonne von N. nach S. und wieder zurück von S. nach N., so daß wir in den äquatorialen Gegenden Gebiete mit doppelter Regenzeit innerhalb des Jahres antreffen. Der Wärmeäquator mit 27,5° mittlerer Jahrestemperatur läuft etwa 5° nördlich vom Äquator hin. Im Atlasgebiet erfolgen allwinterlich Schneefälle, in Abessinien meist nur in der Höhenlage über 2500 m und im übrigen A. ausschließlich auf den höchsten Berggipfeln. Ewiger Schnee und Gletscherbildung sind auf die höchsten Berge Kenia, Kilimandscharo und Runsoro beschränkt. In den Tropen trifft der Frost in die trockne Zeit; aber im Großnamaland ist dickes Eis vom Mai bis Juli häufig, ebenso kommt auf dem Plateau des Damaralandes bis zum Tschobe, selbst auf der Ebene noch Frost vor. Im Innern des Kaplandes treten ebenfalls oft heftiger Frost und Schnee ein. Vgl. die »Temperaturkarte« bei Art. »Lufttemperatur«, mit Textblatt.

1) Tropisches Westafrika. In Senegambien und Sierra Leone gibt es nur zwei Jahreszeiten: die trockne, frisch, angenehm und gesund, insbes. an der Küste, und die nasse, unerträglich und ungesund für den Europäer. Nach dem Äquator hin nimmt die Regenhäufigkeit (ebenso die Gewitterhäufigkeit) und die Regenmenge rasch zu (St. Louis 422 mm, Sierra Leone 4300 mm). Während der ganzen Dauer der Regenzeit gewährt Senegambien einen gleichförmigen Anblick in jeder Hinsicht. Die mittlere Temperatur ist überall sehr nahe bei 27°, die Schwankungen sind sehr gering. Die Luft ist nahezu konstant mit Feuchtigkeit gesättigt. Die Regen fallen im Überfluß, und die Flüsse überschwemmen die Niederungen. Die Gewitter sind zahlreich, die Vegetation ist im Maximum ihrer Kraft. Mäßige, an der Küste frische Winde, mit Windstillen wechselnd, wehen aus westlicher Richtung. Mit der Herrschaft des Nordostpassats tritt die trockne Jahreszeit ein, wobei die Temperatur unter dem Einfluß östlicher Winde im Innern rasch, an der Küste langsam ihren höchsten Stand erreicht. Die mittlere Jahreswärme beträgt in St. Louis 23,4, in Dakar 28,1, in Mediné 28,7 und in Bafulabé 27,6°; von Dezember bis Juni ist das Land sonnendurchglüht, Mitteltemperatur des heißesten Monats (April) in Mediné 33,5°. Die Temperaturschwankungen nehmen nach O. hin stark zu, Maxima über 40° sind im Innern häufig. Als Extreme wurden beobachtet in St. Louis 8 und 45°. Das Klima von Ober- und Niederguinea steht unter der Herrschaft der Südwinde, die im südhemisphärischen Winter am lebhaftesten wehen. Landwinde sind von Januar bis Mai am häufigsten. Als Jahresextreme sind hier durchschnittlich 15 oder 37° zu erwarten; am wärmsten sind April und Dezember, am kühlsten August und September. (Jahresmittel: Misahöhe [470 m] 25,7, Lagos 26,6, Akassa 25,5, Kamerun 25,2, Baliburg [1340 m] 18,0, Gabun 24,5, Loanda 23,6°; Regenhöhe: Misahöhe 1638, Lagos 1760, Akassa 3655, Kamerun 4016, Baliburg 2743, Gabun 2272, Loanda 320 mm. Sehr hohe Niederschläge weist der Westfuß des Kamerunberges auf, dort Bibundi mit 10,485 mm (1897) der regenreichste Ort Afrikas. Die Küstengebiete des Golfes von Guinea haben zwei Regenzeiten, indem beim niedrigsten nördlichen Sonnenstand in der Regel eine Unterbrechung der Regenzeit eintritt. Südlich vom Äquator ist die Küste unter dem Einfluß der andauernden Südwestwinde und des kalten Meeresstromes regenarm, teilweise fast regenlos. Eine bemerkenswerte Eigentümlichkeit des Klimas ist der Harmattan, ein sehr trockner, feinen Staub mit sich führender Ostwind, der von November bis März auftritt. Die tropischen Sommerregen werden durch die Kalahariwüste von den Winterregen des Kaplandes getrennt.

2) Das Klima des tropischen Ostafrika unterscheidet sich von dem der Westküste durch höhere Wärme (welcher Gegensatz sich nach S. hin noch stetig verschärft) und durch den Regenreichtum, der besonders durch den Südostpassat, der von den warmen Meeresströmungen reichlich Wasserdampf erhält, bedingt wird. Ein Gebiet extremer Erwärmung bilden die südlichen Küsten des Roten Meeres. (Mitteltemperaturen und Regenhöhe: Massaua 30,3° 222 mm, Gondar 19° 1125 mm, Sansibar 26,3° 1623 mm, Marangu [1560 m] 17°

1100 mm, Tanganjikasee 24,8° 1268 mm.) Auf der ganzen Ostseite Afrikas bis zur Südspitze und im Innern bis gegen die Westküste herrschen Sommerregen. An der Küste von Massaua zeigt sich eine doppelte Regenzeit, von Ende November bis April und von Mitte Juni bis Ende August, wobei der Juli außerordentlich gewitterreich ist. Auf den nördlichen Hochebenen Abessiniens beginnen die Regen im Juli und dauern bis Oktober. Gewitter und Hagelfall sind häufig. In Abessinien sind während der Regenzeit die Flußtäler überschwemmt und alle Verbindungen unterbrochen. Die südlichen Hochebenen haben zwei Regenzeiten: vom Juli bis September und im Februar und März. Auch im Somallande gibt es eine doppelte Regenzeit, im allgemeinen vom April bis Juli und vom Oktober bis Dezember. In Sansibar fallen die größern Regenmengen vom März bis Mai, die kleinern vom Oktober bis Dezember; fast regenlos ist der September. Weiter nach S. hin nimmt die Regenzeit immer mehr ab, wobei die Jahressumme geringer wird.

3) Nordafrika. Nördlich vom Sudân liegt die umfangreichste Wüste unsrer Erde, die Sahara. An der Nordgrenze derselben liegt im Winter relativ hoher Luftdruck, daher ein Abfließen der trocknen Luft nach Innerafrika. Im Sommer liegt hoher Luftdruck auf dem Mittelmeer und dem Atlantischen Ozean, niedriger an der Nordgrenze des Sudân, daher sind nördliche und nordöstliche Winde vorherrschend, die ursprünglich feucht sind, aber rasch sich vom Sättigungspunkt entfernen, da sie in wärmere, trockne Gegenden hineinwehen. Zuweilen, insbes. im Frühjahr, wehen in der Sahara auch südliche Winde, die, wenn sie stark auftreten, an den Ufern des Mittelmeeres hohe Wärme und Trockenheit bringen. Die Oberfläche des Wüstenbodens kann sich über 70° erwärmen. Völlige Regenlosigkeit dürfte auch in der Sahara nicht herrschen. Die höchste Temperatur der Sahara liegt wahrscheinlich nördlich vom Wendekreis, wobei Extreme vorkommen dürften, die über 50° liegen. Das Klima Ägyptens bildet den Übergang von der Sahara zu den Mittelmeerländern. Charakteristisch für das Klima der an das Mittelmeer stoßenden Länder sind regenarme Sommer und Beschränkung der Niederschläge auf den Winter oder Frühling und Herbst. Die regenlose Zeit dauert in Alexandria nahezu 8 Monate (April bis Mitte Oktober), auf Madeira (Mitte Mai bis Mitte Oktober) und an der algerischen Küste nur 5 Monate, an der marokkanischen Küste aber 6—7 Monate. Die Regenmengen nehmen von N. nach S. und im ganzen auch nach W. hin ab. Im allgemeinen sind die Regenmengen verhältnismäßig gering. Bemerkenswert sind die Wüstenwinde Nordafrikas, Samum, in Ägypten Chamsin genannt, die schwere Staub- und Sandwolken aufheben und die Temperatur bis 50° und darüber erhöhen.

4) Südafrika zeigt hinsichtlich seines Klimas einen Gegensatz zwischen W. und O. Der Westen ist (wegen der kalten Meeresströmung) kalt, der Osten (wegen der warmen Meeresströmung) warm, im W. ist der Sommer trocken, der Winter feucht, nach O. hin werden die Sommerregen vorherrschend, im W. größte Bewölkung im Winter, kleinste im Sommer, im O. umgekehrt. Während an der Südküste die Temperatur nicht unter den Gefrierpunkt sinkt, kommen im Innern starke Fröste vor. Die Regenmengen sind meistens gering (Jahressummen: Kaplandküste 36, Südkaplandküste 48, Kapland-Osten 65, Namaqua 22, Natal 94, Inneres etwa 40 cm). Vgl. Dove, Das Klima des außertropischen Südafrika mit Berücksichtigung der geographischen und wirtschaftlichen Beziehungen (Götting. 1888).

Pflanzenwelt.

Die Pflanzenwelt Afrikas gliedert sich in fünf Vegetationsgürtel: 1) die Zone immergrüner Gehölze Nordafrikas, die von der atlantischen und der Mittelmeerflora beherrscht wird; 2) der nördliche Wüsten- und Steppengürtel in der Sahara, der Libyschen und Nubischen Wüste sowie in Kordofan und den Somalländern; 3) das tropische Gebiet mit Regenwäldern und Savannen, nördlich und südlich vom Äquator (etwa bis zum 17.° nördl. Br. und bis zum 24.° südl. Br.); 4) das südliche Wüsten- und Steppengebiet in Südafrika; 5) die südliche Zone immergrüner Gehölze im Kapland.

Das nordwestliche A. mit den Azoren, Madeira und den Kanaren ist der Sitz einer ausgeprägten atlantischen Flora mit immergrünen Erikazeensträuchern; einzelne Bestandteile der Vegetation, wie Tamarisken, fleischige Euphorbien und eine Dattelpalmenart (Phoenix Jubae), erweisen jedoch deutlich den Zusammenhang mit der übrigen Flora Afrikas. Auch in Marokko und Algerien herrscht noch der atlantische Charakter, doch treten hier mehr und mehr Elemente der Mittelmeerflora (s. d.) auf, indem z. B. in den niedrigern Teilen Algeriens Bestände von Oliven, Korkeichen und Zwergpalmen tonangebend werden; von Nadelhölzern sind die Aleppokiefern und eine Zedernart (Cedrus atlantica), die bis 1900 m aufsteigt, am meisten bemerkenswert. Auf den Großen Atlas geht kein einziges Charaktergewächs Madeiras und der Kanaren über; ein Kranz verkümmerter Eichen bildet hier bei 2400—2700 m Höhe die Baumgrenze, über welcher sich alpine Formationen mit vielfachen europäischen Anklängen entwickeln. In der Steppenregion herrschen hartblätterige Steppengräser, darunter die als Halfa ausgeführte Stipa tenacissima, Wermutarten und Salzpflanzen (Salsoleen). Weiter östlich tragen die Kyrenaika und der nördliche Küstensaum Ägyptens noch die immergrünen Buschbestände der Mittelmeerflora, während die Ufer des Nils eine langgestreckte Kulturoase inmitten der Wüste darstellen.

Klimatisch bildet die Wüstenzone Afrikas den westlichen Abschnitt des regenarmen Gebietes, das sich von der Sahara über Arabien bis zum Indus erstreckt; auch floristisch besteht zwischen den asiatischen und afrikanischen Teilen dieses Gebietes ein naher Zusammenhang. Ausgedehnte, ganz vegetationslose Strecken finden sich in der Sahara auf felsigem, mit Geröll bedecktem Boden oder auf Flugsand; in den Salzwüsten fehlen wenigstens Halophyten selten. Im übrigen entwickelt sich in den trocknen Flußbetten (Wadis) und den Oasen eine mannigfaltige Pflanzendecke; besonders an den Rändern der Talsohlen treten nicht selten heckenartige Bestände von Astragalus, Nitraria, Calotropis und zahlreichen Gräsern in wirrem Durcheinander auf. Schilfrohr und Tamarisken ragen bisweilen hoch über die Köpfe der Kamelreiter fort. Charakteristisch sind ferner blattlose Ginstersträucher (Retama), die Salsolazee Traganum, Koloquinten (Citrullus Colocynthis), mehrere aus dem nördlichen Sudân eingedrungene Akazienarten u. a. Manche Wüstenpflanzen zeichnen sich durch eigenartige Anpassung an ihren Wohnort aus (s. Wüstenpflanzen). Der Hauptcharakterbaum der Oasen ist die Dattelpalme (Phoenix dactylifera), deren Südgrenze ungefähr mit der der Sahara zusammenfällt; außer ihr bringt nur noch eine einzige andre Palmenart

(Hyphaene Argun) aus dem Tropengebiet in die Nubische Wüste ein. Sporadisch kommt in einzelnen Oasen die Euphratpappel (Populus euphratica) vor.

An die Wüstenzone schließt sich südwärts in Kordofan ein Grassteppenland an, in das zahlreichere Elemente der tropischen Wald- und Savannenflora, wie vor allem die gabelästige Dumpalme (Hyphaene thebaica), eintreten. Auch an der ostafrikanischen Küste, in den Somalländern, entwickeln sich über einer dürftigen Strandvegetation besonders an den Gebirgsterrassen eigenartige Vegetationsformen der Wüstensteppe, wie fleischige Kandelaber-Euphorbien, Aloe- und Akazienarten, eine giftstrotzende Apocynee (Adenium) mit kegelförmigem Stamm und spärlichen, blattbüscheltragenden Ästen u. a. Beide Gebiete liegen bereits in der Tropenzone.

Das afrikanische Tropengebiet zeichnet sich durch besonders hohe Temperaturen und geringere Niederschlagsmengen vor den gleichnamigen Teilen Asiens und Amerikas aus, weshalb auch die Vegetation weniger bunt und mannigfaltig erscheint. Dazu kommt der einschränkende Einfluß der Gebirgsentwickelung. Wälder von echtem Tropencharakter treten vorzugsweise in dem zentralen Seengebiet sowie in Guinea und im nördlichen Kongogebiet auf. Mit einzelnen Bäumen, wie besonders dem Baobab (Adansonia digitata), der Delebpalme (Borassus flabelliformis) und der weiter nach N. greifenden Dumpalme (Hyphaene thebaica), durchsetzte Savannen sind für den Sudân, das südliche Kongogebiet und die vom Sambesi durchströmten Länder charakteristisch. Für die Tropenwelt Guineas ist die Ölpalme (Elaeis guineensis) charakteristisch, deren Verbreitungsgebiet östlich bis zur Wasserscheide des Nils und Kongo, südlich bis Angola reicht. An der Loangoküste bestimmen besonders Schopfbäume, wie Pandanus candelabrum, das Landschaftsbild; weiter landeinwärts wächst hier die heilkräftige Kolanuß (Sterculia acuminata). Am obern Nil, im Nigergebiet und am Kongo bilden die Papyrusstaude (Cyperus Papyrus) und der durch sein leichtes Holz ausgezeichnete Ambatschbaum (Herminiera elaphroxylon) dichte Uferbestände. Galeriewälder begleiten die oft von Seerosen geschmückten Flußläufe; ausgedehnte Savannen und Sumpflandschaften durchsetzen in vielfacher Abwechselung die geschlossenen Baumformationen. Die Pracht tropischer Lianen und Epiphyten entfaltet sich am reichsten in den Urwäldern des feuchten Westens in der Nähe des Äquators. Die Küsten werden vielfach von Mangrovewäldern umsäumt.

Eigenartig hebt sich von der tropisch-afrikanischen Pflanzenwelt die der Gebirgsregion in Abessinien, auf den Kamerunbergen und am Kilimandscharo ab. In ersterm Lande breiten sich in den tiefern Lagen Vertreter der immergrünen, mittelmeerischen Buschformation (Erica arborea, Juniperus procera u. a.) aus, die auch auf den äquatorialen Gebirgen Afrikas wiederkehren und hier, je weiter nach S., desto mehr von Pflanzen der Kapflora (Calodendron, Podocarpus, Protea) abgelöst werden; über dem Strauchgürtel liegt zwischen 2000 und 2500 m die baumlose Degaregion, in welcher der Kaffeebaum (Coffea arabica) und der ein vorzügliches Bandwurmmittel liefernde Kusso (Hagenia abyssinica) ihre Heimat haben. Die bei 3000—3500 m beginnende Hochgebirgsregion ist von Pflanzen besiedelt, deren nächstverwandte Sippen teils in Südafrika, teils im Mittelmeergebiet und Orient einheimisch sind. Auf dem schneebedeckten Kilimandscharo beginnt über der Steppe des Küstengebietes eine bis 1000 m ansteigende Buschwaldzone, dann folgt bis 1800 m fruchtbares Kulturland, darüber bis 2000 m wiederum ein Gürtel hoher Gebüsche, den bis 3000 m dichter Urwald mit zahlreichen Farnen ablöst; bei 4500 m beginnen strauchlose Grasfluren, von deren Blütenpflanzen Senecio Johnstoni am höchsten steigt; höher hinauf finden sich nur noch Moose und Flechten.

Ein Übergangsgebiet zwischen der tropischen Flora und der des Kaplandes kommt an der afrikanischen Ostküste zwischen der Delagoa- und Algoabucht zur Ausbildung, indem sich hier tropische Formen, wie Cykadeen, fleischige Euphorbien, eine Dattelpalme (Phoenix reclinata) u. a. mit charakteristischen Kappflanzen, wie Podocarpus, Widdringtonia, Calodendron u. a., mischen.

Von der Südgrenze des Baobab unter 18° südl. Br. im W. und 24° im O. erstreckt sich das regenarme Steppen- und Wüstengebiet Südafrikas fast bis zur äußersten regenreichern Südecke des Erdteils. Die Steppenwüste der Kalahari bietet stellenweise ein Bild grauenvoller Öde; nur nach reichlichern, in Ausnahmejahren eintretenden Niederschlägen bedeckt sich der Boden mit einer Art Wassermelone (Acanthosicyos horrida), deren Früchte Menschen und Vieh eine willkommene Erfrischung gewähren. Die überwiegende Vegetation der Kalahari bilden Dornsträucher und Gräser; eine ihrer sonderbarsten Pflanzenformen stellt die Gnetazee Welwitschia mirabilis dar, deren tief im Sande steckender Stamm an seinem verdickten, freien Kopfende nur zwei riesige, riemenförmige und zerrissene Blätter trägt. Reichlichere Grasfluren, hier und da auch Waldbestände von Akazienarten zeichnen die Oranjestromkolonie und Transvaal aus, während vom Oranjefluß die nach S. ansteigende Hochfläche meist nur kümmerliche Buschformationen von Heidearten und zahlreiche Strohblumen (Helichrysum, Eriocephalus u. a.) hervorbringt. Ein schmaler, von der Mündung des Oranje bis zum Olifantfluß und den Zwartebergen reichender Landstreifen, die während der Trockenperiode trostlose und vorzugsweise mit Dornsträuchern (Acacia detinens, Giraffae u. a.) besetzte Karrooregion, überzieht sich nach Regenfällen in kurzer Zeit mit einem reichen Blütenflor von Pelargonien, Oxalideen und einer Reihe fleischiger Staudengewächse.

Die Zone immergrüner Gehölze des Kaplandes beschränkt sich auf die Südwestspitze Afrikas und geht nur an der Ostküste allmählich in tropische Formationen über. Hochwälder mit Riesenstämmen von Podocarpus, Elaeodendron, Crocoxylon, Curtisia u. a. zieren vorzugsweise die Südküste zwischen dem Gauritz- und dem Krommefluß und die untern Gehänge der Outeniquaberge. Die übrige Flora des Kaplandes zeichnet sich durch eine außerordentlich große Zahl hier allein vorkommender Proteazeen, Erikazeen, Pelargonien und Sukkulenten, wie Mesembryanthemum u. Aloë, aus. Niedrige Buschbestände von bläulichgrüner Farbe bedingen den vorherrschenden Charakter des Landschaftsbildes, das nur an den Schluchten der Bergabhänge höhere Baumformen aufweist.

Unter den afrikanischen Inseln besitzen die Kapverden eine Flora, die eine Mittelstellung zwischen der atlantischen und der senegambischen einnimmt. Tristan da Cunha schließt sich floristisch am meisten an Südafrika an, während Ascension und St. Helena eine ozeanische, in ihren Erzeugnissen vom Erdteil unabhängige Flora besitzen. Auf Madagaskar kommen tropische Formen, wie hohe Pandanusarten, rie-

sige Bananen (Ravenala), Palmen (Raphia Ruffia), kautschukliefernde Apozyneen (Vahea) u. a., zu üppigerer Entfaltung als selbst auf dem Festland. Eine nicht unbedeutende Zahl von Gattungen (gegen 100) ist auf der Insel endemisch, so daß diese mit den Maskarenen und den Seschellen als ein besonderes Florengebiet zusammengefaßt werden kann; die Verwandtschaft der Pflanzenwelt, teils mit Süd- und Ostafrika, teils mit Indien, bildet ihren wichtigsten Charakterzug. Von den Maskarenen zeichnen sich Réunion und Rodriguez durch großen Reichtum an Farnen, darunter auch mehrere Baumfarne (Cyathea), aus. Auf den Seschellen ist eine Fächerpalme (Lodoicea Sechellarum) mit sehr langsam (etwa 10 Jahre) reifenden Früchten einheimisch.

Die Zahl der in A. einheimischen Kulturpflanzen erscheint geringer als die Asiens; auch sind mehrere in A. weitverbreitete Nutzgewächse, wie die Banane, mehrere Yamswurzelarten (Dioscorea), die Erdnuß (Arachis) u. a., als eingeführt zu betrachten. Unter den Getreidearten afrikanischen Ursprungs steht die Mohrenhirse (Andropogon Sorghum) obenan. In Abessinien wird als Brotfrucht vielfach der Tef (Eragrostis abyssinica mit der Stammform E. pilosa) gebaut, dessen Früchte in andern afrikanischen Ländern auch an wild wachsenden Pflanzen gesammelt werden. Von der Negerhirse (Pennisetum spicatum *Kcke.*) und der Dagussa (Eleusine coracana) ist die afrikanische Herkunft zweifelhaft; dagegen sind die Erdbohne (Voandzeia subterranea) und die Kaffeebäume (Coffea arabica and tiberica) sicher ursprüngliche Erzeugnisse des afrikanischen Bodens.

Tierwelt.

Der afrikanische Kontinent mit den ihm zugehörigen Inseln gehört zwei tiergeographischen Regionen an, der paläarktischen und der äthiopischen, doch ist nur der nördlichste Teil Afrikas bis zum Wendekreis noch zur erstern und zwar zu deren mittelländischen Subregion zu zählen. Die Fauna Nordafrikas zeigt in ihren wesentlichen Zügen eine große Übereinstimmung mit südeuropäischen Typen, was durch eine in verhältnismäßig junger Zeit noch vorhanden gewesene Landverbindung zwischen Spanien und Marokko sowie zwischen Tunis und Sizilien sich erklären läßt. Charakteristische Säugetiere Nordafrikas sind Magot, Schwein, Hirsch, Damhirsch, Schaf, Ziege, bestimmte Antilopen, Springmaus, Alakdaga, Stachelschwein, Bär, Dachs, Stinkmarder, Wolf, Schakal, Wüstenfuchs, Zibetkatze, Genette, zahlreiche Fledermäuse, Spitzmaus u. a. Unter den Vögeln spielen einige Geierarten und ferner eine große Anzahl von Sumpfvögeln, Flamingo, Ibis, Pelikan, Reiher die Hauptrolle. Auch die übrigen Tierklassen schließen sich der paläarktischen Fauna an. Daneben zeigt sich ein Einschlag äthiopischer Form, wie Löwe, Leopard, die von S. eingewandert sein können, ersterer war noch in historischer Zeit bis nach Europa, z. B. Griechenland, verbreitet. Von den afrikanischen Inseln gehören Madeira, die Kanaren und Azoren diesem Faunengebiet an, das besonders in den Vögeln deutlich ausgeprägt ist.

Dem zum paläarktischen Faunengebiet gehörigen Norden steht der ganze übrige Kontinent als die äthiopische Region gegenüber, eine der bestbegrenzten zoologischen Regionen. Die Verbindung zwischen beiden tiergeographischen Bezirken bildet die Sahara, die in ihrem nördlichen Teile der paläarktischen Region angehört, südlich aber der äthiopischen. Die auf weite Strecken hin gleichen physikalischen Verhältnisse in Klima, Bodengestaltung und Pflanzendecke bedingen eine sehr weite Verbreitung der einzelnen Tiere innerhalb der äthiopischen Region, doch lassen sich auch hier Unterabteilungen nachweisen, nämlich die ostafrikanische, westafrikanische, südafrikanische und madagassische Subregion (Näheres s. Äthiopische Region). Von diesen ist die madagassische Subregion am besten differenziert und vielleicht sogar als eigne Region zu betrachten. Besonders charakteristisch sind für A. die Säugetiere; als Repräsentanten der echten afrikanischen Fauna können von dieser Klasse genannt werden der afrikanische Elefant, das afrikanische Rhinozeros, das Flußpferd, das Warzenschwein, zahlreiche Antilopen, die sich in ihrem Vorkommen auf die einzelnen Teile Afrikas verteilen, und von denen speziell eine Anzahl auf den Süden beschränkt ist; ferner der afrikanische Büffel, in mehreren Arten unterschieden, die Giraffe, die ebenfalls in mehreren Arten vorkommenden Zebras, das Erdferkel, von den Nagern die Stachelmaus, der Springhase, von den Insektenfressern die Familie der Rohrrüßler und der Goldmaulwurf, von den Raubtieren besonders Löwe und Hyäne und der südafrikanische Erdwolf, zahlreiche Fledermäuse, hauptsächlich Früchte fressende Vampire, von den Affen Paviane, Meerkatzen und vor allen Gorilla und Schimpanse. In den Flußmündungen der tropischen Westküste sind die Fischsäugetiere durch den Lamantin oder Manati vertreten. Neben dem Vorkommen von vielen auffallenden Säugetieren ist die äthiopische Region nicht minder ausgezeichnet durch das Fehlen sonst weitverbreiteter und auch im nördlichen A. zum Teil vorkommender Tiertypen; solche sind die Bären, die Hirsche, die Ziegen, die Schafe, die echten Ochsen und die eigentlichen Schweine. Bemerkenswert ist bei den Säugetieren Afrikas die erstaunliche Häufigkeit einzelner Arten, und zwar besonders der großen Pflanzenfresser, der Elefanten und der Flußpferde. Auch die Antilopenarten sowie die Zebras finden sich meist in großen Herden. Minder charakteristisch als die Säugetierfauna ist die Vogelwelt Afrikas. Doch finden sich auch unter dieser manche diesem Weltteil und speziell der äthiopischen Region eigentümliche Gruppen, so die Pisangfresser und die Mäusevögel, und von andern Gruppen sind zahlreiche Gattungen für A. charakteristisch, so unter den Nashornvögeln, Fruchtdrosseln, Fliegenfängern, Würgern, Krähen, Staren, Raubvögeln; zu den bekanntesten afrikanischen Vogeltypen zählen die Webervögel, die Perlhühner, der Sekretärvogel, bestimmte Papageien, wie der graue Papagei, und der afrikanische Strauß. Von den größern Vogelgruppen fehlen in A. hauptsächlich Zaunkönige, Baumläufer, Spechtmeisen, echte Fasanen. Für die überwiegende Mehrzahl der europäischen Wander- (Zug-) vögel ist A. das Winterquartier; im allgemeinen halten sich diese Zugvögel allerdings an die Küstenländer Afrikas, allein nicht wenige dringen auch bis ins tiefste Innere des Erdteils vor, indem sie die Äquatorialländer als Winterquartier wählen. Im allgemeinen hält sich die Zugstraße für europäische Vögel an den Verlauf des Nils, und die Wanderer verteilen sich von den Flußrändern aus über das Land. Von den Reptilien sind eine Reihe von Schlangen, wie die zweistreifige Riesenschlange, die afrikanische Brillenschlange, die Hornviper u. a., für A. charakteristisch, ebenso von den Eidechsen die Warane, das Chamäleon und bestimmte Ringelechsen; von Amphibien findet sich ausschließlich in A. die zu den Kröten gehörige, eine eigne Familie bildende Gattung Dacty-

Afrikanische Völker I.



Inhalt der Tafeln ‚Afrikanische Völker I u. II'.

Inhalt der Tafeln „Afrikanische Völker I u. II“.

Tafel I.

1. 2. Mpongwe vom Gabun, Frau u. Mann.
3. Araber aus Marokko.
4. Araber aus dem südlichen Tunis.
5. Fellah.
6. 7. Kopten, Mann und Frau.
8. Koto vom Niger.
9. Fan.
10. Berber, Dachelaner.
11. Dar Fur-Neger.
12. Nubier.
13. Kongoneger.
14. Sulu.
15. Bagirmi-Knabe.

Tafel II.

1. Monbuttu.
2. Niam-Niam.
3. Schilluneger.
4. 5. Abessinier, Mann und Frau.
6. 7. Hottentotten, Mann und Frau.
8. Betschuanen-Mädchen.
9. Akka.
10. 11. Buschmann, Mann und Frau.
12. Hova von Madagaskar.
13. Suaheli von Sansibar.
14. 15. Somal, Mann und Frau.

Afrikanische Völker II.



Meyers Konv.-Lexikon, 6. Aufl. Bibliogr. Institut in Leipzig *Zum Artikel „Afrika".*

lethra. Charakteristische Fische Afrikas sind die Gattungen der Mormyriden und Gymnarchiden, ferner die Zitterwelse und vor allen der afrikanische Schlammfisch, Protopterus annectens, der in der trocknen Jahreszeit in einer Schlammkapsel einen Sommerschlaf hält. Unter den Landschnecken finden sich die Arten der Gattung Achatina, deren Verbreitungsmittelpunkt A. darstellt, die größten überhaupt existierenden Landschnecken, die bis 20 cm messen. Unter den Insekten spielen Termiten und Wespen eine Hauptrolle; von den afrikanischen Käfern ragt der mächtige Goliath hervor; als lästige Plage erscheint der neuerdings von Südamerika nach A. verschleppte Sandfloh; aus der Wurmfauna ist besonders bekannt der berüchtigte Guinea- oder Medinawurm, der besonders häufig an der Goldküste vorkommt und im Unterhautbindegewebe des Menschen schmarotzt. Unter der niedern Fauna des süßen Wassers finden sich, soweit hierüber bisher Untersuchungen vorliegen, gemäß dem kosmopolitischen Charakter dieser Formen Tiere identisch oder nahe verwandt mit europäischen Arten.

Eine ganz eigenartige Fauna weist die madagassische Subregion auf, Madagaskar, die Maskarenen, Seschellen und Comoroinseln umfassend (s. Äthiopische Region). Im übrigen vgl. zu dem ganzen Abschnitt die tiergeographischen Karten bei den Artikeln »Säugetiere, Vögel und Reptilien«.

Bevölkerung.

(Hierzu die Tafeln »Afrikanische Völker I u. II«, mit Erklärungsblatt, und »Afrikanische Kultur I, mit Erklärungsblatt, u. II, III«.)

A. kennzeichnet sich als ein Raum großer Völkerverschiebungen. Scharfe natürliche Grenzen, welche die Wanderungen der Völker zu hemmen vermochten, fehlen im Innern Afrikas, und selbst die Wüsten üben eine sondernde Wirkung nur in beschränktem Maß aus. Trotz der Sahara sind die Neger ein bedeutendes Mischelement der Bevölkerung von ganz Nordafrika. Der Gebirgsbau und das Flußsystem sind beide nicht befähigt, der Völkerverbreitung starke Hindernisse entgegenzustellen. Dazu waren, mit Ausnahme der Ägypter, alle andern Völker Afrikas Natur- oder Halbkulturvölker, unstet in jeder Beziehung und darum der Vermischung, Vernichtung oder umgestaltenden Erneuerung im höchsten Maß ausgesetzt. Eine Abwanderung über See hat vor dem Eingriff durch Europäer, die zahllose Neger nach Amerika verpflanzten, nirgends stattgefunden, denn die nautischen Leistungen der Afrikaner verharrten auf niedriger Stufe und erhoben sich nicht über den Bau einfacher Ruderkanoes.

Der Nord- und Nordostrand standen durch die Annäherung an Asien und Europa der günstigen Einwirkung fremder Zivilisation offen. Aber je weiter wir uns von dieser entfernen, desto mehr verdunkeln sich die Gesittungszustände Afrikas, bis wir an der Südspitze in den Buschmännern ein Volk auf niedrigster Kulturstufe finden. Nord- und Ostrand empfingen die meisten fremden Einflüsse, ja fremde Völker, wie denn selbst Malaien auf Madagaskar sich niederließen. Die Bewegung von O. nach W. hat aber schon vor der Ausbreitung nachweisbar asiatischer Einwanderer geherrscht.

Den Kern der farbigen Bevölkerung Afrikas (s. die »Ethnographische Karte« beim Art. »Menschenrassen«) bilden die hellerfarbigen Hottentotten und Buschmänner, die älteste Bevölkerung des Erdteils, und die dunkelfarbigen Bantu und Sudânneger, deren Wohnsitze den weitaus größten Raum einnehmen.

Die **Hottentotten**, einst weitverbreitet durch ganz A. südlich vom Kunene und Sambesi, sind jetzt in den Südwesten Afrikas bis 19° südl. Br. zurückgedrängt. Sie zerfallen in die eigentlichen mittelgroßen Hottentotten (Taf. II, Fig. 6 u. 7) und in das Jägervolk der weit kleinern Buschmänner (Taf. II, 10 u. 11). Ob ihnen die Zwergvölker Zentralafrikas, von denen die licht kaffeebraunen Akka (Taf. II, 9) höchstens 1,5 m Größe haben, nahestehen, ist unsicher. Die zweite Gruppe umfaßt die Bantu und Sudânneger, die, obwohl physisch vielfach voneinander abweichend, doch manche Ähnlichkeit miteinander haben. Zu den **Bantu** gehören alle an der Ostküste Afrikas vom Kap bis an den Äquator und den 55.° nördl. Br. wohnenden Stämme, darunter die kriegerischen Sulu (Taf. I, 14), der treueste Typus der Rasse, die durch ihre gewerbliche Geschicklichkeit berühmten Betschuanen (Taf. II, 8), die schon mit Semitenblut vermischten Suaheli (Taf. II, 13), die Kongovölker (Taf. I, 13), die Mpongwe (Taf. I, 1 u. 2) und die von O. eingedrungenen Fan (Taf. I, 9) am Gabun u. a. Die **Sudânneger** bewohnen den ganzen nördlichen Teil vom Senegal durch den Sudân hindurch. Am reinsten hat sich der Typus erhalten bei den Wolof (den »Schwarzen« im Gegensatze zu den Fulah, den »Gelben«) zwischen Senegal und Niger; zu den echten Sudânnegern gehören ferner die Kru an der Pfefferküste, die Mandingo, Sonrhai, Haussa, am Niger und Binuë die Koto (Taf. I, 8), die Bewohner von Bagirmi (Taf. I, 15), Dar Fur (Taf. I, 11) u. a. Zwischen den Negern und am Rande des Negergebiets sitzt eine Reihe von Völkern, in der Mitte stehend zwischen Negern und mittelländischen Hamiten, die lockenhaarigen **nubischen Völker**, die dritte große Gruppe, die sprachlich in eine westliche Abteilung, die Fulah, und eine östliche, die Nubier, zerfallen. Zu letztern gehören insbes. die echten Nubier (Taf. I, 12), die das Niltal von Assuân bis Wadi Halfa bewohnen, und wahrscheinlich auch die kaffeebraunen Monbuttu (Taf. II, 1) im S. des Uëlle nebst den nördlich davon wohnenden Niam-Niam (Taf. II, 2) und dem Jägervolk der Schuli (Taf. II, 3) nordöstlich vom Albertsee. Von der **mittelländischen Rasse** ist in A. der hamito-semitische Stamm vertreten durch die ägyptische, die libysche und die äthiopische Familie (Hamiten) und die Araber nebst den Bewohnern von Amhara und Tigré (Semiten). Zur ägyptischen Familie gehören die christlichen Kopten (Taf. I, 6 u. 7) im untern Niltal sowie die mohammedanischen Fellahs (Taf. I, 5), bei der sich der altägyptische Typus viel weniger rein erhalten hat, ferner die **Berber** (Taf. I, 10) in den Atlasländern und in den Oasen der Sahara. Über diese Berber hat sich erobernd durch ganz Nordafrika, diesem sein Gepräge, seine Religion und seine Sprache aufdrückend, der semitische Stamm der Araber (Taf. I, 3 u. 4) ergossen. Zwischen ihnen sitzen am ganzen Nordrande die ebenfalls semitischen Juden, die sich hier blutrein erhalten haben. Als dritte schließt man an die vorigen wegen ihrer entfernten Sprachverwandtschaft im N. von Abessinien die Bedscha oder Bischarin, die Bogos im Gebirgslande, nordwestlich von Massaua, und die südwestlich davon wohnenden Soho oder Schoho, die Agau im Quellgebiete des Takaseh, die Falascha, die Danakil am Roten Meer, die Galla zwischen Abessinien und den mittelafrikanischen Seen und die Somal (Taf. II, 14 u. 15) im ganzen Osthorn Afrikas bis zum Dschubbfluß. Endlich gehören zu den semitischen Völkern noch die eigentlichen Abbessinier (Taf. II, 4 u. 5). Die **malaiische Rasse** wird auf Madagaskar durch das herrschende Volk der Howa (Taf. II, 12) vertreten, während die Sakalaven den Bantuvölkern bei-

zuzählen sind. Die Indogermanen endlich haben bereits größere Kolonien gegründet, so namentlich in Algerien, dem Kapland, den Burengebieten, und sitzen vereinzelt an allen bedeutendern Küstenpunkten.

Die Sprachen der afrikanischen Völker zeigen eine größere fundamentale Verschiedenheit, als wir nach der körperlichen Ähnlichkeit der Afrikaner erwarten sollten. Näheres s. Afrikanische Sprachen.

Der Einfluß asiatischer Kultur kommt in A. mehrfach zum Ausdruck, so hat die Kenntnis der Eisenbereitung sicherlich mit manchem andern aus Ägypten und Westasien ihren Weg vom Norden nach dem Süden genommen. Echt ägyptische Urbilder der Formen von Werkzeugen, Musikinstrumenten u. a. finden wir bei den südlichsten Stämmen des Erdteils, und materielle und geistige Kultur steht nach dem Innern zu höher als in den mehr peripherischen Landschaften.

Der Charakter der einzelnen Völker ist außerordentlich verschieden, wenngleich sich überall gemeinsame Grundzüge erkennen lassen, die auch in der äußern Erscheinung hervortreten, so in der Tätowierung, dem Ausbrechen oder Spitzfeilen der Zähne, der Beschneidung, dem Verzieren der Lippen und Ohren, der kindischen Freude am Putz durch Glasperlen, Arm- und Beinringe, im Haupthaarputz u. a. Der Hausbau ist nur im Sudân höher entwickelt, gemeinhin bestehen die Wohnstätten aus Stroh- und Lehmhütten. Was die Familienverhältnisse anlangt, so herrscht fast durch ganz A. Polygamie; meist zeugt die Zahl der Frauen für den Reichtum des Mannes, denn die Frau wird gekauft und ist Arbeiterin, wenn auch bei einigen Bantuvölkern die Frauen eine bevorzugte Stellung einnehmen. Unter vielen Völkern gilt als Erbfolgegesetz, daß nach dem Tod eines Häuptlings nicht sein Sohn nachfolgt, sondern der Bruder oder der Schwestersohn des Verstorbenen. Die Sklaverei ist eine uralte Institution; die meisten Sklaven sind aber Kriegsgefangene oder sie sind gestohlen, selten wegen Verbrechen verkauft. Diese große Unsicherheit der Existenz hat unter den Negern zur Blutbrüderschaft geführt.

Religion. Wo nicht der Islam und an einigen Punkten das Christentum Eingang gefunden haben, herrscht fast überall roher Fetischdienst. Einigen Völkern scheint jede religiöse Vorstellung, jede Ahnung von einer Fortdauer des Daseins zu fehlen, so den Buschmännern; dagegen schlachten die Kaffern den Geistern ihrer Vorfahren (Amahlozi) Opfer. Verbunden mit dem Glauben an eine Fortdauer nach dem Tode, finden wir darin eine Erklärung vieler Züge der Grausamkeit, des Hinschlachtens von Sklaven, selbst der Frauen, des Mitgebens von Speise und Trank ꝛc. Gegenstände des religiösen Glaubens sind böse und gute Geister, die unter der Gestalt von Tieren und Götzenbildern aller Art verehrt werden, und denen man Opfer, selbst Menschenopfer bringt. Die Priester sind zugleich Ärzte, Wahrsager und Zauberer, bei den Kaffern und Hottentotten wenigstens Regenmacher. Jede Krankheit, jeder Todesfall wird der Hexerei zugeschrieben, und Gottesurteile werden angerufen. Diesem rohen Heidentum gegenüber bewirkt der Islam einen Fortschritt in der Gesittung der Neger. Er ist bereits über den ganzen Norden, dann im Sudân und in Ostafrika verbreitet. Das Christentum, vor Mitte des 7. Jahrh. über ganz Nordafrika verbreitet, danach durch den Islam unterdrückt, hat sich, freilich in sehr verderbter Form, nur bei den Kopten in Ägypten und in Abessinien erhalten. Die Mission (katholische und evangelische) hat hier schon seit geraumer Zeit eingesetzt und arbeitet an der Küste wie im Innern auf zahlreichen Stationen.

Gewerbe. Zu den Jagdvölkern gehören die Buschmänner und viele Völker des zentralen Kernes, zu den nomadischen Hirtenvölkern die Kaffern, Massai, Somal, Galla, die Tuareg der Wüste, aber auch die Damara und Namaqua und ein großer Teil der Fulbe. Die Halbnomaden, wie die Schua (Araber) im Sudân, ziehen in der trocknen Zeit mit ihren Herden umher und bebauen zur Regenzeit das Feld. Ein großer Teil der Bevölkerung lebt aber von Ackerbau, der oft mit Viehzucht, bei einigen Völkern nur mit der Zucht von Hühnern und Hunden, verbunden wird. Verschiedene Hirsearten, Durra, Dochn, Mais und Maniok sind mit der Erdnuß die wichtigsten und verbreitetsten Pflanzen des tropischen A. Nur im S. und N. findet auch Anbau des europäischen Getreides statt. Von Industriezweigen finden wir fast überall die Töpferei; nicht so allgemein verbreitet ist die Kunst, Häute zu gerben und zu verarbeiten, wohl aber die, Matten zu flechten. Der Kordosaner wie der Batoka, der Ovambo und der Bewohner des Sudân wissen aus Erzen Eisen und Stahl zu gewinnen, der Ovambo u. a. auch das Kupfer, der Bewohner der Goldküste das Gold. Weberei und Färberei sind auf einzelne Gegenden beschränkt; berühmt ist Kano im Sudân durch Weberei, Färberei, feine Lederwaren, geschätzt die Goldschmiedearbeit der Aschanti, und vielfach wird die einheimische Baumwolle verarbeitet. Kunsterzeugnisse, Waffen, Geräte ꝛc. verschiedener afrikanischer Völker zeigen die beifolgenden Tafeln »Afrikanische Kultur I—III«; weiteres auf den Tafeln »Afrikanische Altertümer« (S. 156), »Geräte, Wohnungen der Naturvölker«, »Rauchgeräte« ꝛc.

Politische Verhältnisse.

(Vgl. die Karte »Afrika, politische Übersicht«, bei S. 133.)

Als die erste geordnete Staatenbildung Afrikas tritt uns Ägypten entgegen. Unter den Pharaonen zu hoher Macht und Blüte gelangt, fiel es nacheinander in die Hände der Perser, Alexanders d. Gr. und seiner Nachfolger, endlich der Römer. Diese dehnten ihre Herrschaft auch über den ganzen Nordrand aus, an dem vorher die phönikischen Karthager ein mächtiges Reich begründet hatten. Auf die Herrschaft von Rom folgte die von Byzanz, bis in der Mitte des 7. Jahrh. die Araber ganz Nordafrika überfluteten und selbst nach S. bis über die Sahara hinaus Staaten bildeten. Ihre Herrschaft wurde aber im größten Teile Nordafrikas Anfang des 16. Jahrh. durch die Türken vernichtet. Auch an der Ostküste setzten sich die Araber Ende des 15. Jahrh. bis über Mombas hinaus fest. Am Sambesi bestanden zu jener Zeit die mächtigen Staaten Mocaranga und Monomotapa. Damals brachen auch die Galla von ihren Wohnsitzen am obern Tana hervor und drangen nach N. bis nach Abessinien und Oberägypten, nach W. bis zum Ukerewe vor, wo sie das Reich Kittara gründeten, das später in die Reiche Uganda und Unjoro zerfiel. An den Ufern des Kongo fanden die Portugiesen ein großes Königreich, das ebenso schnell aufblühte, als es wieder verfiel. Südlich vom mittlern Niger errichteten die Mandinka im 13. Jahrh. das große Reich Melli, das im 15. Jahrh. unter die Herrschaft der Sonrhai kam, die sich bis zum Tsadsee erstreckte, aber schon 100 Jahre später durch die Herrscher von Marokko zerstört wurde. Anfangs des 19. Jahrh. brachen die Fulbe vom Senegal her als Eroberer in den Sudân ein und gründeten hier eine Anzahl mächtiger Reiche, von denen einige noch heute bestehen. Alle diese Länder huldigen dem

Inhalt der Tafel „Afrikanische Kultur I."

Ostafrikanische Kunsterzeugnisse.

1. Kopfschmuck (Wanjamwesi).
2. Peitsche (Somal).
3. Stirnschmuck (Wasika).
4. Kriegsschmuck (Massai).
5. Kriegsmaske (Wasika).
6. } Halsschmuck (Wanjamwesi).
7. }
8. Halsschmuck (Somal).
9. Frauenschmuck (Somal).
10. Knieglocke (Massai).
11. Armbänder (Suaheli).
12. Nashornkeule (Massai).
13. Beinschmuck aus Affenfell (Massai).
14. Tasche mit Muscheln (Somal).
15. Wasserschöpfer (Suaheli).
16. Wasserkalebasse (Suaheli).
17. Bemalter Schild (Massai).
18. Schwert (Massai).
19. Schwert (Watuta).
20. Wasserflasche (Somal).
21. Buttergefäß (Somal).
22. Geflochtenes Körbchen (Somal).
23. Schüsseldeckel (Uganda).
24. } Fetisch (Nyassa, Wayao).
25. }
26. Perücke (Uganda).
27. }
28. } Tongefäße (Udschidschi).
29. }
30. Tontopf (Ugogo).
31. Speiseschüssel mit Deckel (Somal).
32. Matte (Somal).

Inhalt der Tafel ‚Afrikanische Kultur I'.

Ostafrikanische Kunsterzeugnisse.

1. Kopfschmuck (Wanjamwesi).
2. Peitsche (Somal).
3. Stirnschmuck (Wasika).
4. Kriegsschmuck (Massai).
5. Kriegsmaske (Wasika).
6. 7. Halsschmuck (Wanjamwesi).
8. Halsschmuck (Somal).
9. Frauenschmuck (Somal).
10. Knieglocke (Massai).
11. Armbänder (Suaheli).
12. Nashornkeule (Massai).
13. Beinschmuck aus Affenfell (Massai).
14. Tasche mit Muscheln (Somal).
15. Wasserschöpfer (Suaheli).
16. Wasserkalebasse (Suaheli).
17. Bemalter Schild (Massai).
18. Schwert (Massai).
19. Schwert (Watuta).
20. Wasserflasche (Somal).
21. Buttergefäß (Somal).
22. Geflochtenes Körbchen (Somal).
23. Schüsseldeckel (Uganda).
24. 25. Fetisch (Nyassa, Wayao).
26. Perücke (Uganda).
27. 28. 29. Tongefäße (Udschidschi).
30. Tontopf (Ugogo).
31. Speiseschüssel mit Deckel (Somal).
32. Matte (Somal).

Afrikanische Kultur I.



Meyers Konv.-Lexikon, 6. Aufl. Bibliogr. Institut in Leipzig Zum Artikel „Afrika"

Afrikanische Kultur II.



1. Amulett von Kafferndoktoren. — 2. Kopfschmuck eines Hereroweibes. — 3. Dolch der Marutse. — 4. Kopfbedeckung der Lattuka, Lango und Schuli. — 5. Schurz eines Bariweibes. — 6. Wurfeisen der Lur. — 7. Amulett aus Ubudschwe (s. auch Fig. 10). — 8. Geschnitztes Holzgefäß mit Deckel aus Guinea.

Afrikanische Kultur III.



9. Zieraxt aus dem Manganjagebiet. — 10. Amulett aus Ubudschwa (s. auch Fig. 7). — 11. Geschnitzte Keule aus Lunda. — 12. Schwert in Scheide vom Gabun. — 13. Messingstab der Ogboni-Neger von Lagos. — 14. Frauensandale aus Kano. — 15. Schmuckkamm aus Abessinien. — 16. Korbschüsseln aus Kuka. — 17. Stilett in Scheide und Wurfholz aus Dar Fur.

Islam, nur Abessinien hielt am Christentum, wenn auch an einem wenig reinen, fest. Was aber von einheimischen Staatenbildungen bis auf unsre Tage sich erhalten hat, das geht langsam, aber sicher in den Kolonialbesitz der europäischen Mächte über. Während noch vor kurzem der überwiegende Teil Afrikas im unbestrittenen Besitz barbarischer oder halbbarbarischer Völker war, ist gegenwärtig die Teilung Afrikas in der Hauptsache vollzogen, sind die Interessensphären abgegrenzt.

Politische Einteilung Afrikas.

Gebiete	QKilom.	Bevölkerung	Auf 1 qkm
I. Einheimische Staaten.			
Marokko (ohne Tuat und die Wüste)	439 240	8 000 000	18
Abessinien	540 000	4 000 000	7,4
Liberia	85 350	767 500	9
Zusammen:	1 064 590	12 767 500	12
II. Kolonien und Besitzungen.			
Algerien (ohne Sahara)	477 913	4 774 042	10
Tunis	99 600	1 906 000	19
Algerische Sahara	319 857	50 000	0,2
Senegal } Maurische Schutzgebiete } Militärterritorium des Sudân	—	3 800 000	—
Elfenbeinküste	323 000	2 250 000	7
Dahomé	152 000	1 000 000	7
Französisch-Guinea	224 000	1 500 000	7
Französisch-Kongo } Militärterritor. des Tsadsees	3 000 000	10 000 000	3
Französische Somalküste	120 000	200 000	2
Madagaskar und Dependenzen	591 967	2 244 872	4
Réunion	1 980	173 192	87
Komoren	1 606	67 000	42
Mayotta	366	18 000	50
St. Paul und Neu-Amsterdam	73	—	—
Kergueleninsel	3 414	—	—
Frankreich:	—	27 983 000	—
Gambia	10 690	90 404	8
Sierra Leone	71 900	275 000	3,8
Goldküste	187 900	1 500 000	8
Lagos und Joruba	52 000	3 000 000	58
Gebiet der Nigergesellschaft und Nigerküsten-Protektorat	898 000	24 000 000	27
Kapkolonie mit Betschuanenland und Walfischbai	746 333	1 599 960	2
Transvaal	308 560	1 043 075	3
Ehem. Oranje-Freistaat	131 070	207 503	1,6
Pondoland	10 470	150 000	14,3
Basutoland	31 490	263 600	8
Betschuanen-Protektorat } Gebiet der Südafrikanischen Gesellschaft } Brit. Zentralafrika-Protektorat	1 665 310	1 350 000	0,8
Natal und Sululand	70 890	929 970	13
Sansibar	2 560	210 000	82
Britisch-Ostafrika	700 000	2 500 000	3
Uganda-Protektorat	150 000	1 000 000	6,7
Somalküste	176 000	154 000	0,9
Sokotra	3 579	12 000	3
Mauritius und Dependenzen	2 812	403 300	143
Sankt Helena	123	9 850	80
Ascension	88	434	5
Tristan da Cunha	116	70	0,6
Großbritannien:	5 219 891	38 699 166	7,4
Togo	87 200	2 200 000	23
Kamerun	493 600	3 500 000	7
Deutsch-Südwestafrika	830 960	200 000	0,2
Deutsch-Ostafrika	941 100	6 106 000	6
Deutschland:	2 352 860	11 806 000	6
Madeira	815	134 040	164
Kapverdische Inseln	3 851	114 000	30
Guinea	37 000	200 000	6
São Thomé	929	35 000	37
Principe	151	4 100	27
Angola	1 315 460	4 180 000	3
Mosambik (Freistaat v. Ostafrika)	768 740	3 120 000	4
Portugal:	2 126 946	7 787 140	3,7
Militärposten in Marokko	35	11 003	314
Rio de Oro	188 600	—	—
Kanarische Inseln	7 273	334 521	46
Fernando Po	1 998	25 000	13
Annobom	17	3 000	176
Rio Muni	25 600	—	—
Spanien:	223 523	—	—
Eritrea	247 300	329 516	1,3
Somalküste	181 293	210 000	1,2
Italien:	428 593	539 516	1,3
Ägypten	994 300	9 821 045	10
Tripolis und Barka	1 033 400	1 000 000	1
Türkei:	2 027 700	10 821 045	5,3
Kongostaat	2 252 780	14—30 Mill.	—

Eine genaue ziffernmäßige Darstellung der Verteilung des Areals und der Bevölkerung des Erdteils auf die einzelnen staatlichen Gebiete läßt sich nicht geben, da die von den europäischen Mächten beanspruchten Gebiete noch nicht sicher abgegrenzt sind.

Der einzige selbständige Staat Nordafrikas ist jetzt nur noch Marokko; mit Mühe vermag die Türkei ihren Besitz in Tripolis vorläufig noch festzuhalten. Südlich von Marokko hat Spanien einen langen Küstenstrich erworben und seine Interessensphäre auch in die Sahara hinein ausgedehnt. In der Sahara wohnen nomadisierende Stämme, die es zu einer Staatenbildung nicht bringen konnten. In dem dicht bevölkerten Sudân finden wir aber Despotien von ansehnlichem Umfange; doch streben hier Franzosen, Engländer und Deutsche mit aller Kraft nach Erweiterung ihrer Interessensphären bis tief ins Innere hinein. An der Westküste ist in Liberia ein Staat freier Neger durch Nordamerika gegründet worden. Im O. hat Abessinien seine Unabhängigkeit Italien gegenüber erhalten und dessen Kolonialbesitz am Roten Meer mit Waffengewalt eingeschränkt, während England durch weitgehende Abmachungen, auch mit Deutschland, sich die Freiheit der Bewegung bis ins Niltal sicherte und so den Anschluß seines ostafrikanischen Territoriums mit Ägypten vorbereitete. In das Kongogebiet haben sich Frankreich, der durch die Kongokonferenz zu Berlin geschaffene Kongostaat und Portugal geteilt. Südlich und östlich davon ist alles Land in den Händen von Portugal, England und Deutschland. Die Regierung wird in allen einheimischen Staaten in mehr oder weniger despotischer Weise geführt, nur beschränkt durch gewisse Gewohnheitsrechte. Die meisten Reiche sind durch Eroberung entstanden; daher hat sich häufig ein bevorzugter Stand und damit ein Feudalsystem ausgebildet. Sehr weit verbreitet finden wir das Regiment erblicher Häuptlinge, sogar in Dorfgemeinden, so daß ganze Landstriche am Nil, im Sudân, in Zentralafrika und weiter nach S. ohne größern staatlichen Verband leben. Doch hat zuweilen, wie bei den Hottentotten und den Lundavölkern, äußere Gefahr zu größern Bundesgenossenschaften geführt. Diese Zersplitterung mußte eine Besetzung durch

Europäer ungemein erleichtern. Die Inseln sind jetzt sämtlich im Besitz europäischer Mächte. Vgl. die »Übersicht der geschichtlichen Ereignisse seit 1884« (S. 154 f.).

Die **Zahl** sämtlicher Bewohner Afrikas läßt sich natürlich nur annähernd bestimmen. Für den bei weitem größten Teil sind wir auf Mutmaßungen angewiesen. Nach Supan kommen auf 1 qkm in Nordafrika 7 (in Tunis 13, in Tripolis 1) Einw., in der Sahara 0,9, in der nordtropischen Zone 10 (im mittlern Sudân 18, in Nordostafrika 7), in der südtropischen Zone 4 (in Angola 9, in Deutsch-Südwestafrika 0,2) und im außertropischen Südafrika 3 (in Swasi- und Tongaland 4, im ehemaligen Oranje-Freistaat 1,6), in ganz A. 5 Einw. Die Gesamtbevölkerung wird mit Einschluß der Inseln auf 168 Mill. berechnet.

Handels- und Verkehrsverhältnisse.

[Handel.] Die vornehmsten Erzeugnisse Afrikas, die in den Welthandel gelangen, sind Palmöl, Palmkerne (von der Westküste), Kopra, Kokosöl, Kautschuk, Elfenbein, Kaffee, Harze, Straußfedern, Diamanten und Gold (meist aus Südafrika), Gewürznelken (von Sansibar), Farb- und Schmuckhölzer. Das Kapland, Natal, Ägypten und Algerien führen Wolle u. Baumwolle, die beiden letztern auch Getreide aus, Mauritius, Ägypten, Réunion und Natal Zucker, das Transvaal Gold, das Kapland Diamanten, Marokko Getreide und Vieh; Elfenbein kommt aus vielen Ländern. Der **Sklavenhandel** über See ist zum großen Teil unterbunden, dauert aber im Innern noch vielfach ungeschwächt fort. In Bezug auf den **internationalen Handel** nimmt A. unter allen Erdteilen die niedrigste Stelle ein, von dem auf 66 Milliarden Mk. geschätzten Wert desselben kommen auf A. nur 1½ Milliarde. Den Außenhandel vermitteln fast ausschließlich Europäer.

[Verkehrswesen.] Im transozeanischen Verkehr wurde A. bis gegen die Mitte des 19. Jahrh. nur von Segelschiffen erreicht, die Dampfschiffahrt hierher hat sich erst viel später ausgebildet. England unterhält nach dem Kapland die Union-Castle-Linie nach St. Helena, Kapstadt, Port Elizabeth, East London, Natal, Delagoabai, den portugiesischen Häfen der Ostküste. Nach der Westküste Afrikas, den Guineahäfen bis Loanda gehen die Dampfer der British and African Steam Navigation Company und der African Steamship Company von Liverpool und Hamburg über Rotterdam und Gran Canaria, während die Ostküste von der British India Steam Navigation Company südlich bis Delagoabai angelaufen wird. Portugal hat einen regelmäßigen Postdienst durch die Dampfer der Empresa nacional de Navegação nach den portugiesischen Häfen der Westküste und durch die Empresa Insulana nach den Azoren eingerichtet. Die französischen Dampfer der Messageries maritimes und der Compagnie Havraise laufen Sansibar, Madagaskar, Réunion, Mauritius und die Seschellen an. An der Westküste verbinden zwei französische Linien Bordeaux und Marseille mit den Häfen Senegambiens und Freetown sowie mit Französisch-Kongo; im N. werden Marokko, Algerien und Tunis von französischen Linien von Marseille und Port Vendres aus besucht. Nach dem Kongo führt von Antwerpen eine belgische Linie. Deutschland hat seit Jahren eine Verbindung mit der Westküste bis Kapstadt durch die Woermannlinie, die zahlreiche Häfen bis Loanda mit Hamburg verbindet. Die Ostküste von Aden bis Durban befährt die Deutsche Ostafrika-Linie, und die Dampfer der Atlaslinie und der Oldenburg-Portugiesischen Reederei verkehren zwischen Hamburg und Marokko. Im Mittelmeer werden Alexandria, Port Said und im Roten Meer Suez von deutschen, englischen, französischen, österreichischen, italienischen und ägyptischen Dampfern besucht, Suakin auch von britischen, Massaua von italienischen und britischen, Dschibuti von französischen. Tunis-Goletta und Tripolis haben italienische und französische Verbindung. — Das **afrikanische Eisenbahnnetz** ist noch beschränkt. Insgesamt umfassen die Bahnen in Algerien und Tunis, in der Kapkolonie bis hinauf nach Britisch-Betschuanenland, in Natal, den ehemaligen Burenstaaten, Deutsch-Südwestafrika, Rhodesia, Deutsch- und Britisch-Ostafrika, die Delagoabahn, die Kongobahn, die Senegalbahn, die ägyptischen Bahnen, die Strecke Massaua-Saati, die portugiesischen Bahnen in West- und Ostafrika und die Bahnen auf Mauritius und Réunion rund 20,000 km. Im Bau sind zahlreiche Verlängerungen dieser Bahnen. Eisenbahnen sind um so notwendiger, als nur der Kongo, der Niger-Binuë und der Sambesi-Schire brauchbare Wasserstraßen bieten. Nil und Senegal tragen ebenfalls Dampfer, andre Ströme könnten streckenweise benutzt werden. Deutsche Dampfer befahren neben fremden Booten den Tanganjika u. Njassasee. Die **Telegraphenlinien** in ganz A. haben eine Länge von (1898) 160,065 km, Kabel verbinden den Erdteil mit allen übrigen. An den Endpunkten der Dampfschiffs- u. Eisenbahnlinien tritt der **afrikanische Charakter der Verkehrsmittel** zu Tage. In Nordafrika bis zum Sudân dient das Kamel als Reit- und Lasttier, in Südafrika ist der mit 10–24 Ochsen bespannte schwerfällige Wagen das bewährte Transportmittel. Pferde und Maultiere verwendet man in Südafrika meist nur bei den schweren Postkutschen. In Westafrika ist der Reitstier ein sehr viel verwendetes Reisemittel, aber nur in den von der Tsetsefliege freien Gegenden. In Nordostafrika sind Reisen zu Pferde und zu Kamel möglich, im mittlern Ostafrika werden sie durch den Esel ersetzt. In Lunda und Loango ist als Reisemittel die Tipoya, eine Sänfte, gebräuchlich. Gepäck und Warenlasten müssen aber hier, wie im ganzen zentralen A., mit Trägerkarawanen befördert werden. Bedingt durch die Natur des Landes haben sich bestimmte Karawanenstraßen ausgebildet. In Nordafrika haben sich die Züge derselben in den letzten Jahren merklich verschoben. Der Handel von Wadai geht nicht mehr über Kaua und Mursuk, sondern durch die Libysche Wüste über die Oasen Kufra und Audschila nach Bengasi. In der westlichen Sahara zieht eine große Karawanenstraße von Timbuktu über Taudeni nach Tafilet und von da zur Küste. Für den Salzhandel aus den Natronseen in Fezzan und aus Bilma bestehen Straßen nach Tripolis, nach dem mittlern und östlichen Taudeni, nach den westlichen Teilen der Sahara und des Sudân. Aus dem Westen führt die große Pilgerstraße nach Mekka. Von Sokoto, Wurno und Kula ziehen Handelsstraßen nach dem Niger und Binuë und nach Timbuktu. Von W. her führen drei Straßen ins Innere Afrikas: Loanda-Malansche-Kassandsche-Kimbundu und weiter zum Reich des Muata Jamvo, Benguella-Bihé zur Wasserscheide zwischen Kassai und Sambesi, endlich von Mossamedes nach dem Kubango-Quellgebiet und dem obern Sambesi. Von O. geht die Route Bagamoyo-Mpwapwa-Tabora ins Land, sie spaltet sich in mehrere Routen, die den Victoriasee und den Tanganjika erreichen. Die Strecke Tanganjika-Njangwe bildet das Mittelglied zwischen den östlichen und westlichen Routen. In Südafrika endlich führt eine große Handelsstraße von Kimberley durch das Betschuanenland

Register zur Karte ‚Forschungsreisen in Afrika‘.

Die Buchstaben und Zahlen zwischen den Linien | F3, 4 | bezeichnen die Gradfelder der Karte.

d'Abbadie 1843	F3, 4
d'Albéca 1891	C4
Alinn-Sal 1862/63	AB3
Anderson, A. A. 1864/80	E7
Anderson, B. 1868	AB4
Andersson, C. J. 1851/59	D6, 7
d'Andrada 1881	F6
Antonelli 1883	G3
Arnot 1885/86	E6
Ascherson 1878	EF2
Aubry 1883/85	FG3, 4
Austin 1900	F4
Baikie 1854	CD4
Baines 1861/71	DE6, 7
Baker 1864	F4
Balfour 1880	H3
Barth, Heinrich 1845	F2
— — 1845/46 DE1, 1850/55	B-D2, 3
v. Barth 1878 D5, 1878	Karton
Bastard 1896/99	G7
Bastian 1857	D8
Baumann 1886/92	C4, EF5
Bent 1891	F6, 7
Bernsmann, s. Böhm.	
v. Beurmann 1860/63	D-F2, 3
Binger 1887/89	B3, 4
Böhm und Bernsmann 1877	D6, 7
Böhm, Reichard u. Kaiser 1883/84	E5, 6
Bohndorff 1880/83	E4
Bonchamps 1897	F4
Bornhardt 1895/97	F5, 6
Böttego 1895/97	F4
Böttego-Grixoni 1892/93	G4
Bourg de Bozas 1901/1902	FG4
Bourrel 1860	A3
Brazza, Giacomo di 1885	D4, 8
Brazza, Savorgnan di 1878/82	D5
Brenner 1867	FG4, 5
Bricchetti-Robecchi 1890/91	G4
Browne 1793/96	E2, 3
Bruce 1779	F3
v. Buch 1818	A2
Buchner 1878/81	DE5, 6
Bu Derba 1858	C1, 2
Bu-el-Moghdad 1861	A2
Buot und Bernard 1900	D4
Burckhardt 1813/14	F2, 3
Burin, s. Colonieu.	
Burton 1854	G3
Burton und Speke, s. Speke.	
Büttner 1885	D7
Caillié 1824 A3, 1827/28	AB1-3
Cameron 1873/75	DE5, 6
Capelin und Ivens 1877/79	D5, 6
— — 1884/85	D-F6
Caron 1887	B3
Cavendish 1897	F4
Cecchi und Chiarini 1878/80	FG3, 4
Chanler und v. Höhnel 1892	F4, 5
Chavagnac 1881	B1
Chiarini, s. Cecchi.	
Cholet 1890	D4, 5
Clapperton 1822/24 u. 1826/27	CD2, 3, C3, 4
Clarke 1887	E7
Colomb 1856/57	C1
Colonieu und Burin 1860	C1, 2
Colston 1875	F3
Comber 1880	D5
Crampel 1888/91	DE4, 5
Dantz 1898/1900	F5
v. d. Decken 1860/65	FG4, 5
Decœur und Baud 1895	BC3, 4
Delhrel 1899	B1
Delcommune 1888/89	E5
Denham 1822/24	CD2, 3
Doelter 1880/81	Karton
Douls 1887	A2
Doyle 1891	F6, 7
Dromard 1898/1900	B4
Du Chaillu 1865	CD5
Duveyrier 1859/60 C1, 1860/61	CD1, 2
Dybowski 1891	DE4
Ellis 1862/65	G6
Elton 1870	EF7
Emin (Schnitzer) 1877/89	F4
Emin und Stuhlmann 1891/92	EF4, 5
Eggers 1899	DE6
Ensor 1875/76	EF3
v. Erlanger und Neumann 1900	FG4
Erskine 1872/75	F7
Felkin und Wilson 1879	EF4
Ferrandi 1891	G4
Fischer (G. A.) 1883/86	F5
Fischer (Theobald) 1899	B1
Flatters 1880/81	C1, 2
Flegel 1880/84	CD3, 4
Foucauld 1883/84	B1
Foureau 1890	C1, 2
Foureau und Lamy 1898/1900	CD2, 4
Fourneau 1889/91	D4
v. François 1888/90 BC3, 4, 1891	DE6
François u. Grenfell, s. Grenfell.	
— u. Wissmann, s. Wissmann.	
v. Fritsch 1863	A2
Gallieni 1880	AB3
van Gèle 1886/90	DE4
Gendron 1899/1900	D5
Gentil 1897	D3, 4
Gessi 1876	F4
Gibbons 1899/1900	E5, 8
Giraud 1883	EF6
Götzen, Graf von 1894	EF5
Gouldsbury 1881	A3, 4
Grandidier, A. 1868/70	G6, 7
Grandidier, G. 1898/99, 1901	G7
Grant, s. Speke.	
Greeff 1880	C4
Gregory 1892/93	F5
Grenfell und v. François 1885	DE4, 5
Grogan 1899	EF5
Gruner 1895	BC3, 4
Güßfeldt 1873/76	CD5
Hahn 1866	D6, 7
Hahn und Rath 1857	D6, 7
Hartert u. Staudinger 1885/86	C3, 4
Hartmann 1900	D6
Heath 1885	C3, 4
v. Heuglin 1856/78	EF3, 4
Hildebrandt 1872/73	FG3
Hodister 1890	E4, 5
v. Höhnel und Teleki 1887/88	F4, 5
Holub 1873/79	E7, 8
Hornemann 1798	DE2
Hostains d'Ollone 1899	B4
Houlder 1878	G6
Hourst 1896	BC3
Hübner 1870	E7
Ivens, s. Capello.	
Jackson 1889/90	F4
James 1885	G4
Janssen 1889	E4, 5
Johnston 1889/90	F6
Jullen 1899	E4
Junker 1875 EF2, 1876	F3, 4
— 1877/83	EF4
Kaiser, s. Böhm.	
Kandt 1898/1902	EF5
King 1886	G3
Kirby 1884	B4
Kling 1888/90	C4
Klunzinger 1863/75	F2
Knothe 1888	EF7
Krapf 1845/52	F5
Krump 1701	F2
Kund und Tappenbeck 1885/89	DE4, 8
Laing 1825/26	B2, 3
Lander 1826/30	C3, 4
Langheld 1897	F5
Largeau 1875	C1
Le Marinel 1890	E5, 6
Lenz 1874/80	BC1-4
Le Roux 1901	F3, 4
Linck 1900	F3
Livingstone 1841/49	DE6-8
1853/56 D-F5, 8, 1859 F6, 1867/73	EF5, 6
Lugard 1891/92 FG4, 5, 1894/95	C4
Lupton 1881/83	EF4
Macdonald 1897/98	F4
Maeland 1899	A3, 4
Mage 1859/66	AB3
Magyar 1851	DE5, 6
Maples 1881	FG6
Marchand 1897/99	E-G4
Mardochée 1858	B2
Marno 1880	EF4
Mason 1876/77	EF3, 4
Matteucci 1880/81	CD3, 4
Mauch 1866/72	EF6, 7
Mayo 1882	D6
Mechow 1880	D5
Ménard 1891/92	B4
Meyer, H. 1887, 1889, 1898 F5, 1894	A2
Minutoli 1820	E1
Mizon 1883/92	D4, 5
Mohr 1870	E6, 7
Monteil 1891/92	BC3
Monteiro 1831/32	F6
Morgen 1889/91	D4
Moustier, s. Zweifel.	
Mullens 1873	G6
Mungo Park 1795/97 AB3, 1805/1806	BC3
Munzinger 1861/71	FG3
Nachtigal 1869/74	DE1-3
Nachtigals Diener 1878	DE4
Nilsen-Lund 1887	C7
O'Neill 1881/84	F6
Oudney 1822	D3
Overweg 1850/59	D3
Panet 1850	A2, 3
Passarge 1893/94 D4, 1896/98	E6, 7
Paulitschke 1885	G3, 4
Pearce 1899	F6
Peters 1889/90	FG5
Petherick 1862/63	F4
Pigott 1889	F5
Pogge 1875	E5, 8
Pogge u. Wissmann, s. Wissmann.	
Pohle 1885	D7
Pombeiros 1806	E5, 6
Prout 1875/76	EF3
Pruyssenaere 1859/64	F3
Purdy 1873/78	EF2, 3
Ragazzi 1887	G4
Rath, s. Hahn.	
Rebmann 1847	F5
Reichard, s. Böhm.	
Reiß 1860	A2
Révoil 1880/83	GH3, 4
Richardson 1877	G7
Richardson, J. 1850	C2, 3
Roget 1890	E4
Rohlfs 1862/64 B-D1, 2, 1865/67	CD1-4
— 1869/79 DE1, 2, 1880/81	F3
Roscher 1860	F6
Rouvier 1886	D5
Russegger 1837/39	F2, 3
Rutenberg 1877/78	G8
Schinz 1885	DE6, 7
Schmidt 1886	G8
Schnitzer, s. Emin.	
Schran 1885/90	CD4
Schuver 1881/83	F3, 4
Schweinfurth 1864/88	EF2-4
Schynse 1891	F5
Selous 1878/88	EF6
Serpa Pinto 1878/79	D-F6, 7
Sharpe 1890	EF4
Silva Porto 1852/53	EF6
Simony 1888	A2
Smith 1894/95 FG4, 1899/1900	F4
Soleillet 1874	C2
Speke 1855	G3
Speke und Grant 1863	F2, 3
Speke, Burton, Grant 1857/63	EF4, 5
Stanley 1871 F5, 1874/77	DE4, 5
— 1887/89	EF4, 5
Staudinger, s. Hartert.	
Stecker 1881/82	FG3, 4
v. Stein 1901	D4
Steinäcker 1888	D7
Steudner 1861/63	F3
Stewart 1879	F6
Stocker 1888	E7, 8
Stuhlmann, s. Emin.	
Tappenbeck, s. Kund.	
Teleki, s. v. Höhnel.	
Thomson 1879/84	EF4, 5
Thomson, Jos. 1888	B1
Traversi 1886	F4
Vincent 1860	A2
Voeltzkow 1889/95	G5-7
Vogel 1854/56	C-E3, 4
Wellby 1899	F4
Wellsted 1834	H3
Wilkinson 1891	E7
Wilson, s. Felkin.	
Wissmann u. v. François 1885	DE5
Wissmann u. Pogge 1881/82	DE5
Wolf 1885/86 DE5, 1888/89	C3, 4
Zeuner 1889	CD4
Zintgraff 1888/89	CD4
Zweifel und Moustier 1879	AB4

Nordwestafrika.

Mungo Park	1795—97	AB3
	1805—1806	BC3
v. Buch	1815	A2
Gudney	1822	D3
Denham	1822—24	CD2, 6
Clapperton	1822—24	CD2, 3
	1826—27	C3, 4
Caillié	1824	A3
	1827—28	AB1-3
Laing	1825—26	B2, 6
Lander	1826—30	C3, 4
Barth, Heinrich	1846	DE1
	1850—55	B-D2, 6
Panet	1850	A2, 6
Richerdson, J.	1850	C2, 3
Overweg	1850—52	D3
Baikia	1854	CD4
Vogel	1854—56	C-E3, 4
Colomb	1856—57	C1
Bu Derba	1858	C1, 2
Mardochee	1858	B2
Duveyrier	1859—60	C1
	1860—61	CD1, 2
Mage	1859	A3
	1864—66	AB3
Bourrel	1860	A6
Colonian u. Burin	1860	C1, 2
Vincent	1860	A2
Reiß	1860	A2
Ru-el-Moghdad	1861	A2
Allun-Sal	1862—63	AB3
v. Fritsch	1863	A2
Rohlfs	1862—64	B-D1, 2
	1865—67	CD1-4
Anderson, B.	1868	AB4
Nachtigal	1869—74	DE1-3
Nachtigals Diener	1673	DE4
Soleillet	1874	C2
Largeau	1675	C1
v. Barth	1876	Karton
Zweifel u. Moustier	1879	AB4
Lena	1879—80	B1-3
Gallieni	1880	AB3
Doelter	1880—81	Karton
Flatters	1880—81	C1, 2
Matteucci	1880—81	CD3, 4
Flegel	1880—84	CD3, 4
Chavagnac	1881	B1
Gouldsbury	1881	A3, 4
Foucauld	1863—84	B1
Kirby	1884	B4
Hartert, Staudinger	1885—86	C3, 4
Schran	1885—90	CD4
Baumann	1886	C4
Caron	1887	B3
Donis	1887	A2
Binger	1887—89	B3, 4
Kund, Teppenbeck	1887—89	D4
Simony	1888	A2
Thomson, Jos.	1888	B1
Wolf	1888—89	C3, 4
Zintgraff	1888—89	CD4
v. François	1888—90	BC3, 4
Kling	1888—90	C4
Zenner	1889	CD4
Morgen	1889—91	D4
Foureau	1890	C1, 2
d'Albeca	1891	C4
Ménard	1891—92	B4
Mison	1891—92	D4
Monteil	1891—92	BC3
Meyer, H.	1894	A2
Passarge	1693—94	D4
Lugard	1894—95	C4
Decœur u. Baud	1895	BC3, 4
Grunar	1895	BC3, 4
Hourst	1896	BC3
Gentil	1897	D3, 4
Delhrel	1899	B1
Dromard	1898—1900	B4
Foureau u. Lamy	1898—1900	CD2-4
Fischer, Th.	1899	B1
Hostains d'Ollone	1899	B4
Macland	1899	A3, 4

Nordostafrika.

Krump	1701	F2
Bruce	1772	F3
Browne	1793—96	E2, 3
Hornemann	1798	DE2
Burckhardt	1813—14	F2, 3
Minutoli	1820	E1
Wellsted	1834	H3
Russagger	1837—39	F2, 3
d'Abbadie	1843	F3, 4
Barth, Heinrich	1845	F2
Lepsius	1845	F2
Burton	1854	G6
Speke	1855	G3
Heuglin	1856—76	EF3, 4
Pruyssenaere	1859—64	F3
v. Beurmann	1860—63	D-F2, 6
Steudner	1861—63	F3
Munzinger	1861—71	FG3
Petharick	1862—63	F4
Speke und Grant	1863	F2, 3
Klunzinger	1863—75	F2
Baker	1864	F4
Schweinfurth	1864—86	EF2-4
Rohlfs	1869—79	D-F1, 2
	1880—81	F3
Hildebrandt	1872—73	FG3
Purdy	1873—76	EF2, 3
Colston	1875	F3
Zichy	1875	G3
Ensor	1875—76	EF3
Prout	1875—76	EF3
Junker	1875	EF2
	1876	F3, 4
	1877—83	EF4
Ascherson	1876	EF2
Gessi	1876	F4
Mason	1876—77	EF3, 4
Emin (Schnitzer)	1877—89	F4
Cecchi u. Chiarini	1878—80	FG3, 4
Felkin u. Wilson	1879	EF4
Balfour	1880	H3
Marno	1880	EF4
Bohndorff	1880—83	E4
Révoil	1880—83	GH3, 4
Stecker	1881—82	FG3, 4
Lupton	1881—83	EF4
Schuver	1881—83	F3, 4
Antonelli	1883	G3
Aubry	1883—85	FG3, 4
Heath	1885	G3, 4
James	1885	G4
Paulitschke	1885	G3, 4
King	1886	G6
Traversi	1886	F4
Ragazzi	1887	G4
Wylde	1888	F2, 3
Bricchetti-Robecchi	1890—91	G4
Bòttego-Grixoni	1892—93	G4
Smith, D.	1894—95	FG4
Bòttego	1895—97	F4
Bonchamps	1897	F4
Cavendish	1897	F4
Marchand	1897—99	E-G4
Wellby	1899	F4
Smith	1899—1900	F4
v. Erlanger u. Neumann	1900	FG4
Linck	1900	F3
Le Roux	1901	F3, 4
Bourg de Bozas	1901—1902	FG4

Zentralafrika.

Pombairos	1806	E5, 6
Monteiro	1831—32	F6
Livingstone	1840—76	D-F5,6
Krapf	1845—52	F5
Rebmann	1847	F5
Magyar	1851	DE5, 6
Silva Porto	1852—53	EF6
Bastian	1857	D5
Speke, Burton, Grant	1857—63	EF4, 5
Roscher	1860	F6
v. d. Decken	1860—65	FG4, 5
Baluss	1861—71	DE6, 7
Du Chaillu	1865	CD5
Brenner	1867	FG4.5
Stanley	1871	F5
	1674—77	D-F4, 5
	1887—89	EF4, 5
Cameron	1673—75	DE5, 6
Güßfeldt	1873—75	CD5
Lenz	1874	C4
Pogge	1875	E5, 6
v. Barth	1876	D5
Capello u. Ivens	1877—79	D5, 6
	1884—85	D-F6
Serpa Pinto	1878—79	D-F6, 7
Buchner	1878—81	DE5, 6
Brazza, S. di	1878—82	D5
Stewart	1879	F6
Thomson	1879—84	EF4, 5
Coulber	1880	D5
Greeff	1880	C4
Mechow	1880	D5
Maples	1881	FG6
Wissmann u. Pogge	1881—82	DE5
O'Neill	1881—84	F6
Mayo	1882	D6
Giraud	1883	EF6
Mizon	1883	D5
Böhm, Reichard u. Kaiser	1883—84	E5, 6
Fischer	1883—86	F5
Brazza, G. di	1885	D4, 5
Grenfall, v. François	1885	DE4. 5
Kund, Tappenbeck	1885	DE5
Wissmann, v. Franç.	1885	DE5
Arnot	1885—86	E6
Wolf	1885—86	DE5
Rouvier	1886	D5
Schmidt	1886	G6
van Gèle	1886—90	DE4
v. Höhnel u. Teleki	1887—88	F4, 5
Meyer, H.	1887, 89, 98	F5
Delcommune	1888—89	E5
Crampel	1888—91	DE4, 5
Janssen	1889	E4, 5
Pigott	1889	F5
Jackson	1889—90	F4
Johnston	1889—90	F6
Peters	1889—90	FG5
Fourneau	1889—91	D4
Cholet	1890	D4, 5
Hodister	1890	E4, 5
Le Marinel	1890	E5, 6
Roget	1890	E4
Sharpe	1890	EF4
Dybowski	1891	DE4
Ferrandi	1891	G4
Schynse	1891	F5
Emin u. Stuhlmann	1891—92	EF4, 5
Lugard	1891—92	FG4. 5
Baumann	1892	EF5
Chanler u. v. Höhnel	1892	F4, 5
Gregory	1892—93	F5
Graf v. Götzen	1894	EF5
Bornhardt	1895—97	F5, 6
Langheld	1897	F5
Macdonald	1897—98	F4
Dantz	1898—1900	E5
Kandt	1898—1902	EF5
Grogan	1899	EF5
Julien	1899	E4
Gibbons	1899—1900	E5, 6
Huot u. Bernard	1900	D4
v. Stein	1901	D4

Südafrika.

Livingstone	1840—73	D-F6-8
Andersson, C. J.	1851—59	D6, 7
Hahn und Rath	1857	D6, 7
Ellis	1862—65	G6
Anderson, A. A.	1864—80	E7
Hahn	1866	D6, 7
Mauch	1866—72	EF6, 7
Grandidier, A.	1668—70	G6, 7
Elton	1870	EF7
Hübner	1870	E7
Mohr	1870	E6, 7
Sibree	1870	G7
Erskine	1672—75	F7
Mullens	1873	G6
Holub	1873—79	E7,8
Houlder	1876	G6
Böhm u. Bernsmann	1877	D6, 7
Richardson	1877	G7
Rutenberg	1877—78	G6
Selous	1878—88	EF6
d'Andrada	1881	F6
Böttner	1885	D7
Pohle	1885	D7
Schinz	1885	DE6,
Clarke	1887	E7
Nilson-Lund	1887	G7
Knothe	1888	EF7
Steinäcker	1888	D7
Stocker	1888	E7, 6
Voeltzkow	1889—95	G5-7
Bent	1891	F6, 7
Doyle	1891	F6, 7
v. François	1891	DE6
Wilkinson	1891	E7
Passarge	1896—98	E6, 7
Bastard	1896—99	G7
Grandidier, G.	1898—99	G7
	1901	
Eggers	1899	DE6
Hartmann	1900	D6


DIE WICHTIGSTEN
FORSCHUNGSREISEN
IN
AFRIKA
Bis zur Gegenwart.
Maßstab 1:38000000
Kilometer.
Englische Statute Miles.
Die farbigen Linien bezeichnen die hauptsächlichsten Reiserouten, mit Angabe der Namen der Reisenden und der Zeit. Die verschiedenen Farben ermöglichen es die einzelnen Reisen zu verfolgen.
SPANIEN
PORTUGAL
Madrid
Lissabon
Porto
Alger
TUNIS
Tunis
Tripolis
Sizilien
Sardinien
Rom
ITALIEN
TÜRKEI
Klein-Asien
SCHWARZES MEER
Cypern
Kreta
Malta
MITTELLÄNDISCHES MEER
Kanarische Ins.
Madeira
Funchal
S. Louis
Sierra Leone
SAHARA
Ahaggar
Fessan
Barka
Tibesti
Borku
Bengasi
Ghadames
Gatrun
Wadai
Massenja
Damergu
Timbuktu
Aden
Golf v. Aden
Hadramaut
ARABIEN
NEDSCHED
Hedschas
Medina
Persisch. Mb.
Port Said
Suez
Jerusalem
Beirut
Batum



Bibliographisches Institut in Leipzig

nach Schoschong und weiter zum Sambesi. Dieser Route folgt die dort jetzt schon weit vorgeschrittene Eisenbahn. An allen diesen Verkehrsstraßen befinden sich wichtige Märkte.

Die Geldsorten und Tauschartikel sind in A. ganz eigentümlicher Art. Der in Österreich noch immer geprägte Mariatheresientaler mit der Jahreszahl 1780 gilt an der Westküste bis tief im Innern des Sudân und in Sansibar; an der ganzen Ostküste und in Abessinien die indische Rupie, in Deutsch- und Britisch-Ostafrika seit kurzem auch die von der Deutsch- bez. Britisch Ostafrikanischen Gesellschaft geprägten Rupien (s. Tafel »Münzen VI«). Goldmünzen werden nur in den europäischen Kolonien als Zahlungsmittel angenommen. Neben dem von Europäern verbreiteten Gelde hat einheimisches Eisengeld weite Verbreitung, am Schari in Form dünner Platten, am obern Kongo in Form von Hacken, am Albertsee in Form von Speerspitzen. Kupfergeld in Form von Kreuzen ist im Kongobecken verbreitet, die Kaurimuschel gilt im ganzen westlichen Sudân, Salz in Stangen im südlichen Sudân und Abessinien, Baumwollenzeuge, Glasperlen, auch Eisen- und Messingdraht sind das Geld vieler Teile Innerafrikas. Dazu kommen noch Gewehre, Munition u. a. Überall suchen die Häuptlinge Zoll zu erheben, sei es in Sklaven oder in Waren, und eifersüchtig streben manche Stämme der Küste, ihr Handelsmonopol zu wahren, indem sie den Europäern das Vordringen ins Innere verwehren.

Entdeckungsgeschichte Afrikas.

(Hierzu die »Karte der Forschungsreisen«, mit Registerblatt, und Porträttafel »Afrikaforscher I u. II«.)

Schon die alten Ägypter unternahmen Züge nach den Negerländern Innerafrikas und nach dem Osthorn des Erdteils. König Necho beauftragte 600 v. Chr. phönikische Schiffer, A. vom Roten Meer aus zu umsegeln, was ihnen auch gelang. Phöniker hatten übrigens schon von 1100—950 an der Westküste Marokkos von Elmehassen bis zum Draa 300 Kolonien begründet. Von Karthago aus drang um 470 der ältere Hanno mit einer Flotte bis über Sierra Leone hinaus vor. Von Griechen bringen Nachrichten über den Kontinent Herodot, Eratosthenes, Hipparch, vor allem aber Klaudios Ptolemäos, der das genaueste Bild von A. im Altertum entwarf. Er stellte die Lehre von dem »Mondgebirge« und den »Nilquellsümpfen« auf. Römische Heerführer zogen durch die Sahara (Älius Gallus, Suetonius Paullinus, Septimius Flaccus, Cornelius Baldus, Julius Maternus), und Kaiser Nero entsandte einige Offiziere den Nil aufwärts. Das Wissen der Alten von A. wurde ein Erbe der Araber, deren große Geographen es ansehnlich erweiterten, so Massûdi (947), Ibn Haukal (976), Obeid el Bekri, der 1067 die erste Geographie der Negerländer schrieb, Idrisi, der das arabische Wissen über A. auch kartographisch niederlegte, Ibn Chaldun, Ibn al Wardî, Abulfedâ (1273—1332), Bakui, Leo Africanus (1492—1526), Ibn Batûtâ, der den Sudân und die Ostküste bereiste, u. a. Den Kirchenvätern und Gelehrten des frühen Mittelalters galt Innerafrika als Wüstenei voller Untiere und menschlicher Mißgestalten. Sehr viel trugen zur Erkenntnis Afrikas italienische Kaufleute im 13. und 14. Jahrh. bei, die ganz Nordafrika durchzogen und den heimatlichen Kartographen (Marino Sanuto, Giovanni Leardo, Fra Mauro u. a.) unschätzbares Material lieferten. Das Verdienst, die wahre Küstengestalt Afrikas festgestellt zu haben, gebührt den Portugiesen. Angeregt von dem Infanten Heinrich dem Seefahrer (1416—60), schritten die portugiesischen Expeditionen immer kühner am Westrand Afrikas nach S. vor. 1434 wurde Kap Bojador umsegelt; 1456 umfuhr Ludwig Cadamosto das Kap Verde und gelangte bis zum Gambia, 1472 wurden São Thomé, Annobom und Principe erreicht. 1484 drang Diego Cão (in des deutschen Ritters Behaim Begleitung) an der Westküste weit über den Kongo nach S. vor. Barthol. Diaz entdeckte 1486 die Südspitze. Schon 1498 wurde das Kap von Vasco da Gama umschifft, die Ostküste Afrikas befahren und von Melinde aus endlich Indien erreicht. 1503 langte Saldanha am Kap Guardafui an; 1520 erreichte man Abessinien, 1541 kam Esteban da Gama bis Suez. Engländer, vor allen aber Holländer, später auch Dänen, gründeten Handelsplätze an den Küsten Oberguineas und rissen den Handel an sich. 1682 legte Brandenburg Faktoreien an der Goldküste an, die aber 1720 an Holland verkauft wurden. 1697 setzten sich die Franzosen am Senegal fest.

Die Verarbeitung des Wissens über A. im 16., 17. und 18. Jahrh. war eine sehr rege. Die wichtigsten Werke aus dieser Zeit sind die von Pigafetta (1591), Marmol del Carvajal (1573—79), Alvarez (1533), Cauche (1651), Flacourt (1658), Zuchelli, (1712), Dapper (1668), Ludolf (1681), Poncet (1712), Lobo (1728) u. a. Eine kritische Bearbeitung der Karten von A. nahmen die französischen Geographen de l'Isle, vor allen aber Bourguignon d'Anville in Angriff.

Unter den Forschern der Folgezeit seien unter vielen andern genannt: Shaw (Marokko), Peter Kolbe (Kapland), Adanson (Senegambien), Bruce (Abessinien), Patterson (Südafrika), Sparrmann und Thunberg (Kap). Seit 1788, dem Gründungsjahr der African Association, ward die Erforschung des Erdteils systematisch in Angriff genommen. 1873 wurden durch die Gründung der Deutschen Gesellschaft zur Erforschung Äquatorialafrikas die Kräfte und Mittel des deutschen Volkes, 1877 durch Konstituierung der Brüsseler Internationalen Afrikanischen Assoziation die Mitarbeit der ganzen zivilisierten Welt zu gemeinsamer Forschung in A., zur Bekämpfung des Sklavenhandels und zur Zivilisation des afrikanischen Festlandes konzentriert.

Neuere Forschungsreisen im Nilgebiet.

Von der Nordküste war der Weg nach dem Innern von A. durch den Lauf des Nils von der Natur vorgezeichnet. Den Nil aufwärts sollte 1788 Ledyard im Auftrag der African Association dringen; er starb in der Libyschen Wüste. Glücklicher war 1792 W. G. Browne, der Dar Fur erreichte. Die französische Okkupation von Ägypten (1799) veranlaßte die Reisen v. Waldecks, Hamiltons, Denons, Girards im obern Niltal. An der Erforschung des obern Nilgebietes beteiligten sich ferner Burckhardt (1814—17), Linant (1827), Russegger und Kotschy (1836—38), Werne (1839—41). Am Bahr el Abiad (Weißer Nil) unternahmen J. Knoblecher seit 1849 und F. Morlang seit 1859 bemerkenswerte Reisen; ferner Brun Rollet 1848—51, Cuny, der 1857 nach Dar Fur vordrang; J. Petherick 1848—63, die Gebrüder Poncet seit 1860, Giovanni Miani, der 1860 bis 2° 30' nördl. Br. kam und 1871—72 eine Reise bis zu den Monbuttu ausführte; Andrea de Bono 1861, der Marchese Antinori 1860—61, Alfred Peney 1860—61, Guillaume Lejean seit 1861, Frau Tinné mit ihrer Tochter Alexine 1862—63, van Bruyssenaere aus Brügge 1863 u. a. Die Expedition Theodor v. Heuglins,

an der Steudner, Th. Kinzelbach, M. Hansal und Schubert teilnahmen, und der sich in Keren Werner Munzinger anschloß, ging 1861 bis an die Nordgrenze Abessiniens, wo sie sich trennte; Heuglin durchreiste mit Steudner und Schubert Abessinien und kam erst im Juli 1862 nach Chartum, von wo Munzinger und Kinzelbach einen Vorstoß nach Wadaï vergeblich versucht hatten. Nach dem Tode von Steudner und Schubert kehrte die Expedition 1863 heim. Adalbert v. Barnim (Sohn des Prinzen Adalbert von Preußen) reiste mit Rob. Hartmann von 1859 an in Nordostafrika und starb 1860. Am Blauen Nil drangen 1869 und 1870 Ernst Marno, Wilhelm v. Harnier aber bis Gondokoro vor und kam 23. Nov. 1861 auf der Büffeljagd ums Leben. Sam. White Baker, der schon 1861 die Zuflüsse des Atbara in Abessinien erforscht hatte und 1862 von Chartum aus bis Gondokoro reiste, wo er mit Speke (s. unten) zusammentraf, brach, durch diesen zur Nilforschung angeregt, nach S. auf und entdeckte im März 1864 den Mwutan (Albert Niansa). Pruyssenaere bereiste Teile des Gebietes zwischen dem Weißen und Blauen Nil, Klunzinger begann seine Forschungen am Roten Meer, Bisson und Wlassich reisten am Atbara. Georg Schweinfurth besuchte 1864 die Landschaften am Roten Meer und erforschte seit 1868 die Landschaften der Dschur, Dor, Niam-Niam und Monbuttu. Er drang bis 3° 35′ nördl. Br. vor, fand den Uëlle, entdeckte das Zwergvolk der Akka sowie einen anthropoiden Affen und kehrte 1871 durch das noch unerforschte Dar Fertit zurück.

Weitere Aufschlüsse brachten die Feldzüge des Chedive im Sudân. Dar Fur wurde erobert, aufgenommen und erforscht (Pfund, Purdy, Colston, Gordon, Prout) und die ägyptischen Grenzen im S. bis nahe an die Nilseen vorgeschoben. Den Nil aufwärts dehnten seit 1874 die ägyptischen Generalstabsoffiziere ihre Aufnahmen aus (Long, Chippendall, Watson, Linant de Bellefonds, Gessi). R. Gessi und Mason befuhren den Mwutan und stellten seine Umrandung fest. Im Dienst Ägyptens erforschte seit 1877 der Deutsche Schnitzer (Emin) die Gebiete westlich vom obern Nil und durchzog das Land der Bari-, Latuka-, Schuli- und Madistämme; Junker, der schon 1876—78 die obern Nilländer durchforscht hatte, drang 1880—83 in die Länder der Niam-Niam und der Monbuttu bis an den Uëlle und Bomokandi vor. Bohndorff bereiste Dar Fertit, Casati forschte 1882 in den Niam-Niamländern. Der Aufstand des Mahdi setzte den Forschungen in diesen Gebieten ein Ziel. Nach der Vernichtung der Mahdiherrschaft 1897 wurde das obere Nilgebiet wieder von N. her zugänglich. Inzwischen hatte die französische Expedition Marchand vom Kongo her 1898 Faschoda am Nil erreicht, mußte den Platz jedoch räumen und ging dann den Sobat und Baro aufwärts nach O., während Bonchamps 1897 vergeblich versucht hatte, den Nil von Abessinien her zu erreichen. Der Sobat wurde 1899 von Maxse und Capper befahren; diesen Fluß aufwärts ging ferner Austin mit Bright, sie drangen bis zum Rudolfsee vor und kehrten nach N. zum Baro zurück. Linck führte 1900 geologische Untersuchungen in Kordofan aus; am Blauen Nil waren Crosby und Le Roux tätig. Die Oasengruppe im W. des untern Nils wurde vorwiegend zu archäologischen Zwecken besucht, desgleichen Kyrenaika und die Oase Siwah. Durch die Erforschung dieses Gebiets zeichneten sich aus: Boutin, Cailliaud, Letorzec, Drovetti, Pananti, Della Cella, Pacifico (1817), Pacheco (1824), Minutoli (1820), Hoskins, Hamilton (1852), Rohlfs (1869) und Steindorff (1899). Die Oasen am Nil erforschte Gerhard Rohlfs (1872—73) in Begleitung von Zittel, Jordan und Ascherson. Schweinfurth erforschte Chargeh, Rohlfs und Stecker (1879) das vom O. her früher nicht erreichte Kufra; Camperio durchzog 1881 Kyrenaïka.

Forschungsreisen im nördlichen Afrika.

Der Deutsche Hornemann ging 1798 von Kairr über Mursuk nach dem Sudân, wo er starb. Nach ihm zogen 1817 Ritchie, Lyon, Depon und Belfort gegen Fezzan, wo die Expedition nach dem Tode Ritchies sich auflöste. Glücklicher waren 1822 die Engländer Oudney, Denham, Clapperton, die nach Bornu und in die Haussastaaten vordrangen. Major Laing gelangte 1825 von Tripolis über Insalah nach Timbuktu, wurde aber auf der Rückreise ermordet. 1849 entsandte die englische Regierung eine Expedition nach dem Sudân unter Richardson, Overweg und Barth. Richardson, dann Overweg (1853) starben in der Nähe von Kuka, nur Barth kehrte nach 5½ Jahren über Aïr und Tripolis mit hochwichtigen Ergebnissen in die Heimat zurück. Vogel aber, der 1853 nachgesendet wurde und nach Barths Heimreise seine Forschungen weiter fortsetzte, fiel zu Wara in Wadaï 8. Febr. 1856, ein Opfer des Fanatismus. Um sein Schicksal festzustellen, wurden v. Beurmann und Gerhard Rohlfs ausgesandt. Ersterer ging von Bengasi über Bilma nach Kuka, besuchte Jakoba, wurde indes in Wadaï im Februar 1863 ermordet. Gerhard Rohlfs besuchte 1861 zuerst das westliche Marokko bis zum Wadi Draa und der Oase Tafilet, gelangte 1864 über den Atlas nach Tafilet und Tuat und wendete sich über Ghadames nach Tripolis (29. Dez. 1864). 1865 versuchte er vergeblich, über Mursuk in Wadaï einzudringen, wandte sich nun nach Kuka und von da über den Niger nach Lagos zur Küste (1867). Dem Italiener Matteucci glückte es 1880—81, von Suakin über Dar Fur, Wadaï, Bornu und Kano zur Nigermündung zu gelangen. Buonfanti reiste 1881—83 von Tripolis über Kuka, Kano, Timbuktu nach Lagos. Um dem Sultan Omar von Bornu Geschenke des Königs Wilhelm I. von Preußen zu überbringen, rüstete Gustav Nachtigal 1869 eine Expedition in Tripolis aus. Zugleich mit ihm brach Alexine Tinné nach S. auf, wurde aber schon unfern Mursuk von den Tuareg ermordet (Juni 1869). Nachtigal aber unternahm eine Reise zu den Tibbu, deren Land (Tu oder Tibesti) er als der erste Europäer erforschte. Halb verschmachtet und beraubt, langte er noch glücklich im Januar 1871 in Kuka an. In den beiden folgenden Jahren erforschte er Borgu, Bodele und Bagirmi, dann Wadaï, durchquerte Dar Fur 1874 und gelangte von da glücklich an den Nil.

Tunis u. Algerien erforschten Bory de Saint-Vincent, der 1840—44 die Exploration scientifique de l'Algérie leitete, französische Heerführer (Cavaignac, Pélissier, Durrieu, Duboc, Chevarrier, Dubosquet), Berbrugger, Cosson (Botaniker), Marès, Bonnemain, Desor, Escher von der Linth, Wimpffen, Tirant, Rebatel, de Colomb, dann Colonieu und Bouvin, die nach Gurara vordrangen. Duveyrier untersuchte seit 1859 die algerische Sahara, Ghadames, Ghat und das Land der Tuareg. Weiter forschten hier Rohlfs, M. Wagner, Soleillet, der 1874 Insalah besuchte, Largeau (1875), Aucapitaine, Flatters u. v. a. Vergebens suchten Dournaux-Duperé und Joubert von Algerien nach Timbuktu vorzudringen, der Deutsche v. Bary verlor 1877 sein Leben in Aïr auf dem Wege

Afrikaforscher I.



Heinrich Barth.
Geboren 16. Februar 1821 in Hamburg, gestorben 25. November 1865 in Berlin.



David Livingstone.
Geboren 19. März 1813 in Blantyre, gestorben 1. Mai 1873 in Afrika.



Gerhard Rohlfs.
Geboren 14. April 1831 in Vegesack, gestorben 2. Juni 1896 in Godesberg.



Georg Schweinfurth.
Geboren 29. Dezember 1836 in Riga.

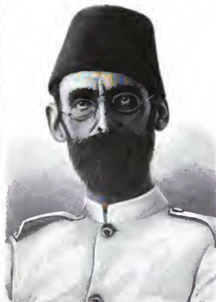
Afrikaforscher II.



Gustav Nachtigal.
Geboren 23. Februar 1834 in Eichstedt bei Stendal, gestorben 19. April 1885 am Bord der Möwe auf der Höhe von Kap Palmas.



Henry Morton Stanley.
Geboren 28. Januar 1841 bei Denbigh in Wales.



Emin Pascha (Eduard Schnitzer).
Geboren 29. März 1840 in Neisse, ermordet 20. Oktober 1892 in Afrika.



Hermann von Wissmann.
Geboren 4. September 1853 in Frankfurt a. O.

nach den Nilländern, Krause bereiste 1878 Tripolis. In Algerien und Tunis machten Lanessan, Leroy, Rivière, Fallot, Barabom, Campon, Mayet ꝛc. nationalökonomische Studien; hier arbeiteten auch die Deutschen Th. Fischer, W. Kobelt und R. Fitzner. Die Untersuchungen der Schotts durch Roudaire, Stache u. a. brachten wichtige geographische Ergebnisse. In der algerischen Sahara erforschte Foureau die Landschaft Mader und das Tademait-Plateau, ferner 1895—96 die tunesisch-algerische Sahara und durchquerte 1899 mit Lamy die Sahara über Aïr auf der Barthschen Route zum Tsadsee.

In Marokko forschten Lemprière (1789), Olaf Agrel, Ali Bei el Abassi (1803—1805), Röntgen, der Engländer Gray Jackson (1804), Graberg v. Hemsö (1815—23), Cosson, Didier, Keating, Vidal, Botteler, Schott (1835), Barth, Berbrugger, Lambert, de Murga (1863), Richardson, Rohlfs, Gattel (1865), Balansa, Beaumier. Hooker, Maw und Ball (1870), Noll, v. Fritsch, J. Rein und Koch haben das Land naturwissenschaftlich erforscht und auch Des Portes, François, Parisot (1877), Décugis, Duro, Leared Materialien im Lande gesammelt. Wichtige Daten hat ferner Lenz geliefert, der 1880 von Marokko über Timbuktu glücklich zum Senegal gelangte. Foucauld wanderte als Jude verkleidet 1883—84 über den Atlas nach Südmarokko; de la Martinière untersuchte die Reste der Römerherrschaft. Quedenfeldt forschte 1880—81 und 1883 in Marokko, 1884 in Algerien, 1885—86 abermals in Marokko, 1887 am Kap Jubi und 1888—89 in Tripolis und Tunis. Doult landete zwischen Kap Bojador und Rio Oro, durchstreifte als Gefangener der Uled Delim die westliche Sahara bis zum Wadi Draa und wurde 1889 auf der Reise nach Timbuktu ermordet. Duveyrier konnte 1885 die Höhe von Fes bestimmen. Foucaulds Fußstapfen folgte 1888 Joseph Thompson, der den Atlas im Teluetpaß überschritt und das Quellgebiet der Draatributäre erreichte. Die Anlage einer englischen Faktorei bei Kap Juby und die Besitzergreifung der Küste am Rio Oro durch Spanien förderten die Kenntnis der Küste wie der nächstliegenden Oasen. Th. Fischer führte 1899 und 1901 wichtige Forschungen vom Küstengebiet bis zu den Atlasvorbergen aus und erkundete den Lauf des Tensift und Um-er-Rbia. Delbrel ging 1899 von Fes durch das Wadi Inaun zur algerischen Grenze. Die französische Expedition Flammand drang über Tidikelt bis Ain Salah vor. Weisgerber forschte 1899 im Gebiete des Um-er-Rbia.

Vordringen vom Nordwesten.

Von W. aus wurde zunächst die Lösung des Problems des Niger in Angriff genommen. Houghton, Watt und Winterbottom drangen nur wenige Meilen tief in das Binnenland Westafrikas. Der Schotte Mungo Park erforschte 1795—97 und 1805—1806 unter großen Gefahren den Niger von Gambia aus und verlor bei Bussa sein Leben. Auch Peddie, Campbell und Cowbrey (1815) erlagen am Senegal dem Klima, de Gray und Dochard kamen (1816—21) bis Galam. Der Franzose Mollien gelangte 1818 von Senegambien aus bis Timbo und entdeckte die Quellen des Senegal, Gambia und Rio Grande. Clapperton drang 1826 von Benin bis Sokoto vor, wo er 1827 starb, nur sein Diener Lander kehrte mit den Tagebüchern nach England zurück. Lander erreichte später mit seinem Bruder John von Badagry an der Sklavenküste aus den Niger bei Bussa und verfolgte den Strom bis zu seiner Mündung, 1832 fuhr er zum zweitenmal im Dampfboot unter Laird den Niger stromaufwärts. Die erste sichere Kunde von Timbuktu brachte der Franzose Caillié, der im Bettlergewand 1824—28 ganz Nordwestafrika durchzog, Timbuktu besuchte und glücklich über Marokko heimkehrte. Unter Oldfield wurde bis 1834 die Erforschung des untern Niger fortgesetzt. Durch die Ergebnisse der Barthschen Reise angeregt, erfolgte später (1854) noch eine englische Expedition unter Baikie nach dem Tschadda (Binuë), auf der Jola nahezu erreicht wurde. Der Deutsche Flegel unternahm vom Niger aus eine Reise nach Sokoto, drang dreimal nach Adamáua vor und entdeckte die Quelle des Binuë. Vom Senegal aus versuchte man wiederholt, zum obern Niger vorzudringen, so 1841 unter Thomson nach Timbo und 1843 u. 1846—47 unter Raffenel. Leopold Panet reiste 1852 von St. Louis über Adrar nach Mogador und Ibn Moghdad (1861 auf demselben Weg) durch die westliche Sahara. Von Senegambien aus erforschten Hecquard 1853 Futa Dschallon, Pascal 1859 Bambuk und A. Lambert 1860 Futa Dschallon, Braouézec 1858—59 Futa, Mavidal Senegambien, Aliun Sal und Bourel 1860 Walata, H. Vincent 1860 Adrar, Schiffsleutnant Mage und Marinearzt Quintin 1863—66 das Nigergebiet von Sansanding bis Segu. In neuester Zeit haben die Franzosen ihre Herrschaft vom Senegal aus bis an den Niger ausgedehnt. Die Expeditionen von Gallieni (1880) und Desbordes (1881—82) verliefen nicht glücklich. Bayol erforschte 1881—82 Futa Dschallon, wo auch Gouldburys Expedition 1881 eintraf. Dieselbe Landschaft besuchten 1879—80 die Franzosen Aimé Olivier und Gaboriaud. Büttikofer machte 1886—1887 in der Negerrepublik Liberia wertvolle Untersuchungen. In einem 1884 nach Bamako am obern Niger geschafften Dampfboot wurde dieser Fluß 1887 bis Timbuktu befahren. Colin durchreiste 1883—1884 das Gebiet zwischen Bakel und dem Faleme, Lenoir forschte zwischen dem obern Gambia und dem Casamanze. Auch die militärischen Operationen der Obersten Frey (1885—86), Gallieni (1886—88), des Kapitäns Archinard (1888—89) u. a. förderten die Kenntnis Senegambiens. Zu gleicher Zeit durchquerte Kapitän Binger das Mandinkaland vom obern Niger bis zur Goldküste, von wo ihm Treich-Laplène entgegenkam. 1890 erreichte Leutnant Jaime Koriume bei Timbuktu; nach Wassulu gingen von Sierra Leone der britische Kommissar Garrett und von Kap Palmas der französische Kapitän Monteil, während Kapitän Ménard von Groß-Bassam über Kong nach Sakhala in der Landschaft Worodugu ging, aber 1. Febr. 1892 ermordet wurde. Das Tal des Faleme wurde durch Leclerc erforscht; 1897 erfolgte die Grenzfestlegung gegen Sierra Leone. Den Niger abwärts von Bammako bis Akassa befuhr als Erster 1896 Schiffsleutnant Hourst; größere Strecken des Stromes wurden darauf befahren 1897 durch Chevigné von Timbuktu bis Imentabonak, 1899 von Bammako bis Say durch Baillaud, der dann das ganze Nigerknie durchquerte, und durch Granderye von Kulikoro bis Say. Im Nigerbogen waren 1896—97 Voulet und Chanoine tätig, letzterer ging 1898—99 durch Mossi und Gurma nach Say, wo er sich mit Voulet zu einem Vorstoß zum Tsadsee vereinigte. Am 14. Juli 1899 ermordete die meuternde Expedition den ihr nachgesandten Oberstleutnant Klobb, wurde aber durch Pallier entwaffnet und nach dem Tod ihrer Führer von Jolland zum Tsadsee geführt. Die unbekannte Küstenstrecke

zwischen Groß-Bassam und Liberia, die Frankreich Anfang 1890 annektiert hatte, bereisten kurz danach Quiquerez und de Segonzac, wobei ersterer seinen Tod fand. Der Grenzfluß Cavalli wurde 1899—1900 durch Hostains und d'Ollone erforscht.

Zur Erforschung der Guineaküste, von Dahomé und Aschanti wurden zahlreiche Expeditionen unternommen. Ricket bereiste 1812—13 und Bowdich 1817—18 Aschanti, Adam 1823 Dahomé, Freeman und Chapman 1838—43 Dahomé und Aschanti; ebenso seit 1840 Forbes und Norris Dahomé, Cruickshank 1850 die Goldküste, Hornberger und Brutschin 1853 die Sklaven- und Goldküste, Borghero 1862 Dahomé, Bonnal 1866—68 Aschanti. Winwood Reade drang 1868—70 bis Farabana vor, Anderson gelangte 1868 bis Musardu, Ramseyer und Kühne wurden 1870 in Aschanti in Gefangenschaft gehalten. Blyden forschte 1872 in Sierra Leone; auch der englische Feldzug gegen Aschanti (1873) brachte der Wissenschaft manchen Gewinn. 1875—76 stellte Bonnat seine wertvollen Forschungen am Volta an. Im deutschen Togogebiet forschten seit dessen Besitzergreifung durch Deutschland 1884 Hugo Zöller, 1886 Pater Baudin, 1887 Henrici, seit 1888 im Auftrage der deutschen Reichsregierung Wolf und v. François. Letzterer drang von Bagida über Salaga in das Gebiet von Mossi unter 11° 28' nördl. Br. vor. Wolf legte die Station Bismarckburg an und machte von hier aus zahlreiche Vorstöße. Leider starb Wolf schon 26. Juni 1889 auf einer Reise nach Dahomé. Leutnant Herold, dem der Botaniker Büttner beigegeben wurde, gründete Misahöhe. Hauptmann Kling durchforschte das Hinterland von Togo. G. A. Krause drang von Salaga 1886 bis Wagadugu und 1887 sogar bis Duensa, nahe dem 17.° nördl. Br., vor. Die Verwickelungen zwischen Dahomé und Frankreich hatten einige kleinere Reisen zur Folge, so die Befahrung des Wheme über Abome hinaus durch Ballot in einem Kanonenboot und die genaue Bestimmung der Lage der Stadt durch Bayol. Im Hinterland von Togo waren Gruner und v. Carnap 1894—95 tätig neben den Expeditionen von Lugard und Decoeur, ferner machten wichtige Aufnahmen E. Baumann, Graf von Zech, v. Döring und Kersting.

Die Quellen des Niger zu entdecken, gelang 1879 Moustier und Zweifel von der Guineaküste aus. Der Niger, in dessen Delta französische Offiziere, wie Kapitän Brognard de Corbigny seit Ende 1862, Charles Girard 1866 und 1867 u. a., mit kartographischen Aufnahmen beschäftigt waren, wurde landeinwärts durch den britischen Leutnant Glover aufgenommen. Durch die energische Agitation R. Flegels wurde 1884 in Hamburg die Deutsche Binuëgesellschaft mit einem Kapital von 500,000 Mark gegründet. Aber Flegels Gefährten, mit denen er 1885 Hamburg verließ, erkrankten; Flegel selbst starb 11. April 1886, nachdem sein Zweck, das reiche Gebiet für Deutschland zu erwerben, durch die Royal Niger Company vereitelt worden war. Major Macdonald befuhr den Kebbi, einen nördlichen Nebenfluß des Binuë, in einem Dampfer 1890. Im Nigerdelta forschte 1895 Copland-Crawford; 1897 bereiste Vandeleur Bida und Ilorin. Vom Niger her drang der Missionar Robinson 1895 nach Kano vor und kehrte nach Lokodscha zurück, während Wallace von Kano über Sokoto nach Gomba am Niger und Bussang nach W. ging. Die Bischof Tugwellsche Expedition drang 1900 bis Kano vom Niger her vor.

Kapitän Burton und der Botaniker Mann untersuchten 1859—62 das Kamerungebirge. Weitere Forschungen stellten hier 1872—73 Reichenow, Buchholz und Lühder an. Auch Grenfell, Roß und Comber erforschten die Umgebung der Kamerunbai. Die Besitzergreifung Kameruns durch Deutschland erweckte neue Tätigkeit. An die Reise des Polen Rogozinski schlossen sich die von Zöller, Johnston, der Schweden Valdau und Knutson (1885), vor allem aber die Expeditionen der 1887 vom Reich ausgesandten Reisenden Zintgraff und der beiden Leutnants Kund und Tappenbeck. Leider starb Tappenbeck bald, auch Kund mußte schwer verletzt heimkehren. Zintgraff legte mit Leutnant Zeuner die Barombistation an und drang 1889 bis Ibi am Binuë vor. Leutnant Morgen reiste 1889 über die Jaundestation bis Ngila und über den Mbam am Sannaga zurück zur Küste und brach im Mai 1890 zum Binuë auf, den er unter 10° östl. L. erreichte. An der Küste von Kamerun nahm der deutsche Kreuzer Habicht Vermessungen vor, das Kamerunbecken und seine Zuflüsse nahm 1885—90 Bauinspektor Schran auf. Leutnant Ramsay machte 1892 wertvolle Aufnahmen im Sanagagebiet; 1893 ging v. Stetten durch das Buteland nach Adamaua. Der Wettbewerb um das Hinterland veranlaßte die Aussendung französischer, dann auch deutscher Expeditionen. Mizon durchzog Adamaua von Yola über Ngaundere und Kunde zum Sangha, während Maistre von O. über Lame nach Garua am Binuë marschierte. Von großer Bedeutung wurde die deutsche Expedition unter v. Üchtritz und Passarge, die, von Yola ausgehend, nördlich bis Marrua, im S. bis Ngaundere gelangte. Topographische Aufnahmen machten ferner v. Besser, v. Stein, Dominik, Preuß, v. Carnap, Conrau, Plehn, Nolte, Glauning und v. Schimmelpfennig; geologisch arbeiteten Knochenhauer und Esch.

Die Gabunmündung u. die noch südlichern Ogowemündungen untersuchte seit 1856 Du Chaillu und drang 1864 bis in das Land Aschango vor, wo er das merkwürdige Zwergvolk der Obongo kennen lernte. Ebenfalls im Ogowegebiet forschten 1861 Griffon du Bellay und Serval, 1864 Genoyer und 1866 Walker, 1867 die Franzosen Aymes und Barbedor; um die Küstenaufnahmen machte sich dort de Langle verdient. 1873 bereisten wieder Walker und Schulze, dann de Compiègne und Marche den Ogowe, und Lenz begann an diesem Strome seine Tätigkeit. Die 1873 in Berlin gegründete Deutsch-Afrikanische Gesellschaft entsandte unter Güßfeldt eine Expedition, die 1873 bis 1876 die Loangoküste durchforschte. Foureau gelangte 1898 von Uesso am Sanga zum Come und untern Ogowe, während Oswald 1900 die Schiffbarkeit des Ogowe untersuchte.

Savorgnan de Brazza (1877 ff.) fand die Quellflüsse des Ogowe auf, erreichte den Kongo und durchforschte später mit Mizon das Gebiet zwischen den beiden Flüssen. Auch Brazzas Bruder war hier tätig. Crampel erforschte das Hinterland von Gabun und Ogowe und versuchte 1890 von Ubangi zum Tsadsee durchzudringen, doch wurde die Expedition völlig aufgerieben. Nun übernahm Brazza die Führung einer neuen Expedition, mit der er 1892 am Sangafluß aufwärts marschierte und in Comasa unter 3° 40' nördl. Br. mit Mizon zusammentraf, der den Niger und Binuë aufwärts gezogen war und sich dann seitwärts gewendet hatte. Die Mörder Crampels wurden durch Dybowski von der Station

Bungui am Ubangi aus gezüchtigt. Mit großer Energie setzten die Franzosen ihren Weg zum Tsadsee fort. Die Wasserscheide zwischen Ubangi und Schari erkundeten Hanolet und van Calster; Gentil, dann Béhagle drangen bis in das Scharibecken vor, während Clozel 1893—95 vom Sanga aus zum Logone gelangte. 1897 befuhr Gentil den Schari mit einer Dampfpinasse bis zum Tsadsee, dagegen wurden die Expeditionen unter Cazemajou, der 1898 Sinder erreicht hatte, unter Béhagle und des diesem folgenden Bretonnel 1899 durch Rabah, den Usurpator von Bornu, vernichtet. Inzwischen waren die Expeditionen unter Jolland von W. her und unter Foureau und Lamy 1900 von N. her am Tsadsee eingetroffen, Rabah wurde geschlagen und fiel, auch Lamy blieb; die Verbindung mit Gentil konnte hergestellt werden. Darauf unternahm Prins eine Reise zum Sultan Snussi von Dar Runga. Das französische Kolonialreich in Westafrika war zusammengeschweißt.

Forschungen im Kongogebiet.

Die Mündung des Stromes wurde zuerst 1486 entdeckt; einen Versuch, den Fluß weiter hinaufzugehen, machte aber erst Tuckey 1816, ihm folgten 1848 Ladislaus Magyar, 1863 Burton auf kurze Strecken. Livingstone hielt den 1867 von ihm entdeckten Luapula für den Oberlauf des Nils, doch wies Cameron 1874 nach, daß die Nilseen niedriger liegen als der Lualaba bei Nyangwe. Erst Stanley stellte durch seine Fahrt von Nyangwe bis Boma (5. Nov. 1876 bis 8. Aug. 1877) fest, daß der Lualaba mit dem Kongo identisch sei. Die südlichen Zuflüsse des Stromes waren schon seit langer Zeit bekannt, ohne daß freilich ihr Zusammenhang mit dem Kongo geahnt wäre. Schon 1796 hatten Pereira und 1798 Lacerda, 1802—11 auch die Pombeiros Petro und Antonio José das südliche Kongobecken durchzogen. Zum Reiche des Muata Jamvo waren Graça 1843—46 und Ladislaus Magyar 1850—51 vorgedrungen. Livingstones Entdeckungen von der Wasserscheide des Sambesi durch Lunda nach Angola (1852—54) und am Moëro- und Bangweolosee (1867 und 1868) wurden durch spätere Reisende vervollständigt. Lux kam nur bis Kimbundu, aber Pogge konnte 1875 sichere Nachrichten über das Lundareich gewinnen, nach ihm Buchner (1879—81). Schütt marschierte 1878—79 den Tschikapa aufwärts und gelangte als erster Europäer bis Mai Munene am Kassaï (6° 53′ südl. Br.). Capello und Ivens erforschten 1877 bis 1879 den Oberlauf des Kwango, Tschikapa und Kassaï. Pogge brach 1880 mit Leutnant Wissmann von Angola auf und gelangte bis Nyangwe, von wo Wissmann die Durchquerung des Kontinents bis Sansibar vollendete, während Pogge 1884 nach Loanda zurückkehrte, leider aber bald darauf starb. Seine Arbeit nahmen 1884 die Leutnants Schulze und Kund, Wolf als Anthropolog und der Botaniker Büttner auf. Major Mechow, ein andrer Sendling der Afrikanischen Gesellschaft, drang den Kwango entlang gegen N. vor. Stanley legte im Auftrage der Internationalen Afrikanischen Assoziation Stationen am untern Kongo an, drang den Kongo aufwärts bis zum Aruwimi vor und entdeckte 1882—83 die Seen Leopold II. und Mantumba, deren Verbindung miteinander und mit dem Kongo Grenfell 1886 und Bentley 1887 feststellten. Die fehlende Verbindung zwischen Oberlauf und Mündung der Zuflüsse brachten die nun folgenden Forschungen. Wissmann stellte 1884 mit Wolf, François und Müller die Verbindung des mächtigen Kassaï mit dem Hauptstrom fest. Wolf befuhr 1885—86 den Sankuru bis 6° südl. Br., den Lulongo befuhren 1885 Grenfell und François, den Lupori 1886 van Gèle. Den Oberlauf des Lualaba und seiner Zuflüsse sowie die Reiche Msiris und Kassongos erforschten 1883—84 Böhm und Reichard, 1884—85 Capello und Ivens, 1886—88 Arnot. Von Leopoldville gingen Kund und Tappenbeck 1885 nach O. und gelangten nach Überschreitung des Kwango, Kuilu und Kassaï zum Lukenje (Ikalla). Wissmann durchquerte 1886—87 vom Stanley Pool aus zum zweitenmal den Kontinent, wobei er das Land der Baluba gründlich durchforschte. Den Lubilasch oder Boloko befuhr Janssen 1889 bis 4° 27′ südl. Br. Von den rechtsseitigen Zuflüssen wurden durch Hanssens 1884 der Mongalla und Itimbiri, durch Grenfell 1885 der Ubangi und Itimbiri, durch Baert 1886 und Hodister 1889 der Mongalla erforscht; van Gèle drang 1888 über die Songostromschnellen des Ubangi bis 23° östl. L. vor, und Stanley verfolgte den Aruwimi bis nahe an seine Quellen. Damit war eine Anknüpfung an die Forschungen von Schweinfurth, Junker u. a. geschaffen und die Uëllefrage gelöst. Von andern Forschungen seien noch erwähnt die von Müller, Pagels und Gleerup 1883—86 am Mittellauf des Kongo und die von Bentley, Crudgington, Johnston, Pechuel-Loesche, Chavanne, Danckelman, Comber am Unterlauf. Von Französisch-Kongo aus arbeiteten hier außer Brazza noch Guiral, der 1881 von Franceville den Stanley Pool erreichte, Rouvier, der 1886 von Brazzaville zum Ubangi zog, Cholet, der 1889 den Sanga bis 4° nördl. Br. befuhr, und Crampel, der ebenfalls am Ubangi forschte. Kartographisch wurde der Kongo aufgenommen von Lenz, Baumann, Rouvier u. a. Im Königreich Kongo machte Bastian 1857 ethnologische Studien. Der Portugiese Serpa Pinto durchquerte 1878 f. von Bihé aus längs des Sambesi den Erdteil, ein würdiger Nachfolger von Welwitsch (1853—65), Duparquet (1868), seiner Landsleute Travassos Valdez und J. Monteiro (1858 bis 1873) und Vorläufer von A. de Paiva und van Beth (1885—86), welche die westlichen portugiesischen Provinzen durchforschten. Hesse und der Herzog von Uzès unternahmen eine Forschungsreise in das Kongogebiet, Kapitän Stairs eine solche nach Katanga, starb aber 1892 auf der Rückreise zu Schinde. Die Expedition des Katanga-Syndikats unter Hodister wurde von den Arabern vernichtet, während van Kerckhoven einen glücklichen Vorstoß vom Kongo nach dem Uëlle und nach Wadelai machte. Auf dem Marsch aus dem Seengebiet zum Kongo wurde Emin Pascha 23. Okt. 1892 von Arabern zu Kinena ermordet, dagegen gelang es 1894 Graf v. Götzen, den Urwaldgürtel vom Kivusee her nach Kibonge zu durchschreiten. Den Kongolauf zwischen Nyangwe und der Lukugamündung erforschten 1895 Mohun und Hinde, während Brasseur 1896 die noch unerforschten Strecken des Lualaba und Luapula, der Quellflüsse des Kongo, befuhr. Ende 1896 untersuchte Kerckel, ein Mitglied der Katanga-Expedition Lemaires, die Höhlen am Lusira. Einen neuen Weg von Uganda zum Kongo fand 1898 Lloyd, der von Toru durch den Urwald zum Ituri marschierte und diesem bis zur Mündung folgte. Den ganzen Lauf des Luapula nahm Weatherley auf, nachdem er den Bangweolosee umfahren hatte. Vom Mbomu, einem Ubangizufluß, drang Liotard zum Bahr el Gazal vor und durchforschte die Wasserscheide

zum Nil. Im Gebiete des Leopold II.-Sees war Jacques tätig, der den untern Luhenge, das Gebiet im O. des Sees und die Länder der Kundu, Baboma und Babele erkundete; Bolle drang im Dampfer den Luhenge noch etwas weiter hinauf. Bei der Erforschung der Flüsse Lohoro und Luladu fand Schidz Kolonien anthropophager Zwergstämme. Eine Durchquerung Afrikas führte Marchand 1897 bis 1899 aus, der von Loanda über Brazzaville zum obern Ubangi, dann über Land in das Flußgebiet des Bahr el Gazal ging, fünf Monate in Faschoda weilte und nach dem Zwischenfall mit England den Sobat und Baro aufwärts fuhr, um über Land Addis Abeba und schließlich Dschibuti zu erreichen. Im Flußgebiete des Sangha forschten 1897 v. Carnap-Quernheimb, 1898—99 Rud. Plehn, der leider 24. Nov. 1899 fiel, und 1900—1901 Freiherr v. Stein, ferner Anfang 1900 der Franzose Jobit, der den linken Zufluß Likuala aufnahm. Eine Reise an der Ostgrenze des Kongostaates führten Sillye und Sisser 1900—1901 aus.

Forschungsreisen im Süden.

Die Kolonialpolitik Hollands ließ vom Kapland aus lange Zeit wenig für die Kenntnis des Innern geschehen. Erst 1777 konnte Gordon den Oranjefluß entdecken und Patterson 1778 dessen untern Lauf. Mit dem Erscheinen der Engländer wurde das anders. Barrow und Lichtenstein drangen, jener zu den Kaffern, dieser zu den Betschuanen, ins Innere vor. Evangelische Missionare ließen sich seit 1807 tief im Innern nieder, so die Engländer Campbell, Moffat, Philip, Hamilton, Kay, die Deutschen Hahn, Rath u. a., denen sich Burchell, Thompson, A. Smith, Steedman, Kapitän Alexander (Entdecker des Damaralandes), Harris und später Andersson anschlossen. Durch die Wanderung der Buren seit 1835 wurden bisher unbekannte Länder erschlossen. Jäger, wie Gordon Cumming, der Schwede Wahlberg, Gassiot (1851), Galton, Fr. Green (1852), Southerland, drangen tief ins Land, am bedeutungsvollsten aber wurden die Reisen des Missionars David Livingstone. Er erreichte 1849 den Ngamisee, durchquerte 1853—56 den Süden des Kontinents von Loanda bis Quillimane, erforschte 1858—64 das Gebiet des Sambesi, entdeckte dabei die Seen Nyassa und Schirwa und durchforschte 1868—73 das ganze große Gebiet um die Seen Nyassa, Tanganjika, Moero und Bangweolo. In Europa verschollen, traf er in Udschidschi den zu seiner Auffindung (1871) entsandten Stanley und starb, bis ans Ende als Forscher tätig, 1873 in Ilala am Bangweolo. In seine Fußstapfen traten Baines und Chapman (1858 ff.), Grout, Kretschmar, de Froberville, Döhne, Casalis, Hardeland, Josaphat und Theophil Hahn, Wangemann (1866 f.), Calderwood, Baldwing, Andersson, die von der Walfischbai bis an den Sambesi zogen. Fritsch durchwanderte 1864—66 den Oranje-Freistaat und Betschuanenland, Bleek erforschte die südafrikanischen Sprachen. Das Reich Mosilikatses durchzog Mauch wiederholt, ging 1872 bis zum Sambesi und entdeckte dabei die Ruinenstätte Simbabje. Hier forschten auch 1869 Mohr und Hübner, dann Krönlein, Thomas, Griesbach, Button, Merensky, während Vincent Erskine den untern Lauf des Limpopo, namentlich dessen Mündung auffand (1868—75). In neuester Zeit (1872 ff.) forschten in Südafrika Elton, Berthoud, Cohen, Kope, Oates, Ernst v. Weber, Lady Barker, Stevenson, Morton, Palgrave (1876), Depelchin (1879). Der Böhme Emil Holub durchwanderte dreimal, 1872—74, 1875—76 und 1886—87, das Betschuanenland bis über den Sambesi hinaus. Aurel Schulze drang längs des Tschobe nach W. bis zum Kubango vor. Die Einfahrt in den Limpopo wurde 14. April 1884 durch einen Dampfer erzwungen. Schinz durchkreuzte 1885 bis 1887 Deutsch-Südwestafrika von S. nach N. bis zum Kunene und nach O. zum Ngamisee. Paiva d'Andrada, Browne und Donnel machten Reisen in das Gasaland; die Züge von Selous (1887—89) bestätigten den Goldreichtum des Maschonalandes. Lloyd bereiste den untern Kubango, Wookey die Kalahari und Clarke das Basutoland; Stocker bestieg einige der höchsten Gipfel im Kathlambagebirge. Nördlich vom Sambesi und westlich vom Nyassasee erforschte noch Sharpe 1889 und 1890 ein noch nie zuvor betretenes Gebiet; François reiste 1890 vom Damaraland zum Nyassasee, 1890—91 zum Tschobe. Umfassende Reisen vom Kap zum Sambesi führte 1895—98 Penther aus. Hartmann durchforschte 1895 das Kaokofeld, Lugard und Passarge das Betschuanenland bis zum Ngamisee. Gibbons, Reid und Bertrand arbeiteten im Flußgebiete des Sambesi und im Barotselande. Vom Sambesi aus durchquerten 1895 Afrika Miot, dann Descamps und Chargais. Foa erforschte 1896 Tschipata und Makanga am Sambesi, wo er Goldfelder entdeckte, wandte sich darauf nach N. in das Kongogebiet und durchquerte den Erdteil nach W. Am Kuando und Sambesi waren 1897 Gibbons, Quicke und Stevenson-Hamilton, ersterer durchzog das Quellgebiet des Sambesi und Kongo und erreichte im Mai 1900 den Weißen Nil. Baum führte 1899 eine Expedition vom Kunene zum Sambesi, während Karl Peters und dann Schlichter die Stätte des alten Simbabje aufsuchten. Die bezweifelte Verbindung zwischen den Okavango- und Tschobesümpfen stellte Percy Read fest. Leutnant Eggers ging 1899 von Grootfontein zum Okavango, Andrade untersuchte den Kevefluß in Benguella, Grandjean den Komati an der Ostküste.

Forschungsreisen im Osten. Die Inseln.

Von der Ostseite Afrikas war 1789 Lacerda nach der Residenz des Cazembe gezogen, später (1831) Montairo und Gamitto, während Guillain die Küsten erforschte. Mosambik erforschte Peters. 1843 bereiste Krapf und seit 1846 J. Rebmann die Suaheliküste, sie zogen Erkundigungen über die Schneeberge und Äquatorialseen ein, desgleichen Erhardt. Erst 1856 ff. entdeckten Burton und Speke den Tanganjika und 1860 f. Speke und Grant den Ukerewe, den Quellsee des Nils.

Im äquatorialen Osten wurde durch deutsche Forscher ein weites Gebiet erschlossen. Baron v. d. Decken drang 1861 und 1862 mit Thornton bis an den Kilimandscharo vor, den er auf einer zweiten Reise mit Kersten bis zur Höhe von 4300 m erstieg. Leider wurde der verdienstvolle Forscher 1865 bei Bardera am Dschubb ermordet. Sein Begleiter Brenner bereiste das Land der südlichen Galla, während Kinzelbach zu Makdischu im Somalland 1868 dem Fieber erlag.

Um Livingstone aufzusuchen, ging 1873 Cameron von der Ostküste nach Udschidschi, umsegelte den Tanganjika und drang von hier bis Angola durch. Stanley marschierte 1874 von Sansibar zum Victoria Niansa, den er umfuhr, zog von hier durch Uganda zum Albert Niansa und erreichte den Tanganjika, den er gleichfalls befuhr, worauf er seine Fahrt den Lualaba abwärts zur Kongomündung vollendete.

Die Landschaften am nördlichen Nyassa erforschten Elton und Cotterill (1877), Young befuhr diesen See,

zahlreiche Missionare, Wilson, O'Neill, Clarke, Smith, Felkin, Hore (1879—80), Craven, Hildebrandt, Raffray, Denhardt und Fischer, die an der Ostküste arbeiteten, der unglückliche Abbé Debaize (1878) und K. Johnston, Marno und Sendlinge der Internationalen Afrikanischen Assoziation (Crespel-Cambier, Maes, Wautier, Dutrieux, Popelin, v. d. Heuvel, Carter u. a.), sie alle arbeiteten rüstig an der Entschleierung Ostafrikas. J. Thomson, der auf seinen Forschungen am Nyassa und Tanganjika (1878—80) den Rikwasee entdeckt hatte, reiste 1884 zwischen Kilimandscharo, Kenia und Victoria Niansa und entdeckte das Aberdaregebirge; die Gebrüder James zogen von Berbera bis Bavi am Webi, Johnston verweilte fast ein halbes Jahr am Kilimandscharo, konnte aber nur bis 4940 m Höhe gelangen, wogegen Hans Meyer nach dreimaligem Versuch 1887, dann 1888 mit Baumann, wobei er durch den Aufstand der Araber in drohende Lebensgefahr geriet, endlich 1889 mit Purtscheller die höchste Spitze des Berges ersteigen konnte und den ersten Gletscher Afrikas entdeckte. Vor Meyer hatte Graf Teleki 1887 den Kilimandscharo besucht, dann den Kenia bestiegen und im N. den Rudolf- und den Stefaniesee entdeckt. O'Neill stellte fest, daß der Schirwasee keinen Abfluß hat. Zur Befreiung der durch die Mahdisten abgeschnittenen Forscher Junker, Emin, Casati, Lupton wurden 1886 mehrere Expeditionen entsandt. Fischer konnte nicht über den Victoria Niansa vordringen, doch gelang es Junker 10. Dez. 1886, Sansibar zu erreichen. Stanley zog mit einer großen Expedition den Kongo hinauf bis zum Aruwimi und dann diesen aufwärts zum Albertsee, von dem er nach nochmaligem Rückmarsch zum Kongo mit Emin und Casati 18. Mai 1889 nach Bagamoyo abmarschierte. Peters zog 1889 am Tana aufwärts zum Baringosee und kehrte, da Emin bereits an der Küste war, über Uganda zur Küste zurück. Die Britisch-Ostafrikanische Gesellschaft sandte zu demselben Zweck 1889 Swayne, Jackson und Pigott den Tana aufwärts. Die Führung einer Expedition nach dem Victoria Niansa übernahm Ende 1891 Baron v. Fischer, der aber 2. Juli 1892 in Njegesi am See starb, während der in Mpwapwa erkrankte Borchert die Leitung seiner Expedition dem Grafen von Schweinitz überlassen mußte. Die Insel Ukerewe im südöstlichsten Teile des Victoria Niansa untersuchte im April 1891 der Missionar Dermott. Eine von dem Amerikaner Astor Chanler, der bereits 1890 einen Jagdzug nach dem Kilimandscharo unternommen hatte, ausgerüstete Expedition ging unter diesem und v. Höhnel von Lamu aus, um den Rudolfsee und den Kenia zu erforschen. Den Lauf des Tana nahm 1890 Kapitän Dundas auf. Baumann zog Anfang 1892 von Tanga durch die Massaisteppe zum Victoria Niansa und entdeckte unterwegs den großen Salzsee Ejassi und den kleinern, ebenfalls salzigen Manjarasee.

Die Überführung eines Dampfers zum Nyassasee leitete 1892 Wissmann mit Bumiller, während Emin Pascha mit Stuhlmann über Tabora zum Victoria Niansa und in das Quellgebiet des Ituri ging und dann in das Kongogebiet vordrang, wo er ermordet wurde, während Stuhlmann mit reichen Ergebnissen zur Küste zurückkehrte.

Dank dem großen Fleiß und Eifer der deutschen Offiziere, Beamten und Reisenden gehört Deutsch-Ostafrika jetzt zu den topographisch am besten erforschten Gebieten Afrikas. Aus der großen Fülle der Reisen seien hier nur genannt: die Expedition des Gouverneurs v. Schele 1893—94 zum Nyassasee, die Reise des Grafen von Götzen 1894 zum Kivusee und von dort zum Kongo, des Oberstleutnants v. Trotha 1896—97 durch die Massaisteppe zum Victoriasee und die Forschungen Ramsays im Quellgebiete des Kagera. Am Kilimandscharo waren Volkens und Lent 1893—94 wissenschaftlich tätig, doch wurde letzterer ermordet; Hans Meyer unternahm 1898 nochmals eine Besteigung des Kibo, entdeckte mehrere neue Gletscher und führte die Untersuchung des Berges zum Abschluß. Das Irangigebiet durchzog 1896 bis 1897 Werther. Im Nyassagebiet machte Bornhardt geologische Aufnahmen und wies das Vorkommen der Steinkohle nach; daselbst führten Fülleborn und Götz biologische Beobachtungen aus. Seit 1898 ist Kandt am Kivusee und im Zwischenseengebiet mit wichtigen Forschungen beschäftigt. Wertvolle Ortsbestimmungen brachte die Pendelexpedition 1899—90 unter Kohlschütter und Glauning. Ferner machten topographische Aufnahmen Langheld, Hermann, Johannes, Engelhardt, Prince, Stadlbauer, Bethge, v. Prittwitz, v. Beringe, Kannenberg, P. Capus, P. Adams, Th. Meyer, Wallace u. a. Die Fauna des Nyassa- und Tanganjikasees wurde 1895—97 und 1899—1900 durch Moore eingehend untersucht.

Am Tana machte 1894—95 G. Denhardt wissenschaftliche Sammlungen. O. Neumann erreichte 1896 den Rudolfsee von S. her und verfolgte dessen Ostküste bis Randile. Schöller reiste 1896—97 in Uganda. Die erste Besteigung des Kenia führte Mackinder 12. Sept. 1899 aus, sie ergab eine Höhe von 5520 m. Kolb, der seit 1894 im Gebiete tätig war, wurde östlich vom Rudolfsee durch ein Nashorn getötet. Austin erforschte das Land zwischen dem Baringosee u. Mount Elgon. In Uganda führte Macdonald große Reisen vom Albert-Edwardsee bis zum Rudolfsee aus, dort war ferner Johnston tätig, der über den Semliki nach W. vordrang und auf dem Rückmarsch den Runforo bis zu 4500 m erstieg. Das Gebiet zwischen dem Victoria- und Naiwaschagebiet wurde Ende 1899 von Gorges erkundet.

Den Küstenrand des Somal- und Gallalandes nahm Kapitän Guillain auf (1846—48). Burton zog 1853 mit Strohan, Speke und Herne bis Harar; der Pater Léon des Avanchers zog Erkundigungen über das Innere der Galla- und Somalländer ein (1858). Später (1871) erforschte Kapitän Milles die Gegend um das Kap Gardafui, und 1874 erlag Haggenmacher den Streichen wilder Galla, nachdem er einen Vorstoß bis Harar vom N. her ausgeführt. Nach der Eroberung von Harar durch die Ägypter (1875) wurde dieses (1882) von Baron John Müller und Sacconi besucht; Giulietti war daselbst 1881 ermordet worden. Révoil forschte 1877—78 an der Nord- und Ostküste des Somallandes, ebenso 1875 Hildebrandt. Seitdem sich die Franzosen in Obok, die Italiener in Assabbai festgesetzt, erforschten italienische Reisende (Antinori, Cecchi, Martini, Chiarini, Graf Antonelli 1880—82) Schoa und die angrenzenden Gebiete, von wo auch 1882 der Franzose Soleillet nach Kaffa und Enarea vordrang. v. Hardegger und Paulitschke gingen 1884 von Zeila nach Harar und erforschten die Galla- und Somalländer. Hier machte auch 1892—93 Graf Salimbeni geographische Studien. Die in Schoa weilenden Traversi und Antonelli erforschten den Suaisee, Aubry beendete 1882 seine geologischen Forschungen zwischen Hawasch, Abai und Omo, Borelli bereiste 1885—88 das südliche Äthiopien und erforschte den Omofluß bis 7° 22′

nördl. Br. Von Odia unternahm Bricchetti-Robecchi eine Reise bis nahe an das Kap Guardafui, und 1890 machte der italienische Hauptmann Baudi de Vesme von Berbera einen Ausflug ins Somalgebiet. Die Expedition des Prinzen Ruspoli zum Rudolfsee scheiterte durch die Feindseligkeit der Somal, die auch Ferrandis Marsch nach Bardera am Dschubb, freilich vergebens, zu hindern suchten. Leutnant Nurse unternahm im Oktober 1890 eine Reise zu politischen Zwecken von Dunkaraita nach Bulhar. Graf von Wickenburg führte eine Jagdreise durch Schoa und Kaffa zum Rudolfsee aus. Donaldson-Smith ging 1894—1895 von Berbera zum Webi Schebeli, dann zum Rudolf- und Stefaniesee und kehrte 1899—1900 in das gleiche Arbeitsgebiet zurück. Mit einer starken italienischen Expedition brach V. Bottego 1895 von Brava nach Lugh am Dschubb auf, legte dort eine Station an und erreichte von dort quer durch das Borana-Gallaland den Rudolfsee, wurde aber 1896 von Abessiniern im Gallaland erschlagen, nachdem er wichtige Forschungen ausgeführt und den Nachweis der Omomündung in den See erbracht hatte. Den See erreichte ferner 1896 von Berbera aus über Lugh der Engländer Cavendish; ebendahin zog im Juni 1899 der russische Graf Leontiew mit abessinischen Truppen und untersuchte den Lauf des Omo. Die Kenntnis der Geographie des Osthorns wurde weiter gefördert durch die Reisen 1894 von Mainwaring 1895, von Elliot, Prinz Czetwertinski, Humpelmayr, Baron Nolde und Graf Kreutz, die bis zum Rudolf- und Stefaniesee vordrangen, 1898 von Weld-Blundell, der von Berbera zum Blauen Nil zog, 1899 von Wellby, der über den Rudolfsee zum Sobat ging, und von Bulatowitsch, der die Wasserscheide zwischen Omo und Sobat erforschte. Die Engländer Whitehouse, Harrison und Butler reisten durch das abessinische Hochland zum Stefaniesee und über den Baringosee dann nach Mombas. Die Expedition v. Erlanger und Neumann durchforschte zoologisch 1900 die Gebiete des Hawasch und des Webi Schebeli und wendete sich vom Abdajasee nordwärts nach Addis Abeba.

Abessinien besuchten 1805—10 Salt, 1821—25 die Deutschen Hemprich und Ehrenberg, 1832—33 Rüppell, 1834—43 Isenberg, Krapf und andre Missionare; 1837 ließ sich hier der Naturforscher Schimper nieder, 1838—48 forschten hier die Brüder d'Abbadie, 1839, 1842—44 Rochet d'Héricourt, 1840—42 Ferret und Galinier, van Beke, 1841 Harris, zu Beginn der 40er Jahre Parkyns, Trémeaux, 1851 Sapeto, 1852—53 Th. v. Heuglin, 1854—61 W. Munzinger, 1861—63 v. Heuglin, Steudner und Kinzelbach. 1860—62 bereiste S. Baker die Landschaften am Atbara. Der englische Feldzug gegen Kaiser Theodor (1867—68), an dem auch Rohlfs teilnahm, rief viele Schriften über Abessinien ins Leben. In den 70er Jahren forschten hier Antinori, Piaggia, Raffray, Mitchell, Reinisch, Rohlfs und Stecker. Schweinfurth machte 1891 botanische Forschungen südlich von Massaua; in der Kolonie Eritrea wurde 1890—91 ein Areal von 10,000 qkm in Hamasen u. Senhit vermessen.

Die Inseln. Über die Kanarischen Inseln veröffentlichten Bory de Saint-Vincent, Dupetit-Thouars, Leopold v. Buch, Barker, Webb und Berthelot, v. Fritsch, Hartung, Löher, Hans Meyer, die A. v. Humboldt folgten, eine Reihe namhafter Werke. Über Madeira schrieben Schacht, Mason, Ecksberg, Hochstetter, Smyth u. a. Die Kapverden erforschte geologisch Dölter, auf Fernando Po reiste 1886 Baumann, 1896 P. Juanola. Für die Erforschung Madagaskars haben Leguével de Lacombe, Charnay, Bardié du Bocage, Ida Pfeiffer, W. Ellis, neuerdings Alfred Grandidier viel getan. Andre Forscher, die diese Insel bereisten, sind: Dupré, Lacaille, Sachot, M'Leod, Pollen, Lacaze, Sibree, Mullens, Laillet, Bordier, Hildebrandt, Audebert, Allnaud (1895), Colin (1896—99) u. a. Über die Maskarenen berichteten Flemyng, Roussin, Drasche, Pajol, 1887 Cortese, Roblet, Nielsen-Lund, 1888 Ransome und McMahon, 1889 Catat, Foucart und Le Maistre. Auf Sokotora waren 1898 Bent, dann Grant und Forbes tätig. — Vgl. die chronologische Übersicht der wichtigsten Forschungsreisen in A. auf S. II des Textblattes zur Karte bei S. 147.

Erst 1884 ist Deutschland in A. mit den übrigen Kolonialmächten erfolgreich in Wettbewerb getreten. Wir geben deshalb im folgenden eine Zusammenstellung der

wichtigern Ereignisse aus der Geschichte Afrikas seit 1884.

1884. 21. Jan.: Übergang der dem deutschen Konsul in Tunis zustehenden Gerichtsbarkeit auf die von Frankreich eingesetzten Gerichte. — 8. Febr.: Tod Ketschwayos zu Eshowe. — 26. Febr.: Vertrag zwischen England und Portugal über die Kongomündung. — 27. Febr.: Londoner Konvention über Transvaal. — 24. April: Besitzungen der Firma F. A. E. Lüderitz in Südwestafrika durch Bismarck unter deutschen Schutz gestellt. — 5. Juli: Togo unter deutschen Schutz gestellt. — Deutsche Flaggenheißungen (G. Nachtigal): 14. Juli an der Kamerunmündung, 21. Juli in Bimbia, 23. Juli in Klein-Batanga, 7. Aug. in Angra Pequena, 28. Aug. in Hickory Town. — 11. Okt.: Bastaards von Rehoboth unter deutschem Schutz. — 15. Nov.: Eröffnung der Berliner Kongokonferenz. — 21. Nov.: Vertrag von K. Peters mit Nguru. — 20./22. Dez. Deutsche Kriegsschiffe Bismarck und Olga vor Kamerun.

1885. 5. Jan.: Englisches Protektorat über die Küste des Pondolandes. — 26. Jan.: Chartum von den Mahdisten erobert. — 6. Febr.: Massaua, Beilul und Gubbi von Italien besetzt. — 26. Febr.: Unterzeichnung der Generalakte der Berliner Kongokonferenz. — 27. Febr.: Kaiserl. Schutzbrief an die Deutsch-Ostafrikanische Gesellschaft. — 18. April: Der König der Dscholof unter dem Schutz Frankreichs. — 26. Mai: Die Ägypter räumen Harar. — 27. Mai: Sultanat Witu unter deutschem Schutz. — 5. Juni: Die Nigerdistrikte unter britischer Oberhoheit. — 10. Juni: Gefecht bei Moschi. — 22. Juni: Tod des »Mahdi« Mohammed Ahmed in Omdurman. — 5. Aug.: Portugals Protektorat über Dahomé. — 30. Sept.: Britisch-Betschuanenland Kronkolonie. — 17. Dez.: Französisches Protektorat über Madagaskar. — 24. Dez.: Vertrag zwischen Frankreich und England über Abgrenzung Kameruns.

1886. 10. Juli: Freibrief der Royal Niger Company. — 2. Aug.: Vertrag zwischen England und Deutschland über Abgrenzung Kameruns. — 30. Sept.: Sokotora von England besetzt. — 29. Okt.: Abgrenzung zwischen der deutschen und englischen Interessensphäre in Ostafrika (Sansibar). — 30. Dez.: Deutsch-portugiesischer Vertrag über die Südgrenze von Angola.

1887. 10. Jan.: Menelik von Schoa erobert Harar. England tritt die Muschahinseln an Frankreich ab. — 23. März: Samory unter französischem Protektorat. — 29. März: Ambasbai und Victoria der deutschen Kolonialverwaltung übergeben. — 14. Mai: Sululand englisch. — 24. Mai: Seyyid Bargasch von Sansibar überläßt die Verwaltung der Küste zwischen Wanga und Kipini der Britisch-Ostafrikanischen Gesellschaft. — 6. Juli: Freundschaftsvertrag zwischen England und Tongaland. — 14. Sept.: Die Neue Republik als Distrikt Vrijheid mit der Südafrikanischen Republik vereinigt. — 22. Dez.: Portugal verzichtet auf das Protektorat über Dahomé und räumt Whydah.

1888. 11. Febr.: Englands Freundschaftsvertrag mit den Matabele. — 20. März: Schutzvertrag Frankreichs mit den Futa Dschallon. — 8. April: Vertrag zwischen Sansibar und der Deutsch-Ostafrikanischen Gesellschaft über das Küstengebiet südlich vom Umbafluß. — 25. April: Tod

Seyyid Bargaschs von Sansibar. — 29. April: Stanleys Zusammentreffen mit Emin. — 18. Juli: Tieba von Kenedugu unter französischem Schutz. — 25. Juli: Britische Interessensphäre in Südafrika bis zum Sambesi. — 3. Sept.: Die Britisch-Ostafrikanische Gesellschaft erhält Hoheitsrechte. — 20. Dez.: Grenfell schlägt Osman Digna bei Suakin.

1889. Januar: Schutzherrschaft Frankreichs über Kong. — 8. Febr.: Sultan von Obbia unter italienischem Schutze. — 9. März: Johannes von Abessinien fällt bei Metemmeh. — 2. Mai: Vertrag van Utschalli zwischen Italien und dem Negus Menelik II. — 8. Mai: Wissmann schlägt Buschiri bei Bagamoyo. — 8. Juli: Erstürmung Panganis. — 11. Okt.: Mwanga von Uganda zieht wieder in Menga ein. — 15. Okt.: Die Britisch-Südafrikanische Gesellschaft erhält einen Freibrief für 25 Jahre. — 22. Okt.: Küste zwischen der Nardgrenze von Witu und der Südgrenze von Kismaju unter deutschem Schutz. — 15. Nov.: Italiens Protektorat über die Küste zwischen Warschekh und der Dschubbmündung. — 6. Dez.: Sultan von Aussa unter italienischem Schutz. — 14. Dez.: Hinrichtung Buschiris.

1890. 9. März: Niederlage Bana Heris von Useguha. — 6. April: Segu Sikoro von den Franzosen besetzt. — 1. Juli: Vertrag zwischen Deutschland und England (deutsche Schutzherrschaft im N. des Tana beseitigt und britische Schutzherrschaft dort und über Sansibar anerkannt; in der Folge auch englische Schutzherrschaft über Uganda). — 2. Juli: Deklaratian zur Generalakte der Brüsseler Antisklavereikanferenz. — 5. Aug.: Abgrenzung der englischen und französischen Interessensphäre am Niger. — 3. Okt.: Dahamé willigt in französisches Protektorat über Porto Navo und Besetzung van Kotonu. — 26. Dez.: Vertrag Mwangas von Uganda mit Lugard van der Britisch-Ostafrikanischen Gesellschaft.

1891. 1. Jan.: Deutschland nimmt die Küste Deutsch-Ostafrikas in Besitz gegen Zahlung van 4 Mill. Mk. an Sansibar. — 18. Febr.: Tokar von den Ägyptern zurückerobert. — 24. März u. 15. April: Teilung des tropischen Nordostafrika in eine englische und eine italienische Einflußsphäre. — 14. Mai: Englisches Protektorat über Nyassaland. — 28. Mai: Vertrag zwischen England und Portugal über die südöstliche Angolagrenze. Elfenbeinküste zwischen Cavally und St. Andreas französisch. — 11. Juni: Englisch-portugiesischer Vertrag über Britisch-Zentralafrika. — 17. Aug.: Niederlage Zelewskis in Uhehe durch Kwawa Mahinya. — 13. Okt.: Portugiesische Kolanie Masambik in den Freien Staat von Ostafrika verwandelt. — Dez.: Erschießung Msiris durch den belgischen Kapitän Bodson.

1892. 7. Jan.: Tod Tewfik Paschas. — 1. Febr.: Sansibar Freihafen. — 30. Mai: König van Uganda unter der Schutzherrschaft der Britisch-Ostafrikanischen Gesellschaft. — 20. Okt.: Ermardung Emin Paschas zu Kinena. — 17. Nav.: Die Franzosen unter Dodds besetzen Dahomé. — St. Paul und Amsterdam in französ. Besitz.

1893. 22. Febr.: Englands Besitzungen am Nyassasee zur Kolonie Britisch-Zentralafrika erklärt. — 14. April: Vertrag zwischen Deutschland und Großbritannien über die Westgrenze Kameruns (Rio del Rey). — 12. Juli: Abkommen zwischen England und Frankreich über Aufteilung Oberguineas. — 17. Juli: Kassala von den Italienern den Mahdisten entrissen. — 25. Juli: Deutsch-englischer Vertrag über das Kilimandscharogebiet. — 1. Nov.: Niederlage Labengulas am Bembesi. — Sieg der Italiener über die Mahdisten bei Agordat. — 15. Nav.: Deutsch-englischer Vertrag über Hinterland van Kamerun (bis zum Tjad).

1894. 10. Jan.: Die Franzosen in Timbuktu. — 15. März: Abkammen zwischen Deutschland und Frankreich über Ostgrenze von Kamerun. — 5. Mai: Vertrag zwischen Großbritannien und Italien über Abgrenzung im Gebiete des Golfes von Aden. — 12. Mai: Grenzvertrag zwischen Großbritannien und dem Kongostaat. — 17. Juni: Die Italiener in Kassala. — 19. Juni: Englands Schutzherrschaft über das Gebiet der Britisch-Ostafrikanischen Gesellschaft (Uganda-Protektorat). — 10. Aug.: Grenzvertrag zwischen Frankreich und Liberia. — 14. Aug.: Übereinkommen zwischen Frankreich und dem Kongostaat (Talweg des Mbomo und Wasserscheide zwischen Kanga und Nil). — Sept.: Pondoland zur Kapkalonie. — 9. Sept.: Unterwerfung Hendrik Witbaois unter Deutschland. — 30. Okt.: Gouverneur v. Schele besiegt Kwawa Mahinya bei Kuirenga. — 10. Dez.: Swasiland unterm Schutz Transvaals.

1895. 1. Jan.: Strecke Pretoria-Komatipaort (Delagoa-Bahn). — 21. Jan.: Übereinkommen zwischen Frankreich und England über ihre Grenzen im Norden und Osten van Sierra Leane. — 1. April: Die Italiener in Adua. — 29. April: Tongaland britisches Schutzgebiet. — 1. Mai: Britisch-Maschonaland »Rhadesia«. — 15. Juni: Ostafrika zwischen Tana und Dschubb bis Uganda unter britischem Schutz (Ostafrikanisches Protektarat). Britische Kronenkolonie Betschuanenland zur Kapkolonie. — Nov.: Nördliches Betschuanenland britisches Schutzgebiet. — 7. Dez.: Die Italiener unter Toselli bei Amba-Aladschi geschlagen. — 29. Dez.: Einfall Dr. Jamesons in Transvaal.

1896. 1. Jan.: Krügersdorp. — 1. März: Baratieri bei Adua geschlagen. — 30. Mai: Madagaskar französische Kolonie. — 30. Juni: Unyaro und Ussoga unter britischem Schutz. — 21. Aug.: Britischer Schutz über Hinterland von Sierra Leone. — 27. Aug.: Hamud Sultan von Sansibar. — 31. Aug.: Sansibar und Pemba »East Africa Protectorate«. — 23. Sept: Dongola von der englisch-ägyptischen Armee den Derwischen entrissen. — 26. Okt.: Friede van Addis-Adebá zwischen Italien und Abessinien.

1897. 4. Juni: Abkommen zwischen Abessinien und England über Abgrenzung Britisch-Somallands (England verzichtet auf Harar). — 19. Okt.: Deutsch-französisches Abkommen über Abgrenzung Togos. — 17. Dez.: Sululand zu Natal. — 25. Dez.: Kassala von englisch-ägyptischen Truppen besetzt.

1898. 7. April: Niederlage der Mahdisten bei Nakheila am Atbara. — 14. Juni: Abkammen zwischen England und Frankreich über ihre Interessensphären von der Westküste bis zum Tsadsee. — 2. Juli: Kangobahn van Matadi zum Stanley Pool. — 19. Juli: Selbstmord des Wahehesultans Kwawa Mahinya. — 2. Sept.: Einnahme von Omdurman durch die englisch-ägyptische Armee. — 9. Sept.: Gefangennahme Samorys durch Gouraud.

1899. 21. März: Sudân-Abkommen zwischen Frankreich und England. — 8. Juni: Abänderung der Brüsseler Antisklaverei-Generalakte hinsichtlich der Zulassung von Spirituosen in Afrika. — 30. Juni: Die Ländereien der Royal Niger Company an die brit. Regiernng. — 9. Okt: Ultimatum der Burenrepubliken an England; 11. Okt.: Beginn des Südafrikanischen Krieges. — 21. Okt.: Niederlage Rabahs durch die Franzosen bei Kuna am Schari. — 14. Nov.: Regelung der deutsch-englischen Grenze Togos (Samoa-Abkammen). — 24. Nov.: Tod Abdullahis bei Om Debrikat.

1900. 1. Jan.: Britische Prateklorate Northern und Southern Nigeria. — 19. Jan.: Osman Digna von Engländern gefangen. — Jan.: Die Franzosen setzen Ahmar Scindba als Sultan von Bornu ein. — März bis Juni: Belagerung Hodgsons in Kumassi durch die Aschanti. — 22. April: Tad Rabahs bei Kusseri. — 25. Mai: Deutsches Reichsgesetz über Pastdampfschiffsverbindungen mit Afrika. — 2. Juni: Tod Samorys. — 10. Sept.: Deutsches Reichsgesetz über die Schutzgebiete. — 10. Okt.: Inkrafttreten der kaiserlich deutschen Verordnung über das Bergwesen in Deutsch-Ostafrika.

1901. August: Tod Fadelallahs van Bornu. Sultan der Micourtins bei Benadir unter italienischer Oberhoheit. — 19. Dez.: Uganda-Eisenbahn am Ufer des Victaria Niansa angelangt.

1902. 31. Mai: Ende des Südafrikanischen Krieges: die Delegierten der Buren unterzeichnen in Vereeniging die von Kitchener und Milner gestellten Friedensbedingungen.

[Literatur.] Für die Kenntnis Afrikas bilden die Berichte der aben angeführten Forschungsreisenden die Hauptquelle. Für die frühern Perioden vgl. Paulitschke, Die Afrikaliteratur von 1500—1750 (Wien 1882). Werke allgemeinen Inhalts: Ritter, Afrika (1. Teil der »Erdkunde«, 2. Aufl., Berl. 1822); Reclus, Nouvelle géographie universelle, Bd. 10—13 (Par. 1885—88; davan in neuer Bearbeitung durch Onésime Reclus: »L'Afrique Australe«, 1901); Hahn, Afrika, eine allgemeine Landeskunde (Leipz. 1901); Keane, Africa (in Stanfords Kampendien,

Lond. 1895, 2 Bde.); Heawood, Geography of Africa (das. 1896); Greswell, Geography of Africa south of the Zambesi (das. 1892); Sir H. H. Johnston, British Central Africa, north of the Zambesi (2. Aufl., das. 1899); Hartmann, Die Nigritier (Berl. 1876); Ratzel, Völkerkunde, Bd. 1 (2. Aufl., Leipz. 1895); Futterer, A. in seiner Bedeutung für die Goldproduktion (Berl. 1894); Stromer v. Reichenbach, Die Geologie der deutschen Schutzgebiete in A. (Münch. 1896); Keltie, The partition of Africa (Lond. 1895); Sanderson, Africa in the nineteenth century (das. 1898); Deville, Partage de l'Afrique (Par. 1897); van Ortroy, Conventions internationales définissant les limites actuelles des possessions etc. en Afrique (Brüss. 1898, enthält die amtlichen Aktenstücke über Grenzregulierungen seit 1841); H. H. Johnston, History of the colonisation of Africa by alien races (2. Aufl., Cambr. 1902); Zimmermann, Die europäischen Kolonien (Berl. 1896—1901, Bd. 1—4); Schurtz, Afrika (im 3. Bd. von Helmolts »Weltgeschichte«).

Zur Entdeckungsgeschichte: Die in den Artikeln »Numidien«, »Tunis« &c. angeführten Schriften über die Geschichte der betreffenden Länder im Altertum; Paulitschke, Die geographische Erforschung des afrikanischen Kontinents (2. Aufl., Wien 1880); Jones, Africa. History of exploration from Herodotus to Livingstone (New York 1875); Adan, Itinéraire suivi des principaux voyageurs de l'Afrique (Brüss. 1880); White, The development of Africa (2. Aufl., Lond. 1892); Umlauft, A. in kartographischer Darstellung von Herodot bis heute (Wien 1887). Spezialwerke: Roscher, Ptolemäos und die Handelsstraßen in Zentralafrika (Gotha 1857); Kunstmann, A. vor der Ankunft der Portugiesen (Münch. 1853); Wappäus, Untersuchungen über die geographischen Entdeckungen der Portugiesen unter Heinrich dem Seefahrer (Götting. 1842); Santarem, Recherches sur la priorité de la découverte des pays situés sur la côte occidentale d'Afrique (Par. 1842). — Über die Fortschritte der Afrikaforschung berichten die kolonialen und geographischen Zeitschriften der in Betracht kommenden Staaten.

Karten von A. lieferten Habenicht (Spezialkarte, 1:4,000,000, 12 Blatt; 3. Aufl., Gotha 1892), Kiepert (»Politische Wandkarte«, 1:8,000,000, 4. Aufl., Berl. 1890), Berghaus (»Physikalische Karte«, Gotha 1890), die Handatlanten von Stieler 1:7,500,000 (im Erscheinen), Debes (1898), Andree (1902) je 1:10,000,000; »Afrique, publié par le service géographique de l'Armée«, 1:2,000,000, 63 Blatt (Par. 1891, wird kurrent gehalten; Reduktion in 6 Blätt., 1:8,000,000, das. 1894); Stanford (»Library Map of Africa«, 1:5,977,382, 4 Blatt, Lond. 1892); Friedrich, »Handels- und Produktenkarte von A.« (Leipz. 1902).

Afrikana, weißer Baumwollenstoff mit Leinwandbindung und 28 Ketten- und 24 Schußfäden auf 1 cm. Ketten- und Schußgarn Nr. 20 engl.

Afrikander (Afrikaander), in Südafrika Bezeichnung für einen dort geborenen Weißen. Der Afrikander-Bond (»Bund«) wollte ursprünglich dem Wahlspruch »Afrika den Afrikanern« (gleichviel ob niederdeutschen oder englischen Ursprungs) zum Siege verhelfen, bezweckt aber seit den letzten Jahren nur die Stärkung der niederdeutschen Bevölkerung in Südafrika. S. auch Buren und Kapkolonie.

Afrikanische Altertümer (hierzu Tafel »Afrikanische Altertümer«). Der Nordrand Afrikas, von Marokko bis zum Plateau von Barka, ist charakterisiert durch megalithische Grabbauten von der Art der in Fig. 1—9 wiedergegebenen. Die Trilithen (Fig. 9) sind auf Tripolis und die Cyrenaica beschränkt, während Algerien und Tunis überreich an Dolmen, Menhirs und Steinkreisen (Fig. 1, 2 u. 4) sind; sie zählen dort nach Zehntausenden. Die Dolmen besitzen teils den sogen. keltischen Typus, teils haben sie die Form der Bazina und der Schuscha (Fig. 5 u. 6). In den Steinkreisen finden sich häufig Blöcke von der Form, die Fig. 3 zeigt. Eine weitere Art von nordafrikanischen Altertümern sind die Höhlengräber, die Hanuat, mit ihren verschiedenen Unterarten: den eigentlichen Hanuat, den Bit el Hadjar (Steinkammern, Fig. 7) und den Habr el Kelab (Hundeställe). Sie alle sind aus dem anstehenden Fels herausgearbeitete Hohlräume mit horizontalem oder senkrecht von oben verlaufendem Eingang. Die letzte Art von altertümlichen Bauwerken in Nordafrika sind Kastelle von länglich viereckigem Grundriß mit abgerundeten Ecken, 30—45 m lang, 24—30 m breit, aus mächtigen Blöcken verschiedener Größe ohne Mörtel aufgemauert. Das Innere ist mit Erde bis zu einer gewissen Höhe ausgefüllt, so daß die überstehende Mauer den auf den Erdaufwurf stehenden Verteidigern als Brustwehr diente. Rings um das Ganze läuft in der Regel ein tiefer Graben. Diese Kastelle sind bisher nur in Tripolis und Barka konstatiert worden, ebenso wie die Senam genannten Trilithen (Fig. 8 u. 9), in denen man mit großer Wahrscheinlichkeit ebenfalls Grabdenkmäler zu sehen hat.

Über die Erbauer und das Alter dieser nordafrikanischen Altertümer weiß man nichts Bestimmtes. Die in Küstennähe häufigen, mit Inschriften versehenen Gradplatten sind sicher altberberischen oder libyschen Ursprungs; mit großer Wahrscheinlichkeit auch die andern Bauten, selbst die Dolmen und Menhirs vom keltischen Typus. Die jüngsten sind nachweislich in römischer Zeit errichtet worden. Auch die Senam haben eine Nachbearbeitung unter römischem Einfluß erfahren.

(Über die Altertümer Ägyptens s. Ägypten.) Der Nordosten Afrikas ist ebenfalls sehr reich an alten Bauwerken; man kennt deren in Nubien, dem Senaar, in Abessinien und Kordofan. In Nubien gehören dahin die Ruinen von Kerman und Defufah in der Nähe des Nils im Dar Dongola, die sehr an den Pylonenstil Ägyptens erinnern. Ähnliche Bauten, Dolqa, finden sich vielerorts zwischen Assuan und Berber; sie gehören verschiedenen Zeitaltern an. Reste von christlichen Kirchen und Klöstern finden sich im ganzen nubischen Niltal und in Abessinien. Die bekanntesten sind die von Sobah am Blauen Nil oberhalb Chartum, die monolithischen Kirchen von Lalibala in Abessinien und die berühmten Trümmerstätten von Adulis und Axum an der Anneslevbai. Eine wirkliche große Stadt bilden dann die Grabbauten am Dschebel Maman zwischen Kassala und Massaua; sie haben eine gewisse Ähnlichkeit mit den sardinischen Nurhag. Von den angeblichen Ruinen von Mandera zwischen Atbara und Blauem Nil unter 14° 40' südl. Br. steht es noch nicht fest, ob sie nicht etwa nur pyramidal geformte Felsen sind.

In Südafrika ist besonders Maschonaland reich an alten Bauwerken. Das bekannteste sind die Ruinen von Simbabye (Fig. 10—13), zu denen in neuer Zeit die Ruinen von Malindela, Metemo, Chilonga, Khami, Chiburwe und Dhlo-Dhlo oder Nambo getreten sind. Die weitere Erforschung des Landes wird sicher noch andre Bauwerke erbringen. In dem neuer-

Afrikanische Altertümer.


1. Dolmen, Algerien.


3. Monolith von einer Steinsetzung, Algerien.


2. Dolmen, Algerien.


8. Trilith, Kyrenaika.

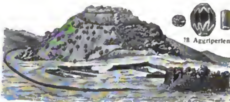

6. Grabbau (Schuscha), Algerien.


4. Steinsetzung, Algerien.


5. Grabbau (Bazina), Algerien.

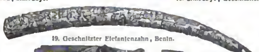

9. Trilith, Tripolitanien.


11. Rundbau, Simbabye.


10. Simbabye, Gesamtansicht.

18. Aggriperlen.


14. Steinring, Süd- und Ostafrika.


19. Geschnitzter Elefantenzahn, Benin.


16. Steinbeil, Sahara.


15. Holzschüssel von Simbabye.

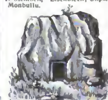

21. Bronzeplatte, Benin.


12. Skulptur aus Simbabye.


17. Steinbeil, Monbuttu.


13. Steinringe auf Eisenblech, Ulipa.


20. Bronzener Flügelkopf, Benin.


7. Steinkammergrab, Algerien, Tunis.

Erläuterungen zur Tafel ‚Afrikanische Altertümer'.

1. **Dolmen mit Steinsetzung und Plattenkreis**, Algerien. Es ist eine der Ebene häufige Form. Der der Steinsetzung konzentrisch verlaufende Plattenkreis diente als Umgang in dem oftmals sumpfigen Gebiete.

2. **Dolmen mit zwei konzentrischen Steinkreisen.** Hauptverbreitungsgebiet dieser Formen ist Algerien, besonders das Gebiet zwischen Bona und Batna und die Umgegend von Setif und Bougie. Sie finden sich dort zu vielen Tausenden und sind geradezu bestimmend für das Landschaftsbild. Ihre Abmessungen schwanken beträchtlich; neben solchen von 1,2—1,5 m Höhe gibt es andre, deren Decksteine 10 und mehr Meter an Länge, bis 8 m an Breite und 1—3 m an Dicke aufweisen.

3. **Monolith von einer rechteckigen Steinsetzung Algeriens.** Eckstein. Über Ursprung und Zweck der Vertiefung an der Seite ist nichts Bestimmtes bekannt.

4. **Steinsetzung**, Algerien. Häufige Form. Auch ovale und rechteckige Steinsetzungen sind nicht selten. Sie alle treten entweder selbständig oder in Verbindung mit Dolmen auf.

5. **Grabbau**, sogen. *Bazina*. In den Ebenen Nordalgeriens ungemein häufig. Besteht aus zwei bis drei konzentrischen Steinkreisen, die in Stufenform übereinander liegen; manchmal auch nur aus einem einzigen Kreis. Die Mitte des Kreises wird von drei oder mehr aufrecht stehenden Steinen derart eingenommen, daß sie drei Seiten eines Rechtecks bilden. Der übrige Raum ist mit Gesteinstrümmern und Kieseln ausgefüllt. Kreisdurchmesser 8—10 m.

6. **Grabbau**, sogen. *Schuscha* (Plur. Schuschet). Sie gleicht einem Turm von 2—12 m Durchmesser und 1,5—3 m Höhe, dessen Wandung regelmäßig aus Steinen aufgemauert ist. Den hohlen Raum deckt ein einziger großer flacher Stein von oft überraschend geringer Dicke. Kommt nur auf Bergspitzen und an Abgründen vor; ist ebenfalls auf das nördliche und mittlere Algerien beschränkt. Bazina und Schuscha sind häufig mittels doppelter Steinreihen verbunden, die geradlinig oder im Zickzack durch das Land ziehen. Zweck dieser Steinreihen unbekannt.

7. **Höhlengrab**, sogen. *Bit-el-Hadjar* (Steinkammer). Im östlichen Algerien und in Tunis häufige vor- und frühhistorische Bestattungsform. Alle Höhlen sind künstlich ausgehauen; die Leichen wurden in seitlichen Nischen aufgebahrt.

8. u. 9. **Trilithen**, sogen. *Senam*. Tripolitanien und Barka. Torartige Bauten aus Stein, die entweder isoliert oder in Verbindung mit großen würfelförmigen Steinen vorkommen. Anscheinend ebenfalls Grabbauten altberberischen Ursprungs.

10. **Gesamtansicht der Ruinen von Simbabye.** Die Ruinen bestehen aus zwei gesonderten Teilen, deren einer auf einem 50 m hohen Granithügel, der andre am Fuße desselben liegt. Das Ganze ist von einer niedrigen, heute von Gras und Gestrüpp überwucherten Mauer umschlossen. Der Bau auf dem Berge besteht aus 10 m hohen, aus Quadern ohne Mörtel zusammengefügten Mauern, der Rundbau im Tale hat 70 m Durchmesser und eine bis 8 m hohe Umfassungsmauer. Sein Inneres ist labyrinthartig mit Mauern durchsetzt.

11. **Simbabye.** Gesamtansicht des Rundbaues am Fuße des Hügels.

12. **Steinskulptur aus Simbabye.** Neuerer Fund. Die fußhohen Vögel bildeten die Spitzen der senkrecht aus den Mauern emporragenden Steinpfeiler.

13. **Holzschüssel**, sogen. *Simbabye-Zodiacus*, im Besitz von Cecil Rhodes. Angeblich 3000 Jahre alt, in Wirklichkeit von geringem Alter. Fig. 12 u. 13 sollen für das Heraufreichen der Bauten von Simbabye in vorchristliche semitische Zeit sprechen.

14. **Steinring.** Süd- und Ostafrika. Heute nur bei den Buschmännern in Gebrauch, als Beschwerer und Hebel an deren Grabstöcken. Einst weit verbreitet. Er wird auch vielfach östlich vom Tanganjika gefunden, in Landschaften, deren Bewohner nichts mit ihm anzufangen wissen, ihn vielmehr als großes Heiligtum verehren.

15. **Steinringe auf Eisenblech**, Ufipa. Die heutigen Bantu kennen den Zweck der Steinringe (Fig. 14) nirgends mehr und benutzen ihn beim Kultus.

16. **Steinbeil**, Sahara.

17. **Steinbeil**, Monbuttu. Schön geschliffene Beile aus Hämatit gelten bei der heutigen Bevölkerung, die von ihrer Herstellung nichts weiß, als Donnerkeile.

18. **Drei Aggriperlen.** Durch Vorkommen, Alter und Gebrauchsweise ausgezeichnete Art von Perlen aus Glas oder Stein. Aus Afrika seit dem 17. Jahrhundert bekannt. Äußeres einfach oder gemustert. Fundort: meist in alten Gräbern. Dienen als Schmuck und Wertgegenstand.

19. **Geschnitzter Elefantenzahn** aus Benin. 16. oder 17. Jahrhundert; mit vielen figürlichen Darstellungen meist mythologischer Art, z. B. Wesen mit menschlichem Oberkörper, aus deren Haupt sich zwei Krokodile oder Eidechsen loslösen, während die Hände eine jederseits in einen Kopf endigende Schlange tragen, deren Beine durch Fische dargestellt werden. Die rohere Ausführung ist auf Rechnung des Materials zu setzen, das der Bearbeitung mit primitiven Werkzeugen große Schwierigkeiten bereitet.

20. **Bronzener Flügelkopf**, einen Neger darstellend, mit helmartiger Kopfbedeckung, Stirntätowierung und hohem Perlenhalsband.

21. **Bronzeplatte aus Benin**, einen Großen mit zwei Pagen darstellend. 16. oder 17. Jahrhundert. Die Bronze besteht aus Kupfer, Blei, Zink mit geringfügigen Beimengungen von Zinn und Nickel. Spuren von Arsen und Antimon deuten auf die Iberische Halbinsel als Ursprungsland des Materials. Bemerkenswert ist, daß die Pupillen der Augen und die Tätowiernarben der Köpfe aus Eisen bestehen, das bei der Herstellung mit der Bronze umgossen ist. Die Farbe der Bronzen wechselt vom reinsten Messinggelb bis zum sattesten Bronzeton. Fetischbäume enthalten einen kompakten Eisenkern, alle andern Gegenstände sind nach dem Verfahren der sogen. verlornen Form gegossen; nur die Ziselierung ist nachträglich aufgepunzt. Die Platten, 50—70 cm hoch, dienten in ungeheurer Anzahl zur Bekleidung der Wände und Pfeiler im Palast zu Benin. Die Benutzung der Köpfe ist noch unbestimmt.

dings gefundenen Fura sieht Peters das alte Ophir. — Neben diesen Bauwerken finden sich in Matabele- und Maschonaland noch viele Steinterrassen und Wallbauten, die den alten Bewohnern des Landes Schutz gegen eindringende Feinde gewähren sollten. Sie gelten für nur wenige Jahrhunderte alt.

Das tropische und subtropische Afrika beherbergt nach unsrer heutigen Kenntnis an Altertümern nur Artefakte aus Stein, Knochen oder Elfenbein. Steingeräte sind so häufig, daß man seit einiger Zeit auch von einer afrikanischen Steinzeit spricht. Am zahlreichsten sind sie im Kapland und am Ostrand bis Inhambane hin gefunden worden, wo sie besonders in Höhlen und Küchenabfällen angetroffen werden. Für den Südosten des Erdteils deutet das auf eine Rasse hin, die von den jetzt dort lebenden Sulu und Kaffern verschieden gewesen sein kann, da diese Völkerschaften weder Fische noch Mollusken verzehren. Aus verschiedenen Gründen liegt es nahe, an die Vorfahren der heutigen Buschmänner als der Verfertiger dieser Steingeräte zu denken.

Reich ist auch die Sahara an Steinartefakten (Fig. 16). Die zahlreichen Fundstellen liegen in einer breiten Zone zwischen der Oase Kufra im O. und Marokko und dem Atlantischen Ozean im W. und beherbergen Geräte, die im Typus ebenfalls wenig von denen der europäischen Steinzeit (s. d.) abweichen. Als Verfertiger dieser Altertümer sieht man die Vorfahren der heutigen berberisch-libyschen Bevölkerung an. Die Massenhaftigkeit des Vorkommens deutet auf eine einst ungleich dichtere Bevölkerung der Sahara hin.

Verhältnismäßig gering ist heute noch die Zahl der Funde im tropischen Afrika. Sie beschränken sich auf Steinbeile, Steinringe und Feuersteinspitzen, die in weiten Abständen bei den Monbuttu (Fig. 17), den Somal, am Ostufer des Tanganjika (Fig. 14 u. 15) und am Kongo gefunden worden sind. Reich ist dagegen die Küstenregion von Oberguinea, vom Kap Verde bis zur Nigermündung, an afrikanischen Altertümern. Hier hat man Tausende von Steinbeilen, hier als Gottesäxte oder Donnerkeile bezeichnet, gefunden, auch viele sogen. So- oder Schwursteine, runde Steinscheiben mit feiner Durchbohrung, die im Kultus der Neger eine große Rolle spielen. Weit über die Randländer des Meerbusens von Guinea verbreitet sind dann die allerorts sehr hoch geschätzten sogen. Aggri- (Aghiri-, Agiri-, Akori-) perlen (Fig. 18), die außerdem auch aus Südafrika, Süd- und Südostasien und dem Indischen Archipel bekannt sind. Auch für die gleichartigen Funde in alten Gräbern Amerikas, Irlands, Englands, Deutschlands und der Schweiz findet der Name neuerdings Verwendung. Alter und Herkunft der Aggriperlen sind nicht immer zu bestimmen, doch gilt Venedig für die meisten Vorkommnisse als Herkunftsort.

Die jüngst entdeckten afrikanischen Altertümer sind die Altertümer von Benin (Fig. 19—21). Sie sind seit der Eroberung des alten Königreichs durch die Engländer im Frühjahr 1897 in großen Massen nach Europa gekommen und umfassen vor allem Bronzegußstücke, außerdem Elfenbein- und Holzschnitzereien. Die Bronzen sind nach dem Verfahren der sogen. verlornen Form gegossen und stellen in Gestalt von Reliefplatten, Köpfen, Waffen und Geräten das gesamte Leben der Beninneger des 16. und 17. Jahrh. dar; außerdem bringen sie wie auch die Elefantenzähne vielfach Darstellungen von Europäern und fremden Negerstämmen. Für manche Gußwerke ist der ursprüngliche Zweck noch nicht festgestellt.

Vgl. Meltzer, Geschichte der Karthager, Bd. 1 (Berl. 1879); Fergusson, Rude stone monuments in all countries (Lond. 1872); Faidherbe, Les dolmens d'Afrique (Par. 1873); Derselbe, Sur les tombeaux mégalithiques et sur les blonds de la Libye (im »Bulletin de la Société d'Anthropologie«, das. 1870); Delamare, Archéologie de l'Algérie (Par. 1850, 3 Bde. der »Exploration scientif. de l'Algérie«); Bellucci, L'età della pietra in Tunisia (Rom 1876); v. Luschan, Die Karl Knorrsche Sammlung von Beninaltertümern (Stuttg. 1901); Read und Dalton, Antiquities from the city of Benin (Lond. 1899); Pitt Rivers, Antique works of art from Benin (als Manuskript gedruckt 1900).

Afrikanische Gesellschaften, Vereine, die sich die Erforschung Afrikas, namentlich des noch unbekannten Innern, zur Aufgabe machen. Der erste Verein dieser Art war die 1788 gegründete Association for promoting the discovery of the interior of Africa in London, die zahlreiche Forschungsreisende (Layard, Mungo Park, Hornemann u. a.) aussandte. Aus ihm ging 1830 die Londoner Geographische Gesellschaft hervor. In Berlin bildete sich 19. April 1873 die Deutsche Gesellschaft zur Erforschung Äquatorialafrikas, die sich 28. April 1878 mit dem am 18. Dez. 1876 in Berlin gegründeten Nationalkomitee zur Afrikanischen Gesellschaft in Deutschland vereinigte und mit Unterstützung des Reiches viele Forscher (Güßfeldt, Lenz, Pogge, Schütt, Buchner, Wißmann, Kund, Tappenbeck, Wolf, Büttner, Flegel, Rohlfs und Stecker, Kaiser, Böhm und Reichard) aussandte und unterstützte. Die Gesellschaft gab ein »Korrespondenzblatt« (1873—78) und »Mitteilungen« (1878—89) heraus. 1891 löste sie sich auf, da das Reich die bistang bewilligten Mittel selbst zu verwenden beschloß. Auf Anregung des Königs der Belgier wurde 1876 zu Brüssel die Commission internationale d'exploration et de civilisation de l'Afrique gegründet, die außer wissenschaftlicher Forschung auch Handel und die Unterdrückung des Sklavenhandels in ihr Programm aufnahm. Daneben entstanden nationale Komitees in den meisten Staaten Europas. Unabhängig von der Internationalen Kommission bestehen in Italien die Società d'esplorazione commerciale in Africa zu Mailand (seit 1879) und die Società africana d'Italia zu Neapel (seit 1880). Das von der Londoner Geographischen Gesellschaft begründete African Exploration Fund Committee wurde 1880 aufgelöst. Dagegen konstituierte sich 1890 in Paris das Comité de l'Afrique centrale zur Verbindung der französischen Besitzungen am Mittelmeer mit Französisch-Kongo.

Afrikanische Jäger, s. Chasseurs.

Afrikanischen Sterns, Orden des, gestiftet 30. Dez. 1888 vom König Leopold der Belgier als Souverän des unabhängigen Kongostaates zur Belohnung von Verdiensten um diesen Staat wie überhaupt um die afrikanische Zivilisation. Der Orden hat 6 Klassen: Großkreuze, Großoffiziere, Kommandeure, Offiziere, Ritter und Inhaber von Medaillen. Die Dekoration besteht in einem fünfspitzigen, von einem Lorbeerkranz durchzogenen Stern, in dessen Mittelschild sich ein kleiner Stern befindet, den ein Reifen mit der Devise: »Travail et progrès« umgibt. Der Stern hängt in einer goldnen Krone und wird an einem dreifarbigen Bande (blau-hellgelb-blau) getragen.

Afrikanischer Krieg, der Krieg Cäsars (s. d.) gegen die nach der Schlacht bei Pharsalos nach Afrika geflüchteten Pompejaner und deren Bundesgenossen,

König Juba von Numidien, beendet durch Cäsars Sieg bei Thapsus 46 v. Chr. Die Darstellung eines Zeitgenossen (»Bellum Africanum«) pflegt Cäsars Schriften beigegeben zu werden. Vgl. Ch. Tissot, La campagne de César en Afrique (in den »Mémoires« der Akademie der Inschriften, Bd. 31, 1884) und »Géographie de l'ancien Afrique«, Bd. 2, S. 721 f.

Afrikanisches Pferdehaar, s. Crin végétal.

Afrikanische Sprachen. Afrika bietet in sprachlicher Beziehung, wie bei dem am wenigsten von höherer Kultur durchdrungenen Weltteil nicht anders zu erwarten ist, das Bild einer außerordentlichen Zerklüftung. Erst in neuester Zeit ist es der Sprachforschung (Bleek, Lepsius, Fr. Müller, Th. Hahn u. a.) gelungen, auf Grund des reichen von Entdeckungsreisenden (wie Barth, Munzinger, Schweinfurth, Nachtigal u. a.) und namentlich von Missionaren (wie Büttner, Christaller, Endemann, H. Hahn, Isenberg, Kolbe, Kölle, Krapf, Krönlein, Moffat, Steere, Wuras u. a.) gesammelten, teilweise auch schon zu Grammatiken und Wörterbüchern verarbeiteten sprachlichen Materials wenigstens die nord- und südafrikanischen Sprachen der Eingebornen in abschließender Weise zu klassifizieren. Dagegen lassen sich die zahlreichen, gänzlich verschiedenen Sprachen Innerafrikas noch nicht mit Sicherheit in irgend einen größern Sprachstamm einreihen. Von besonderer Wichtigkeit ist die Zugehörigkeit der meisten Sprachen Südafrikas zu dem großen Sprachstamm der sogen. Bantusprachen. Diese in grammatischer Beziehung hoch entwickelten Sprachen, die nach Norden zu bis weit nach Zentralafrika hineinreichen und in drei Hauptgruppen zerfallen (s. Bantu), zeichnen sich namentlich durch die höchst charakteristischen artikelartigen Vorsätze aus, so in den Namen der Ba-suto, der Be-tschuanen, der Ama-sulu, der Ama-xosa (Kaffern), der Ma-tonga, Ma-hloenga 2c. Einen ganz andern Bau zeigen dagegen die übrigens in raschem Aussterben begriffenen Dialekte der Hottentotten und die mit denselben durch das häufige Vorkommen von Schnalzlauten verwandte, gleichfalls dem Erlöschen nahe Sprache der Buschmänner. Außerdem gehört die Hauptsprache der Insel Madagaskar, das Malagassy, dem malaiisch-polynesischen Sprachstamm an, von dem sich auch die Sprachen der gegenüberliegenden Küste von Mosambik beeinflußt zeigen. Einen kaum minder weit als der südafrikanische Bantustamm, aber jetzt größtenteils über sehr dünn bevölkerte Gegenden verbreiteten Sprachstamm besitzt Nordafrika in den hamitischen Sprachen (s. Hamiten), deren südlichste, die Sprache der Galla südlich von Abessinien, an die nordöstliche Bantusprache, das Kisuaheli, direkt angrenzt. Andre hamitische Sprachen ziehen sich bis an den Golf von Aden und das Rote Meer hin, und nordwärts reichen sie mit manchen Unterbrechungen bis nach Oberägypten; von hier aus erstrecken sie sich als Sprachen der Berber und andrer nomadisierender Wüstenstämme quer durch ganz Nordafrika bis an die Westküste hin. Im Altertum gehörte diesem Sprachstamm auch die durch geschichtliche Bedeutung hervorragendste Sprache Afrikas, das Altägyptische, nebst ihrer ebenfalls ausgestorbenen Tochter, dem Koptischen, an, außerdem die Sprachen der Libyer, Numidier und andrer Völker Nordafrikas und der Kanarischen Inseln. Schon im Altertum gab es an der nordafrikanischen Küste auch bedeutende nordsemitische (phönikische) Niederlassungen; durch den Islam hat sich eine südsemitische Sprache, das Arabische, über den ganzen nördlichen Küstenrand sowie fast über ganz Ägypten verbreitet und ist in raschem Vordringen nach Süden zu begriffen. In Abessinien herrschen ebenfalls südsemitische Sprachen, von dem jetzt ausgestorbenen, durch seine alte Literatur hervorragenden Äthiopischen abstammend. Von den zentralafrikanischen Sprachen sind die bis jetzt bekanntesten die der Wolof am Kap Verde, der Fulde (Pul) östlich davon bis zum Tsadsee hin und etwa von 10—20° nördl. Br. südwestlich davon das Mandinka und andre Mandesprachen, im Niederlande von Sierra Leone das Temne und Bullom, am Kap Palmas das Kru, weiter östlich an der Guineaküste die nahe miteinander verwandten Sprachen Odschi (Tschi) bei den Aschanti, Ga in Akra, Ewe in Dahomé, Jowwuda, Efik und das ferner stehende Ibo; dann im Innern südöstlich von Timbuktu das Sonrhai, südöstlich hiervon das weitverbreitete Haussa, wegen seiner hamitischen Elemente von Lepsius u. a. für einen westlichen Ausläufer des hamitischen Stammes gehalten, östlich vom Haussa das Kanuri in Bornu, nördlich hiervon das Teda oder Tibbu, südlich vom Kanuri das Logone, Wandala u. a., weiter östlich das Bagirmi, nordöstlich hiervon die Mabasprache in Wadaï, östlich hiervon das Kondschara in Dar Fur und weiter südlich das Tumale, die sechs letzten nach Lepsius miteinander verwandt; endlich in Ostafrika die Gruppe der Nilsprachen, Dinka, Bari, Schilluk, Bongo und Oigob, und weiter stromabwärts die Sprachen der Barea und der schon dem Altertum bekannten Nubier oder Nuba. Alle diese Sprachen oder Sprachgruppen zeigen wenigstens in betreff ihres Wortschatzes nicht die geringste Verwandtschaft, weshalb Fr. Müller sie für ebenso viele selbständige Ursprachen hält. Die Fulde (Pul) und die Nubier hält er zugleich ihrer natürlichen Merkmale wegen für von den übrigen zentralafrikanischen Stämmen, als reinen Negervölkern, geschiedene Rassen und nimmt an, daß die beiden erstern sowie die Bantuvölker aus einer Vermischung mit den aus Asien eingewanderten Hamiten hervorgegangen seien. Dagegen hält Lepsius zunächst aus anatomischen Gründen alle einheimischen afrikanischen Rassen für verwandt und sucht insbes. bei fast sämtlichen zentralafrikanischen Sprachen nachzuweisen, daß dieselben ihrem Grundcharakter nach, namentlich in betreff der Klasseneinteilung der Substantiva, mit den Bantusprachen identisch seien; bloß die Hottentotten hält er für nach Süden abgedrängte Verwandte der Hamiten, mit denen sie sprachlich die Unterscheidung der Geschlechter gemein haben. Jedenfalls herrscht darüber allgemeine Übereinstimmung, daß zwischen den Hamiten und Semiten einerseits und allen übrigen afrikanischen Völkern anderseits sowohl sprachlich als namentlich kulturgeschichtlich eine tiefe Kluft liegt. Nur erstere besitzen eine alte Schrift, Literatur und Geschichte; was sich bei letztern von Literatur findet, beschränkt sich auf der neuesten Zeit angehörige christliche Erbauungsbücher, Bibelübersetzungen u. dgl. und einige Sammlungen von Volkserzählungen und Tiermärchen. Vgl. die »Sprachenkarte« und Kölle, Polyglotta afrikana (Lond. 1854); Last, Polyglotta africana orientalis (das. 1886); Fr. Müller, Grundriß der Sprachwissenschaft, Bd. 1 (Wien 1876—77); Derselbe, Die äquatoriale Sprachfamilie in Zentralafrika (das. 1889); Lepsius, Nubische Grammatik, mit einer Einleitung über die Völker und Sprachen Afrikas (Berl. 1880); Cust, Sketch of the modern languages of Africa (Lond. 1884, 2 Bde.); »Zeitschrift für die afrikanischen Sprachen« (hrsg. von Bütt-

ner, Berl. 1887—90, 3 Bde.); »Zeitschrift für afrikanische und ozeanische Sprachen, mit besonderer Berücksichtigung der deutschen Kolonien« (hrsg. von Seidel, das. 1895 ff.).

Afrikanische Truppen, die Truppen des 19. franz. Armeekorps, die leichte Infanterie, Fremdenregimenter, Chasseurs d'Afrique, Zuaven und die eingebornen Turkos, Spahis, im engern Sinne nur die beiden letztern.

Afrikanische Weine, s. Kapweine und Algierische Weine.

After (Anus), die hintere Ausmündung des Darmkanals (s. Darm). Krankheiten des Afters kommen häufig vor. Angeboren ist die Verschließung des Afters (atresia ani), wobei keine Darmentleerung eintreten kann. Unter den erworbenen Krankheiten des Afters sind die Hämorrhoiden (s. d.) die gewöhnlichsten. Entzündungen des Afters entstehen durch den mechanischen Reiz, den harte Ansatzstücke einer Klistierspritze oder harte Kotmassen auf das Darmende ausüben, durch verschluckte Fischgräten, Stecknadeln, Obstkerne, Knochenstückchen u. dgl., die in der Nähe des Afters sich einbohren oder die Schleimhaut daselbst verletzen; ferner durch Eingeweidewürmer, durch Fortleitung der Entzündung des Dickdarmes oder der Umgebung auf den A., so namentlich der tuberkulösen Veränderungen am Mastdarm und um denselben herum. Diese Entzündungen sind mit brennenden und drückenden Schmerzen im A. und mit unaufhörlichem Stuhldrang verbunden, der nach stattgefundener Entleerung nicht wesentlich erleichtert wird. Die schwächsten der genannten Reize verursachen eine katarrhalische Absonderung, die durch Wundwerden der Haut sehr lästig werden kann. In höhern Graden kommt es zur Geschwürsbildung, und es können Fistelgänge (Anusfistel, Mastdarmfistel) entstehen. Geschwüre kommen namentlich beim weiblichen Geschlecht vor, hier auch nach syphilitischer Ansteckung. Sie bewirken oft so starke Verengerung (strictura ani) des letzten Darmabschnittes, daß die Entleerung unmöglich wird. In solchen Fällen, und wenn nach Einklemmung eines Bruches ein Teil des Darmes brandig entartet ist, legt man einen künstlichen A. (Kotfistel, Darmfistel, Anus praeternaturalis) an, indem man die geöffnete Darmschlinge mit der Bauchwand vernäht. Solche Darmfisteln können auch bei chronischen Bauchfellentzündungen, eingeklemmten Brüchen 2c., durch Perforation von Darmgeschwüren, Schuß- und Stichwunden zu stande kommen. Krebs kommt im A. stets als Geschwür (Kankroid) vor; vgl. auch Mastdarmfistel, Mastdarmkrebs 2c.

Afterbildungen, soviel wie Neubildungen.

Afterbrunft, die Brunft der Rehe im Dezember; s. Reh.

Afterbürge (Nachbürge), der Bürge eines Bürgen; er steht im allgemeinen zur Schuld des letztern im gleichen Verhältnis wie dieser zur Hauptschuld (s. Bürgschaft).

Afterdolde, soviel wie Trugdolde, s. Blütenstand.

Afterdrüsen (Analdrüsen), in oder am After mündende Drüsen, die eine fette, stark riechende, oft stinkende Masse absondern, wie bei Raubtieren, Nagetieren, Amphibien, Insekten. Das Sekret dient zur Anlockung des andern Geschlechts oder zur Verteidigung. Manche von diesen Sekreten werden als Arzneimittel (Moschus, Bibergeil) oder Parfüm (Zibet) benutzt.

Afterkratt (Wundsein, Frattsein, Wolf, Excoriatio), oberflächliche Hautentzündung am After, wobei die Haut gerötet, feucht, etwas rauh ist und beim Gehen, überhaupt bei jeglicher Reibung brennenden Schmerz verursacht. A. entsteht gern bei fetten Personen, die leicht schwitzen, beim Reiten und bei kleinen Kindern infolge von Verunreinigung mit Harn und Kot. Es wird verhütet oder beseitigt durch wiederholte Waschungen mit kühlem Wasser oder mit Bleiwasser. Weniger zu empfehlen sind Streupulver, wie Bärlappsamen.

Afterfrühlingsfliegen (Perlidae *Leach.*), Familie der Falschnetzflügler (s. d.), zu der die Uferfliege (Perla *Geoffr.*, s. d.) gehört.

Aftergallwespen, s. Gallwespen.

Aftergetreide, s. Afterkorn.

Aftergrummet, s. Grummet.

Afterjucken (Pruritus ani), lästige Empfindung am After, die bei Entzündung der äußern Haut (s. Afterfratt, Jucken), bei Hämorrhoiden (s. d.), bei gewissen Konstitutionskrankheiten, z. B. Diabetes, bei Kindern auch durch Eingeweidewürmer, die abends Wanderungen unternehmen, auftritt. Ferner kann A. auch rein nervös als echter Pruritus auftreten.

Afterkamille, s. Anthemis.

Afterklauen (Aftern, Afterzehen, Aberklauen, beim Rotwild Oberrücken, beim Schwarzwild Geäfter), die beiden Zehen hinten an jedem Fuß der Huftiere, die den Boden nicht berühren und nur ausnahmsweise so groß werden wie die Hauptzehen.

Afterkorn (Hinterfrucht, Aftergetreide, Hintergetreide), geringwertigere Getreidekörner, die beim Reinigen der Frucht von der Marktware ausgeschieden werden. Verwerflich ist die Verwendung von A. zu Viehfutter, weil die beigemengten Unkrautsamen den Tieren oft schädlich werden, auch keimfähig durch den Darmkanal in den Dünger wandern und dem Acker wieder zugeführt werden. A., von dem das Unkraut nicht zu scheiden ist, muß, wenn es keine giftigen Samen (Rade 2c.) enthält, vor der Verfütterung geschroten oder stark gedämpft werden; schädliches A. gehört auf den Kompost.

Afterkristalle, s. Pseudomorphosen.

Afterlehen (Subfeudum) ist das durch den Vasall weiter verliehene Lehen. Der Aftervasall (vasallus secundus) war Lehnsmann des ersten Vasallen (vasallus primus), wie dieser Lehnsmann seines Herrn (des dominus). Dieser (der Oberlehnsherr) hatte, wenn das Recht seines Vasallen (des Unterlehnsherrn) in Wegfall kam, die Wahl, einen neuen Unterherrn einzuschieben oder den Afterlehnsmann als unmittelbaren Vasallen anzunehmen.

Aftermiete (Untermiete) ist nach dem Bürgerlichen Gesetzbuch, § 549, ohne die Erlaubnis des Vermieters nicht zulässig. Verweigert der Vermieter die Erlaubnis, so kann der Mieter das Mietsverhältnis unter Einhaltung der gesetzlichen Frist kündigen, sofern nicht in der Person des Dritten ein wichtiger Grund vorliegt. Selbst wenn der Vermieter die Erlaubnis zur Aftervermietung erteilt hat, muß der Mieter für ein etwaiges Verschulden des Aftermieters bei dem Gebrauche der Sache jenem gegenüber aufkommen. Zwischen dem Aftervermieter und dem Aftermieter besteht ein wahres Mietsverhältnis, nicht aber auch zwischen Vermieter und Aftermieter.

Aftermoose, s. Lebermoose.

Afterpacht (Unterpacht), dasselbe Rechtsverhältnis beim Pacht wie die Aftermiete (s. d.) bei der Miete.

Afterpfand (Pignus pignoris, Subpignus), das von einem Pfandgläubiger an einen Dritten (Afterpfandgläubiger) weiter verpfändete Pfand. Das Afterpfandrecht besteht in der Befugnis, das

Pfandrecht des ersten Pfandgläubigers zum Zweck der eignen Befriedigung an dessen Stelle geltend zu machen.

Afterporen, Drüsenöffnungen vor dem After der Eidechsen.

Afterraupen, s. Blattwespen.

Afterschaft, s. Federn.

Afterskorpione, **Afterspinnen**, Familien der Gliederspinnen.

Afterunternehmung, Zwischenunternehmung, bei der jemand gegen feste Vereinbarungen für den eigentlichen Unternehmer gewisse Ausführungen übernimmt und hierfür selbständig Lohnarbeiter einstellt.

Aftervasall, s. Afterlehen.

Afterwitz, s. Aberwitz.

Afterzehen, s. Afterklauen.

Afterzwang, übermäßige und sehr schmerzhafte Kontraktion der Afterschließmuskeln durch Reizung der Schleimhaut des untern Mastdarmes.

Afwa-Saga, Berg, s. Awasakja.

Afzelius, 1) Adam, Botaniker, geb. 8. Okt. 1750 zu Larf in Westgotland, gest. 20. Jan. 1837 in Upsala, ging 1792 nach Sierra Leone, verlor hier durch die Franzosen seine wertvollen Sammlungen, wurde 1796 Gesandtschaftssekretär in London, kehrte aber 1799 nach Upsala zurück und erhielt 1812 die Professur der Materia medica. Er schrieb: »Genera plantarum guineensium« (Upsala 1804), »Stirpium in Guinea medicinalium species novae« (das. 1818), »Stirpium in Guinea medicinalium species cognitae« (das. 1825) und gab die Selbstbiographie Linnés (deutsch, Berl. 1826) heraus.

2) Arvid August, schwed. Dichter und Altertumsforscher, geb. 6. Mai 1785, gest. 25. Sept. 1871 in Enköping, wo er als Pfarrer seit 1828 lebte, hauptsächlich bekannt als Mitherausgeber der Sammlung altschwedischer Volkslieder: »Svenska folkvisor från forntiden« (s. Geijer).

Ag, in der Chemie Zeichen für 1 Atom Silber (Argentum).

Ag., bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für Agassiz (s. d.).

Agä, makedon. Stadt, s. Edessa 2).

Agacieren (franz., spr. agass-), auf pikante Weise anregen und herausfordern.

Agada, s. Haggada.

Agades, verödete Hauptstadt der Oase Aïr (s. d.), Residenz des Sultans vom Stamme der Kelowi. Die Einwohner, früher 50,000, jetzt nur noch 7000, erzeugen berühmten Käse und treiben bedeutenden Salzhandel.

Agadir (A. ne-Irir, »Festung des Kaps«), Hafenstadt an der atlantischen Küste von Marokko, 10 km nördlich von der Mündung des Wadi Sus, früher der beste Hafen dieser Küste, jetzt aber verwahrlost, mit alter Zitadelle, verfallenden Mauern und 1000 Einw. Die Portugiesen legten hier zum Schutz ihrer Fischerei um 1500 das Fort Santa Cruz an und erbauten später eine Stadt um dasselbe, die, 1536 von Marokko erobert, zu einem wichtigen Handelsplatz emporblühte. Doch wurde der Hafen später geschlossen, und A., dessen Stelle jetzt Mogador einnimmt, hat nur noch als Zollamt für die aus der Sahara kommenden Waren Bedeutung.

Aegagropilae, s. Bezoar.

Agai, Adolf, ungar. Humorist, geb. 31. März 1836 in Jankovác, Begründer (1868) und Redakteur des politischen Witzblattes »Borsszem Jankó«, Mitglied der Kisfaludy-Gesellschaft; schrieb auch zahlreiche Feuilletons für den »Pester Lloyd« u. a.

Ägäisches Meer, s. Ägeus und Archipelagus.

Agalaktie (griech.), das Fehlen der Milchsekretion bei Wöchnerinnen, beruht auf unvollkommener Entwickelung der Milchdrüsen, Schwächlichkeit, Blutarmut, Fettleibigkeit oder starken Gemütsbewegungen.

Agalloche-Blindbaum (spr. -losch-), s. Excoecaria.

Agallocheholz (spr. -losch-), s. Aloëholz.

Agalmatolith (griech., »Schmuckstein«; Bildstein, chinesischer Speckstein, Pagodit), Mineral, besteht aus Kieselsäure, Kali, Tonerde und Wasser, ist derb, gelblich- oder grünlichgrau, auch fleischrot, ölgrün, matt oder schimmernd, kantendurchscheinend, fühlt sich fettig an, spez. Gew. 2,7—2,9, Härte 2—3, findet sich besonders in China und wird zu Kunstsachen, Götzenbildern, Gewichten &c. verarbeitet.

Agām (griech.), soviel wie agamisch, insbes. Bezeichnung für die Weibchen solcher Tiere, die sich parthenogenetisch fortpflanzen (s. Parthenogenesis).

Agamé, zur Provinz Tigré gehörige Landschaft im nordöstlichen Abessinien. Hauptstadt ist Adigerat.

Agamēdes, berühmter Baumeister der altgriech. Sage, wie sein Bruder Trophonios (s. d.).

Agamemnon, Sohn des Atreus und der Aërope, Enkel des Pelops, Urenkel des Tantalos. Von Thyestes aus Mykenä vertrieben (s. Atreus), flüchteten er und sein Bruder Menelaos nach Sparta zu König Tyndareos und vermählten sich mit dessen Töchtern, Menelaos mit Helena, A. mit Klytämnestra, die ihm die Töchter Iphigeneia und Elektra und den Sohn Orestes gebar. Nach Wiedergewinnung von Mykenä breitet er seine Herrschaft so aus, daß ihm als dem mächtigsten Fürsten Griechenlands nach Helenas Entführung durch Paris der Oberbefehl in dem Rachezuge gegen Troja übertragen wird. Er allein stellt 100 Schiffe außer 60 den Arkadern geliehenen. Über Iphigeneias Opferung in Aulis s. Iphigenie. Vor Troja erscheint A. bei Homer als einer der tapfersten Helden; jedoch bringt er über das Heer schweres Unheil, indem er durch seinen Übermut Achilleus zum Zorn reizt. Als er nach Trojas Fall mit der ihm als Beute zugefallenen Kassandra (s. d.) heimkehrt, wird er von Ägisthos, dem Buhlen der Klytämnestra, beim Mahl erschlagen. Andre lassen die auf Kassandra eifersüchtige, auch über Iphigeneias Opferung grollende Gattin ihm beim Bad ein Netz überwerfen und den Wehrlosen mit dem Beil töten. Seinen Untergang und seine Rächung durch Orestes (s. d.) behandelt Äschylos in der »Orestie«. A. wurde vielfach als Heros, in Lakonien unter dem Namen des Zeus A. als chthonischer Zeus verehrt.

Agamen (Agamidae), Familie der Eidechsen aus der Unterordnung der Dickzüngler, oder die Gruppe der beiden Familien Baumagamen (Leguane, Iguanidae) und Erdagamen (Humivagae), dann eine Gattung der Erdagamen: Agama *Gray*, von der 41 Arten in großer Individuenzahl von Südosteuropa durch ganz Afrika und Südwestasien bis Indien vorkommen. Die Siedleragame (A. colonorum *Daud.*), 35 cm lang, mit feuerrotem Kopf, gelb gesprenkelter Kehle und stahlblauem Körper und rotem Schwanz, lebt an der Goldküste.

Agami, s. Trompetervogel.

Agamīe (griech.), Ehelosigkeit; agamisch, ehelos.

Agamomonözie (griech.), Vorkommen von zwitterigen und geschlechtslosen Blüten auf derselben Pflanze.

Agaña (spr. -ánja), Stadt der amerik. Marianeninsel Guam (s. d.).

Aganippe, im griech. Mythus Tochter des Flußgottes Permessos oder Termessos, die Nymphe der Musenquelle A. am Helikon.

Agäon, Sohn des Uranos oder des Poseidon und der Gäa, einer der Hekatoncheiren (s. d.), nach Homer von den Göttern Briareōs (der »Wuchtige«)

genannt. Als Hera, Poseidon und Athene den Zeus fesseln wollten, rief Thetis A. zu Hilfe, worauf jene von ihrem Vorhaben abstanden.

Agapanthus *L'Hérit.* (Schmucklilie, Liebesblume), Gattung der Liliazeen, Kräuter mit knolligem Wurzelstock, grundständigen, langen, breit linealen Blättern, vielblumiger Dolde, blauer oder weißer Blüte, dreikantiger Kapsel und geflügelten Samen. Drei Arten in Kapland und Natal. A. umbellatus *L'Hérit.* (s. Tafel »Zierpflanzen II«, Fig. 17), mit 80 cm hohem Blütenschaft und blauen Blüten, wird als Zierpflanze kultiviert und frostfrei überwintert.

Agäpen (v. griech. agápē, »Liebe«, Liebesmahle), die gemeinsamen Mahlzeiten der ersten Christen, die zur Darstellung und Betätigung der die Gemeinde verbindenden Liebe gehalten wurden und in der Feier des Abendmahls (s. d.) gipfelten. Als abendliche und geschlossene Versammlungen erregten sie den Argwohn der Heiden, verloren aber auch in der Kirche an Ansehen, seitdem sich das Abendmahl von ihnen abgelöst hatte, um mit dem Morgengottesdienst verbunden zu werden. Die allmählich zu Armen- und Krankenspeisungen herabgesunkenen oder zu Gastmählern entarteten A. wurden seit dem 4. Jahrh. abgeschafft. In der neuern Zeit haben die Herrnhuter die Liebesmahle wieder erneuert.

Agapitus, Name zweier Päpste: 1) A. I., ein Römer, gest. 22. April 536, wurde 3. Juni 535 Papst und 536 von dem Ostgotenkönig Theodahad vergeblich nach Konstantinopel geschickt, um vom Kaiser Justinian Frieden zu erbitten. Doch veranlaßte er dort die Absetzung des der Ketzerei verdächtigen Patriarchen Anthimos.

2) A. II., ein Römer, 946—955 Papst, stand mit dem deutschen König Otto I. mindestens seit 948 in freundlichen Beziehungen, lehnte aber unter dem Einfluß des Rom beherrschenden Patricius Alberich 951 Ottos Gesuch, ihn zum Kaiser zu krönen, ab.

Agar-Agar, asiat. Algen, die getrocknet oder zubereitet in Form von federspulbicken, leichten, geruch- und geschmacklosen, häutigen Schläuchen von meist 3—20 cm Länge in den Handel kommen. Ceylonmoos (Jaffnamoos), von Ceylon und Java, besteht aus getrocknetem und gebleichtem Sphaerococcus (Gracilaria) lichenoides *Ag.*, gibt mit 50 Teilen Wasser eine Gallerte. A. von Makassar und Java ist getrocknetes Eucheuma spinosum *Ag.*, gibt mit 17 Teilen Wasser eine Gallerte. A. von Japan (vegetabilischer Fischleim, japanische, ostindische Hausenblase, Haithao), aus Gelidium corneum *Lamx.*, Gelidium cartilagineum *Gaill.* etc. durch Kochen mit Wasser, Zerschneiden und Trocknen der Gallerte gewonnen, gibt mit 200—300 Teilen Wasser eine Gallerte. A. dient in der Heimat als Nahrungsmittel, kam 1840 als Heilmittel nach Europa und wird jetzt in der Appretur, in der Küche und Konditorei als Ersatz der Knochengelatine, als Verfälschungsmittel von Fruchtgelees (mikroskopisch nachweisbar durch die Gegenwart von Meeresdiatomeen, die dem A. anhaften) und zur Kultur von Bakterien benutzt. Hauptbestandteil ist die pektinartige Gelose, deren gallertbildende Kraft 6—10 mal größer ist als die der Gelatine. A. quillt in kaltem Wasser, löst sich beim Sieden, die Lösung erstarrt beim Erkalten zu Gallerte, die haltbarer ist als tierische.

Agardh, 1) Karl Adolf, Botaniker, geb. 23. Jan. 1785 zu Båstad in Schonen, gest. 28. Jan. 1859 in Karlstadt, war 1812—34 Professor der Botanik und Ökonomie in Lund, wurde 1816 Pfarrer im St. Petersklofter daselbst und 1834 Bischof in Karlstadt. Als Mitglied des Reichstags und des Erziehungskomitees (1826—28) gewann er großen Einfluß auf das schwedische Erziehungswesen. In seiner »Synopsis algarum Scandinaviae« (Lund 1817), dann in den »Species algarum« (das. u. Greifsw. 1823—28, 2 Bde.) und den »Icones algarum europaearum« (Leipz. 1828—35) gab er dem System der Algen eine neue Gestalt, das er in seinem »Systema algarum« (Lund 1824) vollständig ausgeführt darstellte. Außerdem schrieb er: »Essai de réduire la physiologie végétale à des principes fondamentaux« (Lund 1828), »Essai sur le développement intérieur des plantes« (das. 1829).

2) Jakob Georg, Botaniker, Sohn des vorigen, geb. 8. Dez. 1813 in Lund, gest. daselbst 17. Jan. 1901, war 1854—79 Direktor des botanischen Gartens in Lund. Er begründete eingehender als seine Vorgänger die Systematik der Meeresalgen auf deren morphologischen Aufbau und die anatomische Struktur; schrieb: »Species, genera et ordines algarum« (Lund 1848 bis 1880, Bd. 1—3); »Algae maris Mediterranei et Adriatici« (Par. 1842); »Analecta algologica« (Lund 1892—99).

Agaricus *Fr.* (Blätterschwamm, Blätterpilz), Pilzgattung aus der Ordnung der Hymenomyceten und der Familie der Agarikazeen (Blätterschwämme), Pilze mit häutigen, weichen Lamellen, die nach der Farbe der Sporen, dem Vorhandensein oder Fehlen von Ring und Schleier in zahlreiche Untergattungen geteilt werden. — Zur Untergattung Hypholoma *Fr.* mit dunkelpurpurnen Sporen, gefärbtem, starrem Stiel und am Hutrand zurückbleibendem faserigen Schleier gehört der angenehm riechende, aber widerlich bitter schmeckende, giftige Schwefelkopf (Büschelschwamm, A. fascicularis *Huds.*, s. Tafel »Pilze II«, Fig. 12), der in dichtem Rasen an alten Baumstöcken wächst. — Dunkel gefärbte Sporen, einen Ring am Stiel und freie, dem Stiel nicht angewachsene Lamellen hat die Untergattung Psalliota, die von eßbaren Arten den Champignon (A. campestris *L.*, s. Tafel »Pilze I«, Fig. 13), den Wiesenschwamm (A. pratensis *Schäff.*), den Schafchampignon (A. arvensis *Schäff.*) und den Waldchampignon (A. silvaticus *Schäff.*) umfaßt (s. Champignon). — Braune oder ockerfarbene Sporen und einen Ring am Stiel hat die Untergattung Pholiota, zu welcher der an Baumstämmen lebende Stockschwamm (A. mutabilis *Schäff.*), mit gebuckeltem, zimtbraunem Hut, steifem, schuppigem, braunem Stiel und erst weißem, dann braunem, verschwindendem Ringe, gezählt wird, und der fettige Schuppenpilz (A. adiposus *Batsch.*), der als Parasit an Waldbäumen eigentümliche Zersetzungserscheinungen im Holz verursacht (s. Tafel »Pflanzenkrankheiten II«, Fig. 9). — Von den Arten der Untergattung Clitopilus mit rosa gefärbten Sporen, herablaufenden, am fleischigen Stiel angewachsenen Lamellen wird der Mufferon (A. prunulus *Scop.*, s. Tafel »Pilze I«, Fig. 11) als Speiseschwamm geschätzt, der frisch einen mehlartigen Geruch hat. — Von den zahlreichen Untergattungen mit weißen Sporen sind die Arten von Pleurotus leicht durch muschelförmigen, seitlich gestielten oder stiellosen Hut erkennbar, wie der eßbare, an Laubbäumen wachsende Buchenpilz oder Drehling (A. ostreatus *Jacq.*), mit erst schwärzlichem, dann braunem, endlich gelblichem, exzentrisch gestieltem Hut und oberwärts verdicktem, am Grunde behaartem Stiel. — Bei den übrigen Untergattungen ist der Stiel immer zentral

angeheftet. — Bei der Untergattung Collybia fehlen die allgemeine Hülle und der Ring, der Stiel ist knorpelig, der Hut flach, und die Lamellen laufen nicht herab; dazu ist der eßbare Nagelschwamm (A. esculentus *Wulf.*) zu zählen, der einen etwas bittern Geschmack hat und an Wegen und auf Triften vom Frühling bis Herbst truppweise wächst; sein ockergelber oder bräunlicher, etwa 2 cm breiter Hut steht auf dickem, hohlem, tonfarbenem Stiel. — Die Untergattung Tricholoma unterscheidet sich von Collybia besonders durch den fleischigen Stiel und angeheftete, am Stiel ausgebuchtete Lamellen; allgemeine Hülle und Ring fehlen ebenfalls. Von eßbaren Arten derselben sind zu nennen der Maischwamm (A. graveolens *Pers.*), mit ungeflecktem, grauem oder braungelbem Hut, und der Pomonaschwamm (A. Pomonae *Lenz*), mit geflecktem, weißgelbem bis braungelbem Hut und ausgeranbeten, mit einem Zahn am Stiel angewachsenen Lamellen. — Bei der Untergattung Armillaria fehlt nur die allgemeine Hülle, und die Lamellen laufen herab. Vom Hallimasch (A. melleus *L.*, s. Tafel »Schmarotzerpflanzen II«) bildet das Mycelium die Rhizomorphastränge (s. Rhizomorpha) und erzeugt bei Nadelhölzern den Erdkrebs (s. d.); der Fruchtkörper hat einen bis 10 cm breiten, in der Mitte gebuckelten, braungelben bis schwarzbraunen, haarig beschuppten Hut, mit einem Zahn herablaufende Lamellen und einen bräunlich-gelblichen Stiel mit hängendem, flockigem Ring. — Zur Untergattung Lepiota mit allgemeiner schuppiger Hülle, die mit der Hutoberfläche fest verwachsen bleibt, gehört der wohlschmeckende Parasolschwamm (A. procerus *Scop.*, s. Tafel »Pilze I«, Fig. 12), mit gebuckeltem, 7—25 cm breitem, weißem oder bräunlichweißem Hute, dessen dicke Haut in zahlreiche graubraune, dachziegelartige Schuppen zerreißt und einen am Grunde knolligen, braunschuppigen, bis 30 cm hohen Stiel hat. — Bei der Untergattung Amanita löst sich die allgemeine Hülle von der Hutoberfläche ab. Von giftigen Arten gehören dahin: 1) Der in Wäldern häufige Perlenschwamm (grauer Fliegenschwamm, A. rubescens *Fr.*), mit bräunlichem, rötlichem oder leberfarbenem, 7—12 cm breitem Hute, der mit vielen kleinen, weißen, mehligen Warzen besetzt ist und von einem oben verdünnten, 5—10 cm hohen, weißlichen oder rötlichen, feinschuppigen Stiel getragen wird. 2) Der in Wäldern sehr verbreitete Fliegenpilz (A. muscarius *L.*, s. Tafel »Pilze II«, Fig. 11), mit orange- oder feuerrotem, 7—18 cm breitem Hute, dessen im feuchten Zustande klebrige Oberfläche mit vielen dicken, weißen Warzen bedeckt ist und weiße Lamellen hat; sein am Grunde knolliger Stiel ist weiß, selten gelblich und trägt einen schuppig geranbeten Ring. Der Pilz wurde früher arzneilich benutzt und diente den Bewohnern Ostsibiriens und Kamtschatkas zur Bereitung eines berauschenden Getränks (Muchamor), das jetzt durch Branntwein verdrängt ist; ein ähnliches Getränk scheint auch die in der nordischen Sagengeschichte öfter erwähnte Berserkerwut veranlaßt zu haben. 3) Pantherschwamm (A. pantherinus *DC.*), mit bräunlichem, auch grünlichem oder bläulichem, am Rande gestreiftem, 7—12 cm breitem, mit Warzen besetztem Hut, einer wulstigen, ockergelben Scheide am Grunde des Stieles und schiefem, unregelmäßigem Ring. 4) Knollenblätterschwamm (A. phalloides *Fr.*, s. Tafel »Pilze II«, Fig. 3), mit erst glockigem, dann ausgebreitetem, schmierigem, weißem, blaßgelbem oder blaßgrünem Hut und am Grunde knolligem, von einer teilweise verwachsenen Scheide umgebenem Stiel. Eßbar und (schon bei den Alten) sehr geschätzt ist 5) der Kaiserschwamm (A. caesareus *Scop.*), mit orangerotem oder gelbem, mit einzelnen weißen, hautartigen Resten der Hülle bedecktem Hut und gelben Lamellen, Ring und Fleisch.

Agaricus albus und **A. chirurgorum**, s. Polyporus.

Agarikazeen (Blätterschwämme), Familie der Hymenomyceten.

Agarizin (Agaricussäure $C_{16}H_{30}O_5 + H_2O$) findet sich im Lärchenschwamm, bildet ein farb-, geruch- und geschmackloses, mikrokristallinisches Pulver, löst sich in 130 Teilen kaltem und 10 Teilen heißem Weingeist, wenig in Äther und kaltem Wasser, schmilzt bei 140° und wird gegen starke Nachtschweiße benutzt. Starke Dosen töten durch Lähmung des Atmungszentrums und des Herzens.

Agaseen, der Kudu, s. Antilopen.

Agasias, griech. Bildhauer aus Ephesos, der den berühmten Borghesischen Fechter (s. d.) geschaffen hat.

Agass., bei naturwissenschaftlichen Namen Abkürzung für Agassiz (s. d.).

Agassiz (spr. aſſi oder aſſis), 1) Ludwig Johann Rudolf, Naturforscher, geb. 28. Mai 1807 zu Môtier im Kanton Freiburg, gest. 14. Dez. 1873 in Cambridge (Mass.), studierte in Zürich, Heidelberg und München Medizin und vergleichende Anatomie, wurde 1832 Professor in Neuchâtel, ging 1846 nach Nordamerika und erhielt hier die Professur der Zoologie und Geologie in New Cambridge, wo er das Museum für vergleichende Zoologie begründete. 1865 unternahm er eine Forschungsreise nach Brasilien und 1871 eine Tiefseeexpedition nach dem Südatlantischen und Stillen Ozean. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: »Pisces etc., quos collegit et pingendos curavit Spix, descripsit A.« (Münch. 1829—31, mit 91 lithographischen Tafeln); »Recherches sur les poissons fossiles« (Neuchât. 1833—42, mit 311 Tafeln; mit K. Vogt und Desor); »Monographie des poissons fossiles du vieux grès rouge, ou système dévonien des îles britanniques« (Soloth. 1844—45, mit 41 Tafeln); »Description des échinodermes fossiles de la Suisse« (Neuchât. 1839—42; mit 35 lithographischen Tafeln; mit Valentin und Desor); »Monographie d'échinodermes vivants et fossiles« (das. 1838 bis 1842, mit 62 Tafeln; unvollendet); »Études critiques sur les mollusques fossiles« (das. 1840—45, Lief. 1—4, mit 115 Tafeln); »Iconographie des coquilles tertiaires« (das. 1845, mit 15 Tafeln); »Mémoire sur les moules des mollusques vivants et fossiles« (das. 1840, mit 12 Tafeln). 1837 formulierte A., durch Charpentier angeregt, seine Gletschertheorie, die zu der Annahme einer Eiszeit führte. Die Resultate seiner Arbeiten über die Gletscher (mit Desor u. a.) brachten die »Études sur les glaciers« (Neuchât. 1840, mit 36 Tafeln; deutsch, das. 1841) und das »Système glaciaire« (mit Guyot und Desor; Par. 1847, mit Atlas). Ferner sind noch zu erwähnen: »Principles of zoology« (mit Gould, Bost. 1846; deutsch, Stuttg. 1850); die »Contributions to the natural history of North America« (Bost. 1857, Bd. 1 u. 2); »The structure of animal life« (New York 1866, neue Ausg. 1874); »A journey in Brazil« (das. 1866, neue Ausg. 1886); »Scientific results of a journey in Brazil« (das. 1870). Vgl. »Louis A.' Leben und Briefe« (hrsg. von seiner Witwe Elisabeth Cary A.; deutsch von Mettenius, Berl. 1886); Marcou, Life, letters and works of Louis A.« (Lond. 1896, 2 Bde.).

2) **Alexander**, Sohn des vorigen, geb. 17. Dez. 1835 in Neuchâtel, Nachfolger seines Vaters in New Cambridge und Gründer der zoologischen Station in Newport (Rhode-Island), arbeitete namentlich über Echinodermen, Quallen und Fische Amerikas, über Entwickelung der niedern Tiere und über Tiefseefauna. Er schrieb: »Embryology of starfishes« (Bost. 1865); »North American acalephae« (Cambridge 1865); »Revision of the echini« (1872, 2 Bde.); »North American starfishes« (1877, Anatomie und Embryologie); »On the development of the flounders« (1878); »Young stages of osseous fishes« (1878); »Embryology of the ctenophora« (1874); »Three cruises of the U. S. coast and geodetic survey steamer Blake 1877—1880« (1888, 2 Bde.). Mit seiner Mutter Elisabeth C. A. schrieb er: »Seaside studies in natural history« (neue Ausg., Bost. 1882).

Agates blanches (franz., spr. agāt' blāngsch'), länglichrunde, achatähnliche Glaskorallen, dienen als Tauschmittel an der Küste von Guinea, Angola, Gorée.

Agatha (Agathe, griech., »die Gute, Gütige«), Heilige, nach der Legende die Tochter vornehmer Eltern zu Catania oder Palermo, ward, weil sie als Christin die Bewerbungen des Statthalters Quintianus zurückwies, in ein Freudenhaus gebracht, wo sie aller Verführung widerstand und nach grausamer Marter 5. Febr. 251 im Kerker starb. Die Legende ward mehrfach dichterisch, auch malerisch behandelt.

Agatharchides, griech. Grammatiker des 2. Jahrh. v. Chr., aus Knidos, lebte in Alexandria und verfaßte umfängliche Werke über Geschichte und Geographie von Europa und Asien, in denen er namentlich auch die Geschichte Alexanders und der Diadochen bis auf seine Zeit behandelte, eine Beschreibung des Roten Meeres und der angrenzenden Länder in fünf Büchern u. a. Fragmentsammlung in Müllers »Fragmenta historicorum graec.«, Bd. 3 (Par. 1849), und »Geographi graeci minores«, Bd. 1 (das. 1855).

Agathaumas, gehörnter Dinosaurier aus der obern Kreide von Nordamerika.

Agathias, mit dem Beinamen **Scholastikos**, griech. Dichter und Geschichtschreiber, um 530—582 n. Chr., aus Myrina in Äolien, lebte seit 554 in Konstantinopel als Advokat. Durch seinen »Kyklos«, eine stofflich geordnete Sammlung eigner und zeitgenössischer Dichtungen in acht Büchern, ist er Mitbegründer der griechischen Anthologie geworden, die noch 101 Epigramme von ihm enthält. Vollständig erhalten ist seine Prokop fortsetzende, trotz der schwülstigen Darstellung als Hauptquelle wertvolle Geschichte der Jahre 552—558 in fünf Büchern (hrsg. von Niebuhr, Bonn 1828, und Dindorf in den »Historici graeci minores«, Bd. 2, Leipz. 1871).

Agathis *Salisb.* (**Dammarfichte**), Gattung der Koniferen, immergrüne, hohe, harzreiche Bäume mit an den fast wirteligen Ästen meist zweizeiligen und oft paarweise zusammengerückten, breiten, flachen, am Grunde stielartig zusammengezogenen, lederartigen Blättern, meist diözischen Blüten und kugel-eiförmigen Zapfen mit breit geflügelten Samen. Vier Arten auf den Malaiischen Inseln, den Philippinen, Fidschiinseln, Neuseeland ꝛc., auch im nordöstlichen Australien. A. australis *Salisb.* (**Kaurifichte**), ein schöner, bis 60 m hoher Baum im nördlichen Australien und auf Neuseeland. Zweige und Äste des Baumes starren von Harztröpfchen, und unten am Stamm und in der Erde am Wurzelstock sammelt sich das Harz in Knollen bis zu 50 kg. Man findet große Massen in der Erde an Stellen, wo früher Kauriwälder standen. Es kommt von Neuseeland als **Kauriharz** (**Kaurikopal**) in den Handel. Ein ähnliches Harz liefert A. ovata *Moore* in Neukaledonien. Das Holz gleicht unserm Tannenholz. A. Dammara *Rich.*, s. Tafel »Industriepflanzen I«, Fig. 4 und Text; D. robusta *Moore*, in Queensland, liefert Möbelholz. Mehrere Arten werden als Zierpflanzen kultiviert.

Agatho, Papst von 678—681, hielt 680 ein Konzil zu Rom ab, auf dem die abendländischen Bischöfe die monotheletische Lehre verdammten; er beanspruchte allgemeine Anerkennung für die Festsetzungen der römischen Kirche in Glaubenssachen und bewirkte, daß das 680 zu Konstantinopel gehaltene sechste allgemeine (Trullanische) Konzil den Beschlüssen gegen die Monotheleten beitrat.

Agathodämon, griech. Genius des ländlichen Segens, besonders des Weines, dem man nach dem Mahl einen Becher ungemischten Weines weihte, ward mit einer Schale in der Rechten, Mohn und Ähren in der Linken oder mit dem Horn der Amalthea abgebildet. Seine Genossin ist die Agathē Tychē. Ihr entspricht der römische Bonus Eventus (s. d.).

Agathokles, Tyrann von Syrakus, geb. 361 v. Chr. zu Thermä in Sizilien, gest. 289, Sohn eines Töpfers, der unter Timoleon nach Syrakus übersiedelte, erlernte zuerst das Handwerk seines Vaters, nahm dann aber Kriegsdienste und erwarb sich durch seine Beredsamkeit und Tapferkeit die Gunst des Damas, eines vornehmen Syrakusiers. Nach dessen Tode (333) heiratete er seine Witwe und wurde dadurch Herr eines großen Vermögens. Mehrfache Versuche, die Herrschaft der oligarchischen Partei zu stürzen, mißlangen ihm; er wurde zweimal aus Syrakus verbannt, aber nach dem Sturze der Oligarchie zurückgerufen und 317 zum Feldherrn ernannt. Aus Flüchtlingen und Abenteurern bildete er sich ein ihm blindlings ergebenes Heer, beseitigte die reichern und angesehenern Bürger teils durch Ermordung, teils durch Verbannung und machte sich so zum unbeschränkten Herrn von Syrakus. Dann aber stellte er die Ordnung in der Stadt wieder her, ordnete das Finanzwesen und schuf ein zahlreiches, wohlgeübtes Heer und eine starke Flotte. Nachdem er fast ganz Sizilien erobert hatte, geriet er 312 mit den Karthagern in Streit. A. wurde 311 am Himerafluß geschlagen und dann in Syrakus belagert. Um sich aus dieser Bedrängnis zu befreien, durchbrach er 310 mit 60 Schiffen die den Hafen blockierende Seemacht der Karthager und segelte nach Afrika. Dort schlug er die überraschten Karthager wiederholt und eroberte die meisten ihrer Städte, als die Erfolge seiner Gegner in Sizilien seine schleunige Rückkehr nötig machten (307). Es gelang ihm, seine Macht sich wieder zu sichern, desto ungünstiger gestalteten sich für ihn die Verhältnisse in Afrika. Sein eignes Eingreifen änderte nichts an der verzweifelten Lage des zurückgelassenen Heeres; er gab den Krieg dort auf und entfloh heimlich nach Sizilien. Das Heer, das er wegen des Fehlens einer Flotte nicht hatte mitnehmen können, ergab sich den Karthagern, nachdem es seine beiden Oberbefehlshaber, des A. eigne Söhne, ermordet hatte. Die Kunde hiervon verschaffte seinen sizilianischen Gegnern, an deren Spitze Deinokrates stand, ansehnlichen Zuwachs. Um gegen diese freie Hand zu bekommen, schloß A. 305 Frieden mit den Karthagern, besiegte jene, gewann den Deinokrates für sich, unterwarf mit dessen Hilfe ganz Sizilien, nannte sich König und war der mächtigste und reichste Herrscher in der westlichen Hälfte des Mittelmeers. Sein Abenteurerleben gab er darum

nicht auf. Er knüpfte mit den Diadochen Beziehungen an und unternahm Streifzüge zu Wasser und zu Land, in Italien und im Adriatischen Meere. Vor seinem Tod aber gab er die Herrschaft, nachdem sein Sohn A. von einem Enkel des A. getötet worden war, dem Volke zurück. Außer seinem Bruder Antandros schrieben auch seine Zeitgenossen Timäos und Kallias des A. Biographie. Vgl. R. Schubert, Geschichte des A. (Bresl. 1887); Preisler, Zur Geschichte des A. (Brünn 1890).

Agăthon, griech. Tragiker aus Athen, geboren um 445 v. Chr., der durch Schönheit, Reichtum und Bildung ausgezeichnete Freund des Euripides und Platon. Letzterer verewigte das Gastmahl zur Feier seines dramatischen Sieges 416 durch sein »Symposion«; mit ersterm weilte er am Hofe des Archelaos von Makedonien, wo er um 402 gestorben zu sein scheint. Wieland hat ihn zum Helden seines Romans »A.« gemacht. A. führte mancherlei rhythmische und musikalische Neuerungen ein, war auch der erste, der in seiner Tragödie »Anthos« (»Die Blume«) den Stoff nicht dem Mythus entnahm, sondern frei erdichtete. Sein Stil war zierlich und geziert nach dem Muster des Sophisten Gorgias. Die Bruchstücke seiner Dichtungen in Naucks »Tragicorum graec. fragmenta« (2. Aufl., Leipz. 1889). Vgl. Ritschl, Opuscula, Bd. 1 (Leipz. 1866).

Agathophyllum, s. Ravensara.

Agathósma *Willd.* (Wohlgeruch), Gattung der Rutazeen, immergrüne Sträucher mit kleinen, flachen oder fast dreikantigen Blättern, an der Spitze der Zweige in Dolden oder Köpfchen stehenden, weißen oder rötlichen Blüten, etwa 100 Arten in Südafrika, von denen mehrere als Zierpflanzen kultiviert werden.

Ägātische Inseln (Agaten, ital. Egadi), Inselgruppe nahe der Westküste von Sizilien (s. Karte »Sizilien«), zusammen 43,2 qkm (0,8 QM.) groß mit (1901) 6414 Einw. Die größten sind: Levanzo (s. d.) im N., Favignana (s. d.) im S., Marittimo (s. d.) im W. Zwischen Levanzo und Sizilien liegt die Klippeninsel Formica. — Bei Favignana erfochten die Römer unter P. Valerius Falto 241 v. Chr. über die Karthager den Seesieg, der den ersten Punischen Krieg beendigte.

Agatsch (pers. Farsang), die bisherige türkische Meile, = 3 Berri = 5001 m.

Agau, Volksstamm in Abessinien, zur äthiopischen Familie der Hamiten gehörig, die Ureinwohner des abessinischen Alpenlandes, die noch heute den Grundstock der ganzen dortigen Bevölkerung bilden, unverfälscht aber nur in der Provinz Agaumeder und in der eigentlichen Provinz A. wohnen; doch wird überall, wo unter der kultivierten Bevölkerung Tigré und Amhara herrschen, A. oder Hamtönga (Hamra) gesprochen.

Agaue, im griech. Mythus Tochter des Kadmos und der Harmonia, Gemahlin des Echion und von diesem Mutter des Pentheus (s. d.).

Agăve *L.*, Gattung der Amaryllidazeen, Gewächse mit großen, rosettenförmig gestellten, fleischigen, dornig gezahnten oder dünnern ganzrandigen, bisweilen bewimperten Blättern, hohem Blütenschaft und kandelaberartiger Blütenrispe mit sehr zahlreichen glockenförmigen, honigreichen und schön duftenden Blüten. 50 Arten in Mexiko, dem südlichsten Teil Nordamerikas und in Südamerika. A. americana *L.* (Maguey, Metl), in Mexiko, kam aus Südamerika 1561 nach Europa, ist über alle tropischen und subtropischen Gegenden, auch über ganz Südeuropa (nördlich bis Bozen) verbreitet, zum Teil verwildert. Sie hat 1–3 m lange, oft über 20 cm breite, graugrüne Blätter, treibt im Alter von 6—10 Jahren einen über 10 m hohen Blütenschaft mit gelbgrünen Blüten und stirbt nach dem Reifen ihrer dattelartigen Früchte ab, während zahlreiche Wurzelschößlinge, die man zur Vermehrung benutzt, hervortreiben. Bei uns in Gewächshäusern gelangt die A. oft erst nach 40—60 Jahren zur Blüte (hundertjährige Aloe). Sie wurde schon von den alten Mexikanern angebaut. Sobald sich der Blütenschaft zeigt, schneidet man die Gipfelknospe heraus, so daß ein Kessel von 0,5 m Durchmesser entsteht. Dieser füllt sich 1—6 Monate lang täglich mit zuckerreichem Safte, der nach der Gärung in ledernen Säcken den Pulque, das Nationalgetränk der Mexikaner, darstellt. Eine Pflanze liefert bis 1100 kg Saft. Durch Röstung der Knospe und der jüngsten Blätter und Gärung erhält man den sehr alkoholreichen Mescal. Die Pflanze wird als Heckenpflanze und zur Befestigung von Flugsand angebaut. Die Blätter enthalten eine sehr feste Faser (Pitafaser), die auf einfache Weise gewonnen wird. Die Wurzel benutzt man in der Heimat arzneilich. Die Blätter werden gegessen, dienen auch zum Dachdecken, ihre Dornen als Nägel, zu Pfeilspitzen, die Blütenschäfte zu Lanzenstangen rc. A. rigida *Mill.* (Chelem, Henequen, Sacci, s. Tafel »Faserpflanzen II«, Fig. 5), in Yucatan, kultiviert in Westindien und Deutsch-Ostafrika, liefert den Sisalhanf. Auch von andern Arten werden Fasern gewonnen, und von einigen wird der wie bei A. americana gewonnene Saft, nachdem er vergoren ist, zur Gewinnung von Branntwein destilliert. A. heteracantha *Zucc.* (Ixtle, Istle), im nordöstlichen Mexiko, in Texas und New Mexico, wird zur Gewinnung von Fasern (Tampikofaser) kultiviert; auch andre Arten liefern diese Faser. A. vivipara *L.*, mit sehr reichlicher Bildung junger Pflanzen in den Achseln des Blütenstandes, ist in Ostindien verwildert, liefert den Bombay-Aloehanf. In Westindien zur Fasergewinnung kultivierte Agaven werden als Kerratto bezeichnet. Bei uns werden viele Arten (A. atrovirens, s. Tafel »Zierpflanzen II«, Fig. 8) als Zierpflanzen gezogen und frostfrei überwintert. Vgl. Terracciano, Prima contributo ad una monografia delle A. (Neap. 1885); über A. americana: Danielli im »Nuovo Giornale botan. italiana«, 1885.

Agavefaser (Aloehanf, Pita, Domingo-, Tampiko-, Kampeche-, Sisalhanf, Henequen, Bombay-Aloehanf, Kerratto, Mexican fibre, Mexican grass), aus den Blättern mehrerer Agavearten in Amerika, Ostindien und Algerien, ähnlich wie die Flachsfaser gewonnene Gespinstfaser, ist leicht, gelblichweiß, glänzend, stärker und elastischer als Hanf, härter und weniger biegsam als Manilahanf, widersteht der Nässe und erlangt unter Wasser sogar eine gesteigerte absolute Festigkeit. A. dient zur Herstellung von Tauen, die viel stärker und elastischer als hänfene sind und nicht geteert zu werden brauchen, auch zu Breitseilen für Bergwerke, zu Packtüchern, Kaffeesäcken, Teppichen, Papier und als Indiafaser zu Polsterungen.

Agde (spr. agd'), Stadt im franz. Depart. Hérault, Arrond. Béziers, am Fluß Hérault, 4 km von seiner Mündung ins Mittelmeer, Knotenpunkt an der Südbahn, am Fuße des erloschenen Vulkans von St.-Loup (Mont d'A.), hat eine alte Kathedrale, Handelsgericht, Collège, hydrographische Schule, Hafen und (1901) 8626 Einw., die Küstenhandel, Fischerei, Schiffbau, Seesalzbereitung, Fabrikation von Seilerwaren u. a. betreiben. A. ist das alte Agatha, ursprünglich eine Kolonie der Massilier, und war bis 1790 Bischofssitz.

Agdistis, Beiname der Kybele (s. d.).

Age (Axin), dunkelgelbes, butterähnliches Fett, wird von mexikanischen Indianern aus einer Schildlaus (Coccus axin) bereitet, die sie in Plantagen auf Schinus molle züchten. Es riecht angenehm, arnikaähnlich, bildet an der Luft eine orangerote harte Kruste und auf der Haut nach Art des Kollodiums eine Membran und wird deshalb in Mexiko in der Medizin benutzt. Die A. besteht aus Glyzeriden der Laurinsäure und der Axinsäure $C_{18}H_{28}O_2$. Letztere überzieht sich an der Luft mit einem Häutchen und erstarrt in dünnen Schichten vollständig. Dabei verwandelt sie sich in Hypogäsäure und amorphes Aginin.

Aged (engl., spr. ehdsch'd), s. Alt.

Ageladas, griech. Bildhauer, Haupt der peloponnesischen Schule, lebte wahrscheinlich seit 515 v. Chr. in Argos, schuf Erzbilder des Zeus, des Herakles und einer Muse, mit Vorliebe aber Ehrenstatuen für die Sieger in den Kampfspielen. Daß Polyklet, Pheidias und Myron seine Schüler gewesen seien, beruht auf einer unbegründeten Überlieferung.

Agelastica, s. Blattkäfer.

Agen, s. Flachs.

Agen (spr. aschäng), Hauptstadt des franz. Depart. Lot-et-Garonne, rechts an der Garonne, an der Orléans- und der Süddahn, hat eine Kathedrale, eine schöne Hängebrücke und einen Aquädukt des Seitenkanals der Garonne, der hier den Fluß mit 23 Bogen überfetzt, Metallgießerei, Fabrikation von Tuch, chemischen und pharmazeutischen Produkten, Handel mit Vieh, Pflaumen rc. und (1901) 20,879 Einw. A. ist Sitz des Präfekten, eines Bischofs, eines Appell- und Assisenhofes, eines Handelsgerichts und hat ein Lyzeum, eine Normalschule, Handelsschule, eine Bibliothek, ein Museum und Archiv. Es ist Geburtsort des Philologen Joseph Scaliger, des Naturforschers Lacépède und des Dichters Jasmin. — Im Altertum war A. (Aginnum) Hauptstadt der Nitiobriger, später der Landschaft Agenais in Guienne.

Agence Havas, s. Telegraphenbureaus.

Agende (Kirchenagende, v. lat. agenda, »was getan werden soll«), in der alten Kirche Bezeichnung für sämtliche gottesdienstliche Handlungen, im Mittelalter insbes. für die Messe und das Offizium, diente als Name eines die kirchlichen Gebete, Ansprachen und Segnungen zusammenfassenden Buches, vor der Reformation äußerst selten (ein solches hieß im Mittelalter sacerdotale, manuale, rituale), häufiger in den Reformationskirchen, die jedoch ihre Vorschriften für den Gottesdienst meist unter dem Namen der Kirchenordnungen gegeben haben. Unter den lutherischen Agenden und Kirchenordnungen des 16. Jahrh. schließen sich einige eng an die katholischen Gebräuche an, wie die Brandenburger Kirchenordnung von 1540, die österreichische A. von 1571; andre, wie die herzoglich preußische Kirchenordnung von 1525, die braunschweigische von 1528 rc., stellen sich ganz auf den von Luther in der »Formula missae« (1523) eingenommenen Standpunkt, während die württembergischen Kirchenordnungen von 1536 und 1555 sowie die Pfälzer von 1554 rc. den katholischen Ordo missalis gänzlich verlassen und durch radikalere Umgestaltung des Gottesdienstes ein reformiertes Gepräge erhalten. In der reformierten Kirche unterscheiden sich die Kirchenordnungen des 16. Jahrh., je nachdem sie einen mehr Zwinglischen Typus (so die Züricher und die Baseler, beide von 1529) oder einen mehr Calvinischen (wie die verschiedenen Genfer von 1536 und 1541 rc.) tragen; in den deutsch-reformierten Kirchenordnungen zeigt sich, wie in der Kirchenordnung des Pfalzgrafen Friedrich von 1563 und den hessischen von 1566 und 1573, eine lutheranisierende, resp. unierende Tendenz. Ebenfalls aus einer Vermittelung zwischen der reformierten und lutherischen Gottesdienstordnung ist das vielfach auf altkirchliche Gebräuche zurückgreifende »Common Prayer Book«, die anglikanische A., hervorgegangen (vgl. Anglikanische Kirche). Gegen den Schluß des 18. Jahrh. tauchen in den protestantischen Kirchen Agenden auf, die einen von denen der Reformationszeit abweichenden, dem Geiste der Aufklärung und des Rationalismus sich anpassenden Charakter tragen. Die Rückkehr zu den Gottesdienstordnungen des 16. Jahrh. beginnt mit der preußischen A. seit 1816 (vgl. Agendenstreit), und nach dem Vorbilde Preußens erfolgte auch in den andern evangelischen Landeskirchen Deutschlands eine Rückbildung zu den alten agendarischen Formeln, so z. B. in Württemberg durch das Kirchenbuch von 1843, in Bayern durch den Entwurf einer A. von 1857, in Sachsen durch den Entwurf einer A. für die evangelisch-lutherische Landeskirche von 1878 rc. Vgl. Richter, Evangelische Kirchenordnungen des 16. Jahrhunderts (Weim. 1846, 2 Bde.); Jacoby, Die Liturgik der Reformatoren (Gotha 1871–76, 2 Bde.); G. Rietschel, Lehrbuch der Liturgik, Bd. 1 (Berl. 1900). — Allgemein bedeutet A. auch soviel wie Notizkalender.

Agendenstreit, ein Streit, der sich an die Einführung der preußischen Hofagende 1816, bez. 1822 knüpfte. Es beteiligten sich daran nicht nur die bedeutendsten Theologen, wie von entgegengesetzten Standpunkten aus Schleiermacher und Augusti, sondern auch König Friedrich Wilhelm III. selbst. Von Schleiermacher wurde namentlich das episkopale Recht des Königs, liturgische Anordnungen zu treffen, angegriffen. Der 1826 für die Unionskirche entschiedene A. gab den nächsten Anlaß zur Bildung der altlutherischen Kirche. Vgl. Union. — Als nach langer Vorbereitung der preußische Oberkirchenrat 1893 einen Entwurf zu einer neuen, verbesserten und vermehrten Gestalt der Agende herausgab, erhob sich nicht nur von seiten der gesamten liberalen Theologie wegen der Stellung, die dem Apostolikum bei Taufe, Konfirmation und nach den Beschlüssen der Generalsynodalkommission auch bei der Ordination eingeräumt wurde, sondern auch von seiten liturgischer Autoritäten der lebhafteste Widerspruch dagegen. Dennoch wurde 10. Nov. 1894 die neue Agende mit einigen unwesentlichen Modifikationen durch die außerordentliche Generalsynode einstimmig angenommen (Kirchengesetz vom 18. Juni 1895).

Agenesie (griech.), unvollkommene oder unterbliebene embryonale Bildung von Organen oder Körperteilen; auch Unfruchtbarkeit der Frauen.

Agenor, Name mehrerer mythischer Helden der Griechen. 1) Sohn des Poseidon und der Libya, König von Phönikien, Vater des Kadmos und der Europa, sandte nach Entführung der Europa (s. d.) durch Zeus seine Söhne aus, sie zu suchen. Da er ihnen die Heimkehr ohne diese verboten, ließen sie sich an verschiedenen Orten in der Fremde nieder.

2) Einer der tapfersten Helden der Trojaner, Sohn des Antenor und der Theano, Anführer beim Sturm auf das griechische Lager, ward nachmals von Neoptolemos getötet.

Agens (lat., »wirkend«, Mehrzahl Agenzien), im allgemeinen soviel wie wirkende Ursache oder Kraft, speziell eine Kraft, wie die chemische Verwandtschaft, infolge deren verschiedenartige Stoffe Verbindungen mit-

einander eingehen, oder die Kohäsion, welche die Teile ein und desselben Körpers zusammenhält und dessen Festigkeit bedingt. In der Chemie auch Körper, sofern sie eine Wirkung hervorbringen, *Agenzien*.

Agent (lat., »ein Handelnder«), Bezeichnung für Geschäftsvermittler der verschiedensten Art; *Agentur, Agenturgeschäft, Agentschaft, Agentie*, Bezeichnungen für den Geschäftsbetrieb eines Agenten. Dem *Haupt-* oder *Generalagent*, der den ganzen Geschäftsbetrieb unter sich hat, stehen *Unter-* oder *Spezialagenten* für einzelne Geschäftszweige oder bestimmt abgegrenzte räumliche Gebiete zur Seite. Man spricht von *Hofagenten*, welche die Privatinteressen eines fürstlichen Hofes wahrnehmen; von *diplomatischen* Agenten, die im Auftrag einer Regierung für dieselbe im Auslande tätig sind; von *geheimen* Agenten, im Gegensatze zu den öffentlichen Agenten, wie Gesandten, Konsuln; von *Konsularagenten*, d. h. von Privatbevollmächtigten der Konsuln, die mit Genehmigung des Reichskanzlers die Geschäfte der Konsuln übernehmen können, die keine obrigkeitlichen Befugnisse voraussetzen; von *Reichsbankagenten*, die den *Reichsbankagenturen*, d. h. Banknebenstellen, die von einer Zweigniederlassung der Reichsbank ressortieren, vorstehen; von *Versicherungsagenten, Güteragenten, Auswanderungsagenten, Börsenagenten, Exportagenten* &c. Besondere Vorschriften gelten für die Versicherungs- und Auswanderungsagenten. Erstere haben die Eröffnung, bez. die Schließung ihrer Agentur innerhalb der nächsten acht Tage der zuständigen Behörde anzuzeigen (Gewerbeordnung, § 14), letztere sind durch das Gesetz über das Auswanderungswesen vom 9. Juni 1897 im Interesse der Allgemeinheit einer Reihe von Beschränkungen unterworfen. Weitaus die wichtigste Rolle unter allen Agenten spielen die *Handlungsagenten*. Während bisher die Rechtsverhältnisse der Handlungsagenten überaus schwankend und teilweise verworren waren, da es an einer gesetzlichen Regelung derselben fehlte, hat das neue Handelsgesetzbuch vom 10. Mai 1897 durch die § 84—92 das für unser modernes Geschäfts- und Wirtschaftsleben unentbehrliche Institut der Handelsagenten eingehend geregelt. Danach versteht man unter einem Handelsagenten, wer, ohne als Handlungsgehilfe angestellt zu sein, ständig damit betraut ist, für das Handelsgewerbe eines andern Geschäfte zu vermitteln oder im Namen des andern abzuschließen (§ 84). Sein Geschäft gilt als Handelsgewerbe im Sinne des § 1, Abs. 2, Z. 7, des Handelsgesetzbuches. Vom Handlungsgehilfen (s. d.) unterscheidet er sich dadurch, daß er nicht Angestellter eines andern, sondern selbständiger Geschäftsmann ist; vom Handelsmakler (s. d.) dadurch, daß er in einem *ständigen* Vertragsverhältnis zu dem Geschäftsherrn steht; vom Kommissionär (s. d.) endlich dadurch, daß er seine Geschäfte nicht im eignen Namen, sondern als Bevollmächtigter im Namen des Geschäftsherrn abschließt. Deshalb trägt der Handlungsagent auch das Risiko seines Unternehmens und die Kosten desselben, wie er auch für gewöhnlich dem Geschäftsherrn gegenüber weder das Delkredere wegen des dritten Kontrahenten, noch diesem gegenüber die Haftung für rechtzeitige und richtige Lieferung übernimmt.

Die *Pflichten* des Handlungsagenten gegenüber dem Geschäftsherrn bestimmen sich in erster Linie nach dem zwischen beiden abgeschlossenen Dienstvertrag über die Geschäftsbesorgung, dem sogen. *Agenturvertrag*, auf den die Bestimmungen der § 611 ff. und 675 des Bürgerlichen Gesetzbuches Anwendung finden. Das Handelsgesetzbuch selbst aber bestimmt noch, daß der Handlungsagent bei seinen Verrichtungen mit der Sorgfalt eines ordentlichen Kaufmanns die Interessen seines Geschäftsherrn wahrzunehmen, ihm die erforderlichen Nachrichten zu geben und namentlich ihm von jedem Geschäftsabschluß unverzüglich Anzeige zu machen hat (§ 84). Besonders ist hervorzuheben, daß er sich über die Zahlungsfähigkeit des Gegenkontrahenten zu vergewissern und hierüber zuverlässige Auskunft zu erteilen hat. Neben seiner Tätigkeit für den Geschäftsherrn steht ihm jegliche Tätigkeit, also sogar der Betrieb eines Konkurrenzgeschäfts (andrer Ansicht *Cosack*, Handelsrecht, S. 239, Stuttg. 1900), frei, wenn und soweit dadurch das Interesse seines Geschäftsherrn nicht verletzt oder doch beeinträchtigt wird. Ist er nur mit der Vermittelung von Geschäften betraut (*Vermittelungsagent* im Gegensatze zum *Abschlußagenten*, der berechtigt ist, im Namen des Geschäftsherrn abzuschließen), so wird die Genehmigung des Geschäftsherrn angenommen, es sei denn, daß derselbe nach Kenntnis vom Abschluß dem Dritten unverzüglich die Ablehnung des Geschäfts erklärt (§ 85).

Ebenso bestimmen sich auch die *Rechte* des Handlungsagenten in erster Linie nach dem Agenturvertrag. Im einzelnen bestimmt das Handelsgesetzbuch noch, daß er Mängelanzeigen, Zurverfügungstellungen, Vorschläge über Änderung der Lieferungsmodalitäten und ähnliche Erklärungen entgegennehmen, Zahlungen annehmen, nachträgliche Zahlungsfristen aber nur bei ausdrücklicher Ermächtigung hierzu gewähren darf (§ 86). Für seine Tätigkeit hat er Anspruch auf eine Vergütung, die sogen. *Provision* oder *Kommission*. Erworben ist dieser Anspruch aber erst dann, wenn durch seine Tätigkeit ein Geschäft zu *stande* gekommen, oder wenn der Geschäftsherr grundlos die Ausführung desselben unterlassen hat. Der *Bezirksagent*, d. h. der ausdrücklich für einen bestimmten Bezirk bestellte Handlungsagent, hat Anspruch auf Provision auch für die in seinem Bezirk ohne seine Mitwirkung durch den Geschäftsherrn oder für diesen geschlossene Geschäfte, die sogen. *direkten Geschäfte*. Die Abrechnung über die zu zahlende Provision findet im Zweifel am Schlusse jedes Kalenderhalbjahres statt. Hierbei kann er einen Bücherauszug über die durch seine Tätigkeit zu stande gekommenen Geschäfte, bez. über die direkten Geschäfte (s. oben) fordern, nicht aber kann er, nach einer Entscheidung des Reichsgerichts vom 12. Jan. 1900, Einsicht in die Handlungs- und Geschäftsbücher fordern. Beendigt wird der Agenturvertrag durch Ablauf der Zeit, auf die er geschlossen, durch Kündigung sechs Wochen vor Ablauf eines Kalendervierteljahres oder beim Vorliegen eines wichtigen Grundes, worüber das Ermessen des Richters entscheidet, ohne Einhaltung einer Kündigungsfrist. Vgl. *Jaensiel*, Das Recht der Agenten und Makler, 1. Heft (Berl. 1899); *Immerwahr*, Recht der Handlungsagenten (Bresl. 1900).

In *Österreich* nennt man *öffentliche Agenten* jene Personen, die auf Grund besonderer staatlicher Erlaubnis all die Geschäfte vermitteln, bez. führen dürfen, die nicht bestimmten Personen vorbehalten sind. Unter *Militäragenten* versteht man Personen, die nach Ablegung einer Prüfung vom Generalkommando ermächtigt werden, als Parteivertreter vor Militärbehörden aufzutreten. *Börsenagenten* endlich nennt man in Wien eine gewisse Gattung von Wechsel-, Geld- und Aktienmaklern. In *England*

und den Vereinigten Staaten versteht man unter A. eine Person, die gleichzeitig unserm Agenten, Kommissionär, Makler und Faktor entspricht. Commercial agents (Handelsagenten) nennt man nicht juristisch gebildete Personen, die insonderheit sich mit der Regulierung von Nachlaß- und Konkurssachen befassen. In Frankreich versteht man unter A. nicht nur den für einen bestimmten Fall Bevollmächtigten (mandataire), sondern auch den in dauernder Weise im Dienst einer privaten oder öffentlichen Verwaltung Angestellten (fonctionnaire), wie z. B. Agents de change, Wechselagent, Agents forestiers, Forstbeamte, Agents judiciaire du trésor, Regierungsfiskal &c.

Agents provocateurs (franz., spr. aschāng prowokatör), meist Gehilfen der geheimen Polizei (»Lockspitzel«), die politisch verdächtige Personen, sich in deren Vertrauen einschleichend, zur Offenbarung ihrer Gesinnung, auch wohl selbst zur Begehung strafbarer Handlungen veranlassen, um sie der Bestrafung zu überliefern. Der Agent provocateur ist als Anstifter (s. d.) strafbar, wenn sein Vorsatz auf die Herbeiführung einer strafbaren Handlung gerichtet war; der weitere Zweck seines Tuns schützt ihn nicht vor strafrechtlicher Verantwortlichkeit. Vgl. Heilborn, Der Agent provocateur (Berl. 1901).

Agenzia Stefāni (spr. adsch-), s. Telegraphenbureaus.

Agenzien (lat.), s. Agens.

Ager, Abfluß des Attersees, mündet nach 27 km langem Laufe bei Lambach in die Traun, führt derselben die Gewässer des Atter-, Mond-, Zeller- und Fuschelsees zu und nimmt bei Vöcklabruck die Vöckla auf.

Agerātum *L.*, Gattung der Kompositen, Kräuter oder Sträucher mit ebensträußigen lockern oder dichten Blütenrispen, in Brasilien, Mittel- und Nordamerika. A. conyzoides *L.*, in den wärmern Gegenden der ganzen Welt, einjährig, mit blauen Blüten, wird wie die ausdauernde A. mexicanum *Sims.* in mehreren Varietäten in Gärten kultiviert.

Ägeri, zwei Berggemeinden des schweizer. Kantons Zug: Oberägeri (1900: 1878 Einw.) am Nordufer, Unterägeri (2589 Einw.) am untern Ende des fischreichen, 7 qkm großen Ägerisees (auf ihm Dampfschiffahrt), 728 m ü. M., der durch die Lorze in den Zugersee entwässert wird. In Unterägeri besuchtes Sanatorium für skrofulöse Kinder. Südöstlich vom See liegt der Morgarten (s. d.).

Ager publicus (lat.), im alten Rom die Staatsdomänen, die aus den den besiegten Feinden abgenommenen Ländereien (gewöhnlich ein Drittel) gebildet worden waren. Teile dieser Ländereien wurden bisweilen einzelnen Bürgern oder neubegründeten Kolonien als festes Eigentum überwiesen (ager privatus assignatus) oder auch von den Quästoren unter der Bedingung verkauft, daß der Staat Grundeigentümer blieb und ihm eine wirkliche oder auch nur nominelle Abgabe (vectigal) gezahlt wurde (ager privatus vectigalisque oder quaestorius); der größte Teil verblieb den alten Eigentümern, aber nicht als freies Eigentum, sondern als abgabepflichtiges Staatsland (a. p. stipendiarius); die unter Verwaltung des Staats behaltenen Teile wurden von den Zensoren verpachtet. Von unkultiviertem Lande gestattete der Staat vorläufige Besitzergreifung (occupatio) und Nutznießung (usucapio) gegen eine Abgabe und unter Vorbehalt der Wiedereinziehung; solches Land konnte vererbt und veräußert werden, sollte aber nie in Eigentum übergehen und hieß possessio. Diese Einrichtung führte schon in den ersten Zeiten der Republik zu ununterbrochenen erbitterten Kämpfen zunächst zwischen den Patriziern, welche die occupatio als Privileg ansahen, und den Plebejern, dann zwischen der nicht mehr bloß patrizischen Nobilität und den unbemittelten Bürgern, die nicht nur Anteil an dem neuerworbenen A. p., sondern auch durchgehende Verteilung der vorhandenen possessiones verlangten. Eine Reihe von Ackergesetzen (leges agrariae) brachten keine Abhilfe; selbst das wohltätige Gesetz des Gaius Licinius Stolo (366 v. Chr.), das den Höchstbesitz an A. p. auf 500 ingera (zu 28,2 Ar) festsetzte, verlor auf die Dauer seine Wirkung. Der infolge der großen Kriege und der umsichgreifenden Latifundienwirtschaft drohende Untergang des Bauernstandes und die zunehmende Verarmung der Kleinbürger veranlaßten die beiden Gracchen Tiberius (133) und Gajus (123) (s. Gracchus) zu neuen Agrargesetzen, welche die Aufteilung des vorhandenen A. p. und der, 500 ingera übersteigenden possessiones an arme Bürger zum festen, unverkäuflichen, mit einer Staatsabgabe belasteten Besitz bezweckten; aber nach ihrem Tode kamen die zwar durch Volksbeschlüsse genehmigten Gesetze infolge des Widerstandes der Nobilität und andrer Schwierigkeiten nicht zur Durchführung. Vielmehr wurde schließlich das Staatsland den Inhabern als abgabenfreies Privateigentum überwiesen, so daß für Assignationen nur der eigentliche A. p. verblieb. In der Kaiserzeit gab es in Italien fast keinen A. p. mehr; was davon noch vorhanden war, fiel allmählich dem kaiserlichen Fiskus zu, ebenso der A. p. in den Provinzen, der besonders für Assignationen an Veteranen verwendet wurde.

Agershus, norweg. Amt, s. Akershus.

Agesandros, griech. Bildhauer, s. Laokoon.

Agesilāos, spartan. König, Sohn des Archidamos, geb. 444 v. Chr., gest. 360, einer der am meisten bewunderten Feldherren des Altertums, folgte in der Regierung seinem ältern Bruder, Agis (401), nachdem er dessen Sohn Leotychides mit Hilfe des damals mächtigen Lysandros verdrängt hatte. Um die griechischen Städte wieder von Persien zu befreien, setzte A. 396 mit 8000 Mann nach Kleinasien über, eroberte einen Teil Kleinasiens und schickte sich eben an, in das Herz der persischen Monarchie einzudringen, als er nach Griechenland zurückberufen wurde, weil die Athener, Argeier, Korinther und Thebaner auf Anstiften der Perser den Spartanern den Krieg erklärt hatten. Auf dem Marsche nach dem Peloponnes traf A. in Böotien auf ein feindliches Heer, das ihm den Weg verlegen wollte, und schlug dasselbe in der Schlacht bei Koroneia (394). Dann kehrte er nach Sparta zurück, ruhte aber nicht, sondern leitete die Feldzüge seines Volkes auch in den nächsten Jahren, besonders während des sogen. Korinthischen Krieges (s. d.). In den Schlachten bei Leuktra und Mantineia führte er nicht den Oberbefehl, rettete aber zweimal, 370 und 362, durch Mut und Besonnenheit das von Epameinondas schon bedrohte Sparta, erkannte den nach der Schlacht von Mantineia geschlossenen Frieden nicht an und wollte sich 361 an der Spitze eines geworbenen Heeres in Ägypten die Mittel für die Erneuerung des Krieges beschaffen. Er unterstützte den König Tachos bei seiner Empörung gegen den Perserkönig, dann, mit diesem zerfallen, seinen Vetter Nektanebos (II.), erkrankte aber auf der Rückkehr und starb. Von Statur unansehnlich und an einem Fuße lahm, hatte A. wegen seiner geistigen Vorzüge und seiner spartanischen Sittenstrenge viele Bewunderer. Sein Leben ist von seinem Freunde Xenophon, von Plutarch, Corn. Nepos und Diodor,

unter den neuern Geschichtsforschern von **Hertzberg** (Halle 1856) und A. **Buttmann** (das. 1872) beschrieben worden.

Ägeus, mythischer König von Athen, Sohn des Pandion, Enkel des Kekrops, entriß mit Hilfe seiner Brüder Pallas, Nisos und Lykos den Söhnen seines Oheims Metion, die seinen Vater vertrieben hatten, Attika wieder und erhielt die Oberherrschoft. Selbst aber von seinem Bruder Pallas und dessen Söhnen gestürzt, wurde er von seinem Sohne Theseus (s. d.) wieder auf den Thron gesetzt. Als Theseus, um Athen von dem schmählichen Tribut zu befreien, den es an Minos zu zahlen hotte (sieben Jünglinge und sieben Jungfrauen, s. Minotauros), nach Kreta zog, versprach er dem Vater, im Falle glücklicher Rückkehr das schwarze Segel des Schiffes mit einem weißen zu vertauschen, vergaß es aber, und Ä. stürzte sich in dem Wahn, daß Theseus umgekommen sei, in das Meer, das von ihm den Namen des Ägäischen erhalten haden soll. Über seinen Sohn Medos von der Medeia, s. Medeia.

Ageusie (griech.), Mangel der Geschmacksempfindung, bei Erkrankung der Zungenschleimhaut, der Geschmacksnerven und gewisser Gehirnteile.

Agevole (ital., spr. adschéw-, Mus.), beweglich, leicht.

Agfa-Verstärker, Präparat zum Kräftigen zu dünner photographischer Negotive, besteht aus Rhodanquecksilber-Doppelsalzen.

Agger (lat.), der Damm, insbes. im römischen Belagerungswesen der in gerader Linie an einen Punkt der feindlichen Mauer geführte, allmählich bis zur Höhe derselben ansteigende Sturmdamm.

Agger, Fluß im preuß. Regbez. Köln, entspringt im Sauerländischen Gedirge, ist 51 km weit flößbar und mündet unterhald Siegburg rechts in die Sieg.

Agglomerāt (lat.), aneinander Gehäuftes, aus locker zusammengefügten oder auch wohl lose nebeneinander liegenden, desonders eckigen Trümmern destehendes Gestein, also soviel wie Akkumulat (s. d.); dann aber auch ein Konglomerat (s. d.), dessen Trümmer vulkanischer Notur sind, an Ort und Stelle verkittete Bomben und Lapilli.

Agglomerationssystem, s. Museumsgebäude.

Agglomerieren (lat.), zusammenballen, anhäufen.

Agglutination (lat., »Verklebung«), die Vereinigung der Ränder von Schnittwunden durch eine Schicht von gerinnender Flüssigkeit (»plastischer Lymphe«), wird unterstützt durch Naht und Klebmittel (Agglutinantia), z. B. Heftpflaster, Kollodium 2c. A. heißt auch der Vorgang, der darin besteht, daß in Bakterienkulturen bei Zusatz von Blutserum die einzelnen Bakterien klebrig werden und zu sichtdaren Flöckchen und Häufchen sich zusommenballen. Besonders deutlich ist die A., wenn die Bakterienkultur mit dem Serum eines von derselben Bakterienart infizierten Individuums vermischt wird; darauf deruht die diagnostische Bedeutung der A. Weiteres s. Immunität. Vgl. **Köhler**, Dos Agglutinationsphänomen (Jena 1901).

Agglutinierende Sprachen sind solche, die Wörter zum Zweck des Beziehungsausdrucks an andre Wörter anfügen, ohne doß es, wie in den flektierenden Sprachen, zu einer festen Verschmelzung kommt. Eine feste Grenze zwischen diesen beiden Sprachgattungen ist freilich nicht zu ziehen.

Aggravieren (lat.), erschweren, sträflicher machen; Aggravation, Erschwerung, z. B. der Schuld, Strafe.

Aggregāt (lat., »Anhäufung, Ansammlung«), ein durch Vereinigung getrennter Teile entstandenes Ganzes. Insdesondere wird jeder Körper als ein A. ous voneinander getrennten (diskreten) Stoffteilchen (Molekülen) angesehen.

Aggregāten, dikotyle Pflanzenordnung aus der Adteilung der Sympetalen, charakterisiert durch dicht gedrängte, oft kopfige Blütenstände, vier- bis fünfgliederige Blütenkreise, häufig zum Schwinden neigende oder als Pappus ausgebildete Kelche und unterständigen, mehrteiligen, aber einsamigen Fruchtknoten, begreift die Familien Valerianazeen, Dipsazeen und Kompositen.

Aggregation (lot.), Anhäufung, Houfwerk.

Aggregatzustände. Nach dem Verhalten der Körper gegen Zug- und Druckkräfte unterscheidet man feste, flüssige und gasförmige Körper. Feste Körper besitzen Kohäsion und Verschiedungselastizität, d. h. zur Zerreißung oder Gestaltönderung (Verdrillung) ist eine endliche Kroft notwendig, und die Gestaltänderung wird beim Nochlassen der Kraft wieder rückgängig, falls die Stärke der Kraft einen gewissen Betrag, die Elastizitätsgrenze, nicht überschritten hatte. Flüssige Körper besitzen wohl Kohäsion (z. B. ist zum Zerreißen einer Wassersäule eine Kraft von mindestens 150 kg auf 1 qcm Querschnitt erforderlich, wenn seitliche Kontraktion [Querschnittsverminderung] verhindert wird), dogegen ist die Elastizitätsgrenze der Flüssigkeiten = 0, sie gestatten nicht die geringste dauernde elastische Deformation. Gase desitzen auch keine Kohäsion, dehnen sich vielmehr unter Einwirkung der kleinsten Kroft, ja seldst ohne solche ous, soweit ihnen Roum geboten wird (Expansiovermögen). Die festen Körper können starr, hart, weich oder halbflüssig sein; die Flüssigkeiten zäh- und leichtflüssig. Bei diesen deiden Körperklassen kann mon ferner isotrope (amorphe) und anisotrope (kristallinische) unterscheiden. Die meisten Stoffe kommen in drei (enantiotropen) Modifikationen vor, von denen eine fest, die andre flüssig, die dritte gasförmig ist, und deren jede bei gegedenem Druck innerhalb gewisser Temperaturgrenzen beständig (stadil) ist (z. B. Eis, Wasser, Dampf). Nach der Molekularhypothese sollen diese Modifikationen aus gleich beschoffenen Molekülen bestehen und sich nur dadurch voneinander unterscheiden, daß die Moleküle in verschiedener Weise »aggregiert« sind, daher der Name A. Es soll auch notwendig jeder Körper in drei und nicht mehr Aggregatzuständen auftreten. Dem entgegen hat O. **Lehmann** (1876) nochgewiesen, daß es Körper gibt, die mehr als drei A. besitzen (z. B. salpetersaures Ammoniak hot zwischen 0 und 168° vier feste Zustände, s. Enontiotropie), und daß es Gründe gidt, anzunehmen, daß die Moleküle der Modifikationen nicht gleich sind. So beweisen die Eigenschaften der flüssigen Kristalle, daß die optischen Eigenschaften durch die Struktur der Moleküle dedingt sind, die optischen Eigenschaften der Modifikotionen zeigen aber bedeutende Verschiedenheiten, somit müssen die Moleküle verschieden sein. Die Analogie der Aggregatzustandsönderungen mit der Umwandlung sogen. Molekularverbindungen (z. B. kristallwasserholtiger Salze), die Existenz destimmter, vom Druck abhöngiger Umwandlungstemperaturen, die Bindung und Entbindung von Wärme bei der Umwandlung, die Überkühlungs- und Überhitzungserscheinungen 2c. weisen darauf hin, daß die Verschiedenheit der Moleküle in verschiedener Größe derselben desteht. Nun ergeben aber die Molekulargewichtsbestimmungen gleiche Größe des chemischen Moleküls in den verschiedenen Aggregatzuständen, somit muß unterschieden werden zwischen physikalischen und chemischen

Molekülen, von welchen erstere als lose Aggregate der letztern gedeutet werden. Die sogen. drei A. eines Körpers werden deshalb als physikalisch-polymere Modifikationen desselben bezeichnet (s. Isomerie). Vgl. O. Lehmann, Molekularphysik (Leipz. 1888, 2 Bde.) und »Annalen der Physik«, 1900, Bd. 2.

Aggregieren (lat., »zugesellen«), einen Offizier einem Truppenteil, dessen Uniform er trägt, zuteilen behufs Gehaltszahlung ꝛc. Bei diesem tut er Dienst wie die andern Offiziere, oder er versieht eine Dienststellung außerhalb der Truppe.

Aggression (lat.), Angriff; aggressiv, angreifend, anfallend; angriffsweise.

Aggriperlen, s. Afrikanische Altertümer.

Aggstein, wohlerhaltene, malerische Burgruine an der Donau in Niederösterreich, Bezirksh. St. Pölten, als Raubnest wiederholt zerstört.

Aggtelek, Dorf im ungar. Komitat Gömör, mit 490 Einw., südlich von Rosenau, berühmt durch die in triassischem Kalkgebirge liegende Aggteleker Tropfsteinhöhle, auch Baradla (»dampfender Ort«) genannt (s. Tafel »Höhlen II«, Fig. 5 u. 6). Sie hat eine Länge von 8500 m (wovon 5798 m auf den Hauptarm entfallen), besteht aus der schon seit Jahrhunderten bekannten alten und der neuen, von Adolf Schmidl 1856 entdeckten Höhle, ist reich an Tropfsteingebilden, enthält Gänge, große Hallen, Säle und mehrere Hügel (Moriah, Libanon) und wird von einem Bache durchströmt. Früher hatte sie nur einen 1 m hohen und 1,5 m breiten Eingang; 1890 wurde ein neuer Ausgangsschacht (5 Stunden vom Eingang) hergestellt, wodurch die Zeit der Durchwanderung von 16 auf 8 Stunden verkürzt wurde. Man nennt sie Baradla, weil bei großer Differenz zwischen der Höhlen- und der niedrigern Lufttemperatur aus dem Schlunde Dünste emporsteigen. Außer Fledermäusen, Fröschen und Kröten kommen in der Höhle keine lebenden Tiere vor, dagegen werden viele Tierknochen, meist von urweltlichen Höhlenbären, ebenso auch Menschenknochen, Topfscherben und Geräte gefunden. Vgl. Siegmeth, Die Aggteleker Tropfsteinhöhle (Eperies 1890).

Agha (mongol., »älterer Bruder«), früher Titel der türk. Offiziere bis zum Major, jetzt nur noch Titel der nicht zur Efendiklasse gehörigen Bürger und Unterbeamten. Im Hofstaate des Sultans führt der oberste Eunuch des kaiserlichen Harems den Titel Kyslar-Aghassi (»Herr über die Mädchen«) oder Darus-Saâdet-Aghassi (»Herr des Hauses der Wonne«, d. h. des kaiserlichen Harems). Die Bureaudiener auf der Hohen Pforte und in den Ministerien führen den Titel A., ebenso die Unteroffiziere und die Unterleutnants in der Armee; der Titel wird dann, ebenso wie Efendi, dem Eigennamen angehängt, z. B. Ahmed-A. Militärisch bezeichnet der Titel Kol-Aghassi (»Herr des Flügels«) den Rang zwischen Hauptmann und Major, Adjutant-Major.

Aghâni (Kitâb al-aghâni, »Buch der Gesänge«) heißt ein hervorragendes arabisches Sammelwerk, verfaßt von Abul Faradsch Ali el Isspahâni (geb. 897 oder 898 in Ispahan, gest. 967 in Bagdad), der nach seiner eignen Aussage 50 Jahre lang daran gearbeitet hat. Die Bedeutung des Werkes liegt auf poetisch-musikalischem Gebiete. Da es aber außer den »Gesängen« zahlreiche Glossen grammatischen Inhalts, wertvolle Biographien und ausführliche Nachrichten über das arabische Altertum enthält, stellt es zugleich eine reiche Fundgrube archäologischer, historischer und grammatischer Belehrung dar. Ausgabe begonnen von Kosegarten (mit lat. Übersetzung, Greifsw. 1840), vollständig gedruckt in 20 Bdn., Bulak 1868—69, dazu Supplement von Brünnow (Leiden 1888), Indices von Guidi (mit andern, das. 1900). Auszüge aus den A. gab Ssalhâni heraus (Beirut 1888, 2 Bde.).

Aghatsch (türk.), in zusammengesetzten Ortsnamen, bedeutet »Baum«.

Aghlabiden, arab. Dynastie in Nordafrika, von den abbasidischen Kalifen eingesetzt, aber tatsächlich unabhängig, eroberte 827—878 Sizilien, wurde 910 von den Fatimiden (s. d.) gestürzt.

Agiaden (Agiden), spartan. Herrschergeschlecht, [s. Agis 1).

Ägialos, s. Achaia.

Ägide, s. Ägis.

Ägidi, Ludwig Karl, Staatsrechtsgelehrter, geb. 10. April 1825 in Tilsit, gest. 20. Nov. 1901 in Berlin, war vom März bis November 1848 als Privatsekretär preußischer Minister, dann in der Presse tätig, 1850—51 Redakteur der »Konstitutionellen Zeitung« und habilitierte sich 1853 in Göttingen als Dozent des Staats-, Kirchen- und Völkerrechts; 1856 ward ihm von König Georg V., weil er in einem Privatbriefe der »vaterländischen Hoffnungen« Erwähnung getan, die Venia docendi für Staatsrecht entzogen. 1857—59 war er Professor in Erlangen, 1859 publizistisch für das Ministerium Hohenzollern-Auerswald tätig und schrieb, nachdem er schon 1858 die bekannte anonyme Schrift »Suum cuique; Denkschrift über Preußen« herausgegeben, die Flugschriften: »Preußen und der Friede von Villafranca« und »Der deutsche Kern der italienischen Frage«. Im Oktober 1859 ward er Professor am akademischen Gymnasium in Hamburg, schrieb 1866 die Broschüre »Woher und wohin?«, ward 1868 Professor der Rechte in Bonn, begleitete im August 1870 im Kriege gegen Frankreich an der Spitze einer Schar Bonner Nothelfer die zweite Armee, ward 1871 Wirklicher Legationsrat und vortragender Rat im Auswärtigen Amte des Deutschen Reichs, leitete besonders das Preßwesen, legte aber 1877 dieses Amt nieder und wurde Honorarprofessor der Rechte an der Berliner Universität. Von 1867—68 war er Mitglied des norddeutschen Reichstags und des preußischen Abgeordnetenhauses, 1869—71 wieder Mitglied des Reichstags, von 1873 ab des Abgeordnetenhauses, wo er zur freikonservativen Partei gehörte. Ä. schrieb noch: »Der Fürstenrat nach dem Lüneviller Frieden« (Berl. 1853), »Aus dem Jahr 1819« (Hamb. 1861), »Aus der Vorzeit des Zollvereins« (das. 1865), »Die Schlußakte der Wiener Ministerkonferenz« (Berl. 1860), »Frei Schiff unter Feindes Flagge« (mit Klauhold, Hamb. 1866) und gab mit diesem 1861—71 das »Staatsarchiv. Sammlung von Aktenstücken zur Geschichte der Gegenwart« heraus (fortgesetzt von H. v. Kremer-Auenrode u. a., seit 1881 von H. Delbrück).

Ägidianische Konstitutionen (Ägidianen, Egidianen), Gesetzbuch für die päpstlichen Staaten, unter Innocenz VI. durch den Kardinal Albornoz (s. d.) gegeben; vgl. Kirchenstaat.

Ägidius a Columnis (Egidio de Colonna, nach seinem Geburtsort Rom auch Ägidius Romanus), Scholastiker, wegen seiner tiefen Gelehrsamkeit Doctor fundatissimus genannt, Schüler des Thomas von Aquino, dann Erzieher Philipps des Schönen von Frankreich, ward 1295 Erzbischof von Bourges; starb 22. Dez. 1316. Er wurde früh Augustiner, war ein konsequenter Realist und versuchte die augustinische Lehre scholastisch zu behandeln. Unter

seinen zahlreichen Werken findet sich das Buch »De regimine principum«, das er für seinen königlichen Zögling geschrieben hat.

Agieren (lat.), wirken, handeln; als Schauspieler auftreten. [Gewandtheit.

Agil (lat.), flink, gewandt; Agilität, Flinkheit,

Agilità (ital., spr. adschi-), Beweglichkeit; con a., als musikal. Vortragsbezeichnung: lebendig, behend, schnell.

Agilolfinger, ältestes bayr. Herzogsgeschlecht, vermutlich fränkischer Herkunft, seit der Mitte des 6. Jahrh. genannt. Ihrer Herrschaft wurde 788 unter Tassilo II. durch Karl d. Gr. ein Ende gemacht. S. Bayern (Geschichte).

Aegilops, s. Triticum.

Ägimios, im griech. Mythus Sohn des Doros, Gesetzgeber der thessalischen Dorer, Vater des Dymas und Pamphylos, Adoptivvater des Hyllos (s. d.), der Stammväter der drei dorischen Phylen der Dymanen, Pamphyler und Hylleer.

Ägina, im griech. Mythus Mutter des Äakos (s. d.).

Ägina, griech. Insel, südwestlich von Athen im Golf von Ä. (s. unten), in Form eines Dreiecks, 85 qkm groß, mit (1896) 8231 Einw. und ansehnlicher Schwammfischerei, sonst ohne Bedeutung. Die gebirgige (bis 540 m), nur im NW. leichter zugängliche und von zahlreichen Klippen umgebene Insel ist jetzt gänzlich ohne Bewaldung und fast ohne fließendes Wasser. Der meist aus Kalk bestehende Boden ist steinig und mager, jedoch bei sorgsamer Behandlung für den Anbau von Gerste, Wein, Mandeln, Feigen und Öl wohlgeeignet; außerdem liefert er trefflichen Töpferton und gute Bausteine.

Die Insel, ursprünglich Önone genannt, erhielt nach der Sage den Namen Ä. von der gleichnamigen Tochter des Flußgottes Asopos, die hier dem Zeus den Äakos gebar. Letzterer herrschte über das Geschlecht der achäischen Myrmidonen, die älteste Bevölkerung der Insel, die der Sage nach bereits Schiffe zimmerte und mit Segeln versah. Später wurde Ä. von Epidauros aus durch Dorier besetzt und kolonisiert, und die junge Kolonie, inmitten des Saronischen Golfs und rivalisierender Seestaaten gelegen, wetteiferte in Schiffahrt und Handel mit der Mutterstadt, bis sie sich um 550 v. Chr. von deren Oberherrschaft befreite. Von nun an hob sich Ä. immer mächtiger und gelangte in der Zeit vor den Perserkriegen zu großer Blüte. Die Gesamtzahl ihrer damaligen Bevölkerung wird zu 1/2 Mill. (wovon 470,000 Sklaven) angegeben. Die äginetischen Ton- und Erzwaren, Salben u. dgl. standen in hohem Ruf. Das älteste hellenische Münz-, Maß- und Gewichtssystem ging von Ä. aus. Mit den Athenern, mit denen sie aus Handelseifersucht bereits einen Krieg geführt hatten, wetteiferten sie an Tapferkeit in den Schlachten gegen die Perser, gegen die sie 80 Trieren aufstellten und in der Schlacht bei Salamis den ersten Preis der Tapferkeit errangen. In den Olympischen Spielen trugen die Söhne edler Geschlechter Äginas zahlreiche Siege davon, die Pindar verherrlichte; und die bildende Kunst, insbes. die Erzbildnerei, gedieh auf der Insel zu einer Vollendung, die wir noch jetzt bewundern (s. Äginetische Kunst). Nach den Perserkriegen lebten zwischen Ä. und Athen die Eifersucht und der Handelsneid wieder auf, die Insel mußte sich der Nebenbuhlerin 455 unterwerfen und wurde 431 nach Vertreibung der alten Einwohner mit attischen Kolonisten besiedelt. Lysandros führte zwar nach Athens Demütigung 404 aus Thyreatis die zerstreuten Überreste der Vertriebenen zurück, aber die Insel erreichte kaum den Schatten ihrer frühern Macht wieder. Später wurde Ä. abwechselnd eine Beute der Makedonier, der Achäer, des Attalos, bis es zuletzt unter römische Herrschaft kam.

Die alte gleichnamige Hauptstadt lag an der Westküste in einer breiten, fruchtbaren Ebene, ungefähr an der Stelle der heutigen Stadt Ä. (1896: 4851 Einw.), war aber von weit bedeutenderm Umfang als diese. Sie besaß außer einer Reede einen künstlichen Kriegs- und einen Handelshafen, deren Molen noch jetzt wohl erhalten sind. Sonst zeugen nur wenige Säulenreste, eine Fülle von Scherben alter Tongefäße und in den Felsboden eingesenkte Grabkammern von ihr. Das bedeutendste Denkmal der alten Ä. sind die etwa 2 1/2 Stunden östlich von der Stadt auf 190 m hohem Hügel gelegenen »stäs Kolónnäs« genannten Ruinen des berühmten dorischen Athenetempels, der an Größe und Bauart dem Theseustempel in Athen am nächsten kommt, und dessen (1811 aufgefundene) Giebelgruppen ältern, strengen Stils jetzt den Äginetensaal der Glyptothek in München zieren (weiteres s. Äginetische Kunst). Im südöstlichen Teil der Insel stand ehemals auf dem 534 m hohen Gipfel eines Berges das Heiligtum des Zeus Panhellenios, ein einfacher, von einer halbkreisförmigen Mauer umgebener Altar, an dessen Stelle jetzt eine Kapelle des heil. Elias getreten ist.

Ägina, Golf von, im Altertum Saronischer Meerbusen, zwischen dem griech. Festland und dem Peloponnes (Attika und Argolis). Von seinen Inseln sind Ägina (s. d.) und Salamis (s. d.) die bedeutendsten. Zu beiden Seiten ragen die Vorgebirge Sunion (Kap Kolonnäs) und Skylläon (Kap Skyli) herein.

Agincourt, Schlacht bei, s. Azincourt.

Agincourt (spr. aschängkür), Jean Baptiste Louis George Seroux d', Kunsthistoriker, geb. 5. April 1730 in Beauvais, gest. 24. Sept. 1814 in Rom, war erst Kavallerieoffizier, bereiste dann zu Kunststudien England, die Niederlande und Deutschland und hielt sich seit 1778 meist in Italien auf. Angeregt durch Winckelmann, suchte er in seinem Hauptwerk die Kunstschöpfungen des Mittelalters bis zur Höhezeit der Renaissance der bisherigen rein archäologischen Behandlungsweise des Gegenstandes zu entziehen und selbständig als Momente von Bedeutung für das Studium der Ästhetik und der Kulturgeschichte zu betrachten. Das erst nach seinem Tode vollendete Werk ist betitelt: »Histoire de l'art par les monuments depuis sa décadence au IV. siècle jusqu'à son renouvellement au XVI.« (Par. 1812—23, 6 Bde. mit 325 Kupfern in Fol.; deutsch von Quast u. d. T.: »Sammlung der vorzüglichsten Denkmäler der Malerei, vorzugsweise vom 4. bis zum 16. Jahrh.«, Berl. 1840, 2 Quartbde. Tafeln und ein Band Text).

Äginetische Kunst. Unter den ältern griechischen Kunstschulen hat die auf der Insel Ägina (s. d.) bis gegen die Mitte des 5. Jahrh. v. Chr. blühende frühzeitig einen hohen Ruf erlangt. Sie hatte sich besonders an der Darstellung von Kämpferfiguren, die den Siegern in den Kampfspielen zu Ehren aufgestellt wurden, geübt und gibt daher Gestalten, in denen männliche Kraftfülle mit naturalistischer Schärfe und noch ohne ideale Schönheit zum Ausdruck gelangt. Muskeln, Adern, die Verbindung der Gliedmaßen sind sehr genau wiedergegeben. Neben diesem Naturalismus überrascht aber die Strenge, mit der das alte Gesetz der Symmetrie beibehalten wurde. Dieselbe Grundidee der Komposition beherrscht z. B. beide um 475 entstandene Giebelgruppen des Athenetempels in Ägina. Sie wurden 1811 aufgefunden,

durch Thorwaldsen restauriert und von dem bayrischen Kronprinzen Ludwig erworben, später in die von ihm erbaute Glyptothek in München versetzt. Von den 22 ursprünglich vorhandenen Figuren sind 10 des Westgiebels (s. Tafel »Bildhauerkunst III«, Fig. 1) vollständig, die 11. in Fragmenten erhalten; von denen des Ostgiebels sind 5 und viele Trümmer übrig. Weitere Reste sind durch die 1901 von A. Furtwängler auf Kosten der bayrischen Regierung veranstalteten Ausgrabungen aufgefunden worden. Beide Gruppen stellen Kämpfe vor Troja vor, in denen Athene die griechischen Helden schützt. Sie bildet den Mittelpunkt der Darstellung, beide Male in fast übereinstimmender Erscheinung. Im westlichen Giebel sehen wir den über der Leiche des Achilleus entbrannten Kampf, wobei Odysseus die Trojaner abwehrt; im östlichen Telamon und Herakles den gefallenen Oikles gegen Laomedon schirmend, eine Szene aus dem frühern Kampf zwischen Griechen und Troern. Während sich in der liebevoll genauen Naturbeobachtung an diesen Marmorbildern ein wesentlicher Fortschritt der griechischen Kunst zu erkennen gibt, zeigen alle übrigen Merkmale noch den alten naiven Stil der vorhergehenden Epoche, in der die hellenische Kunst zuerst den Versuch machte, sich einerseits der Einflüsse orientalischer Völker, anderseits des strengen und starren Kultstiles zu entledigen. Daher noch jenes charakteristische Lächeln in den emporgezogenen Mundwinkeln, die schief stehenden, glotzenden Augen, der Mangel an Lebendigkeit in der Bewegung der Körper, vor allem jedoch das Fehlen des Ausdrucks der Seelenstimmung im Antlitz. Die Teilnehmer des Kampfes bewahren ein ruhig mildes, freundliches Wesen. Nur im Ostgiebel zeigt sich an einem der Gefallenen, welche die Ecken an beiden Giebeln ausfüllen, der Versuch, den Ausdruck des Todesschmerzes in den Zügen wiederzugeben, wie der Ostgiebel überhaupt eine etwas vorgeschrittenere Stufe der Entwickelung zeigt, die wohl der Vorstellung entsprechen dürfte, die wir uns von den hervorragendsten Künstlern Aginas, Kallon (s. d.) und Onatas (s. d.) zu machen haben. Die Figuren des Tempels waren an den Gewandsäumen, Haaren, Augen und andern Details bemalt, Haare, Waffenstücke rc. teilweise aus Metall angesetzt. Unter den ältern Künstlern ist noch der Bildschnitzer Smitis hervorzuheben. Vgl. J. M. Wagner, Bericht über die äginetischen Bildwerke (hrsg. und mit kunstgeschichtlichen Anmerkungen begleitet von Schelling, Tübing. 1817); Brunn, Über das Alter der äginetischen Bildwerke (Sitzungsberichte der bayrischen Akademie der Wissenschaften, 1867); K. Lange, Die Komposition der Ägineten (Leipz. 1878); Schildt, Die Giebelgruppen zu Ägina (das. 1895).

Aginin, s. Age.

Agio (franz., spr. āshio, ital. Aggio), Aufgeld, früher auch Übersatz genannt, der Betrag, um den der Preis (Kurs) einer Geldsorte den Nennwert derselben übersteigt. Den Betrag, um den dieser Preis hinter dem Nennwert zurückbleibt, nennt man Disagio (Abzug). Ist der Preis gleich dem Nennbetrag, so steht die Geldsorte pari. A. und Disagio werden in der Regel in Prozenten vom Nennbetrag, bei Münzen bisweilen auch im absoluten Betrag ausgedrückt. Zuweilen wird auch das A. mit plus (+), das Disagio mit minus (—) bezeichnet. Eine Abweichung des Kurses vom Nenngehalt entstand früher durch eine fiskalische Ausbeutung des Münzregals, wenn man zu einem leichtern Münzfuß überging, d. h. aus alten Münzen eine größere Zahl neuer mit gleicher Benennung prägte, die ebenso wie jene gesetzliches Zahlungsmittel waren. Infolgedessen wurden für Zahlungen nach außen nur die schwereren Münzen verwendet und für diese beim Umtausch gegen neue Münzen ein A. entrichtet. Die gleiche Wirkung konnte eine durch den Verkehr bewirkte allmähliche Verschlechterung der Münzen haben. Heute bildet sich ein A. einmal durch die Verwendung verschiedener Metalle zu Kurantmünzen, dann durch Emission von Papiergeld. Hat ein Land Doppelwährung, so wird, wenn der Weltmarktpreis eines der Währungsmetalle steigt, die Münze, deren Metall höher geschätzt wird, ein A. erhalten. So hatte in Frankreich vor 1848 Gold gegen Silber ein A. von 1½ Proz. 100 Frank in Goldmünzen waren so viel wert wie 101½ Fr. in Silbermünzen. Nach 1849 gestaltete sich das Verhältnis umgekehrt (vgl. Währung). Auch in Silberwährungsländern können Goldmünzen, wenn dieselben in beschränkter Menge ausgeprägt und an Staatskassen zum sogen. Kassenkurs angenommen oder gewohnheitsmäßig tarifiert werden, bei einer Änderung des Goldpreises ebensowohl A. wie Disagio erhalten. Überhaupt ist das A. eine Folge davon, daß eine bestimmte, nur in verhältnismäßig beschränkter Menge vorhandene Geldsorte für bestimmte Zwecke besonders gesucht wird. Als Mitte der 70er Jahre in Deutschland bei ungünstiger Zahlungsbilanz Gold für die Ausfuhr nach England und Amerika begehrt wurde, bezahlte man dasselbe mit einem A. von 1 Proz. So wurde auch die französische Ausstellung von 1878 zu einer Ursache, den Kurs der zum Besuch derselben nötigen französischen Münzen zu steigern. Weit größer als bei Münzen sind die Kursschwankungen bei dem Papiergeld (s. d.). Für dasselbe kann A. gezahlt werden, wenn dem emittierenden Staate volles Vertrauen geschenkt und das nur in beschränkter Menge vorhandene Papier für Aufbewahrung und Versendung von Geld gesucht wird. Doch findet hier das A. schon bald eine Schranke in der Verbesserung der Transporteinrichtungen, der Geld- u. Kreditanstalten oder auch in der Geneigtheit zur Mehremission. Weit häufiger als ein A. tritt bei dem Papiergeld ein Disagio ein, wenn dasselbe in einer im Verhältnis zum Staatskredit und zum Verkehrsbedarf zu großen Menge ausgegeben und infolgedessen entwertet wird. Hat nun das Papiergeld Zwangskurs, so daß es für die Preisbemessung dient, so spricht man nicht von einem Disagio des Papiergeldes, sondern von einem A., das für Münze gezahlt wird. In Österreich-Ungarn wurde lange Zeit für Silber A. gezahlt; war z. B. in Wien Silber zu 120 notiert, so waren 100 Guld. Silber gleich 120 Guld. Papier. Infolge der Silberentwertung der neuern Zeit ist dieses A. verschwunden, an seine Stelle aber dasjenige des Goldes (gegen Silber und Papier) getreten. In Italien und in Nordamerika wurde das Disagio des Papiergeldes (1 Doll. Gold stand 1864 auf 2,80 Doll. Papier) durch Aufnahme der Barzahlung beseitigt.

In einem andern Sinne bezeichnet man auch als A. den Betrag, um den eine Geldsorte eine für gewisse Rechnungen übliche Summe übersteigt. So erhielt man in Frankreich früher für 1 kg Feingold, aus dem 3444⁴⁄₉ Frank ausgeprägt wurden, 3434,44 Fr., indem 10 Fr. zur Deckung der Prägekosten zurückbehalten wurden. Den in Prozenten bemessenen Überschuß des Goldpreises über 3434,44 (seit 1877: 3437) Fr. nennt man ebenfalls A. Ähnlich ist es bei dem Silber, für das als Einheit 218,89 Fr. angenommen werden, während aus 1 kg Feinsilber 222²⁄₉ Fr. aus-

gemünzt werden. — Endlich spricht man auch von einem A. der Wechsel, Effekten und Aktien, wenn deren Kurs über pari steht. In vielen Ländern wendet man jedoch statt A. die Bezeichnung »Prämie« an (prime im Gegensatz zu perte in Frankreich, premium im Gegensatz zu discount in England).

Agion, Küstenstadt im alten Achaia, seit 373 Sitz der achäischen Bundesversammlung beim Tempel des Zeus Homagyrios, mit zahlreichen Heiligtümern, von denen aber infolge häufiger Erdbeben nichts erhalten ist. Reste bei Vostitsa, das jetzt wieder A. heißt.

Agioskop (griech.), Apparat zur Erzeugung von Nebelbildern.

Agiotage (franz., spr. ažiotāsch') nennt man den Betrieb von Spekulationsgeschäften, die lediglich aus Preisschwankungen im Geld-, Waren- und Effektengeschäft Vorteil zu ziehen suchen, namentlich solche Spekulationen, die sich unsolider und selbst unredlicher Mittel, wie der Verbreitung falscher Gerüchte, Scheinoperationen, trügerischer Reklame ꝛc. bedienen, um die Kurse künstlich zu treiben und zu drücken. Die A. ist also in diesem Sinne gleichbedeutend mit dem Betrieb verwerflicher Differenzgeschäfte und wird deswegen auch oft schlechthin als Wind- und Schwindelhandel (in England stock-jobbery) bezeichnet. Für die Zwecke der A. vorzüglich geeignet sind diejenigen an der Börse gehandelten Gegenstände, deren Preise häufigen Schwankungen unterliegen (Aktien neugegründeter Unternehmungen, die sogen. »internationalen« Papiere ꝛc., Waren mit stark wechselnder Produktion oder Zufuhr, wie Getreide, Spiritus, Petroleum ꝛc.). Der Agioteur, in Paris Coulissier (s. Kulisse), in London Jobber (s. d.) genannt, d. h. derjenige, welcher sich an der Börse gewerbsmäßig der A. widmet, hat um so mehr Hoffnung auf Gewinn, je mehr er durch großen Kapitalbesitz in den Stand gesetzt ist, die Kurse zu beherrschen und die Masse der kleinen Börsenspieler durch wirkliche Käufe und Verkäufe in solche Bewegung zu setzen, die den eignen im geheimen betriebenen Absichten am günstigsten sind. Gegen die A. richtet sich das Börsengesetz von 1896, das den Börsenterminhandel in verschiedenen Wertpapieren und in Getreide und Mühlenfabrikaten untersagt, sowie die Rechtsprechung, die in neuester Zeit Differenzgeschäfte als nicht klagbar erklärt. Vgl. Differenzgeschäfte.

Ägir (v. altnord. â, »Wasser«, got. ahwa, also der »Wassermann«), in der nord. Mythologie der dämonische Beherrscher des Meeres, war nach späterm Mythus der Sohn des Riesen Forniótr. Er heißt auch Gymir und Hlér und sein Wohnort Hlésey (jetzt Läsöe im Kattegat). Seine Gattin ist Rán, der die Ertrunkenen angehören. Beide haben neun Töchter, die ebenso wie die Mutter den Schiffenden gefährlich sind. Der »Schreckenshelm« Ägishialmr, den in den Mythen Fafnir trägt (von dem ihn Sigurd erbeutet), hat, wie es scheint, mit Ä. nichts zu tun, sondern Wort und Vorstellung sind wahrscheinlich von den Angelsachsen entlehnt (angels. egesa, »Schrecken«).

Agira (spr. adschīra), Stadt in der ital. Provinz Catania (Sizilien), Kreis Nicosia, unweit des Salso, an der Eisenbahn Catania–Santa Caterina, mit Burgruine, Schwefelbergbau und (1901) 17,738 Einw., ist das alte Agyrion und Geburtsort des Diodorus [Siculus.

Ägirin, Mineral, s. Augit.

Agiriperlen, s. Afrikanische Altertümer.

Agis, Name mehrerer Könige von Sparta: 1) A. I., der sagenhafte Stammvater des Königshauses der Agiaden (Agiden) oder Eurystheniden, angeblich ein Sohn des Eurysthenes. Auf ihn führt die Tradition die Unterwerfung der Heloten zurück.

2) A. II. (I.), Sohn des Archidamos, regierte 427 bis 397 v. Chr. Nachdem er 426 und 425 die Peloponnesier bei ihren Einfällen in Attika befehligt hatte, führte er 418 den Krieg gegen das mit Athen verbündete Argos und siegte bei Mantineia. 415 nahm er den flüchtigen Alkibiades auf und besetzte auf seinen Rat 413 Dekeleia in Attika, verfeindete sich aber mit ihm und wurde die Ursache von seiner Flucht zu den Persern. 405 nahm A. an der Belagerung von Athen teil, führte noch einen glücklichen Krieg gegen Elis und starb 401; ihm folgte sein Bruder Agesilaos.

3) A. III. (II.), Sohn Archidamos' III., König 338–331, versuchte, während Alexander d. Gr. in Asien vordrang, Griechenland von der makedonischen Herrschaft zu befreien, unterlag aber bei Megalopolis und fiel 331 im Kampfe gegen Antipatros.

4) A. IV. (III.) folgte 245 v. Chr. seinem Vater Eudamidas II. Weil damals Sparta ganz in Verfall geraten, faßte A. den Plan einer Herstellung der Lykurgischen Einrichtungen. Von einigen angesehenen Männern, seinem mütterlichen Oheim Agesilaos und Lysandros unterstützt, hatte er dagegen an seinem Mitkönig Leonidas II. einen heftigen Gegner. Lysandros beantragte 242 ein Gesetz, wonach die auf 700 zusammengeschmolzenen Spartiaten durch Aufnahme der tüchtigsten Periöken und Fremden auf die Zahl von 4500 gebracht und unter diese alle Ländereien Lakoniens zu gleichen Teilen durch das Los verteilt werden sollten. Leonidas und die Ephoren, die diesen Gesetzen entgegentraten, wurden abgesetzt und verbannt, und der glückliche Fortgang des Unternehmens schien völlig gesichert, als der Eigennutz des Agesilaos, der Ephoros geworden war, alles verdarb. Dieser verzögerte die Ausführung der Ackerverteilung, und als A., der die spartanischen Hilfsvölker dem Achäischen Bunde hatte zuführen müssen, in die Heimat zurückkehrte, hatte sich beim Volke, das seine Hoffnungen auf die Reform getäuscht sah, die Stimmung zu seinen Ungunsten geändert. Leonidas wurde nach Sparta zurückgerufen und bemächtigte sich wieder der Gewalt; A. wurde von treulosen Freunden verraten, dem Gericht überliefert, zum Tode verurteilt und eilig erdrosselt (241). Dasselbe Schicksal erlitt auch seine Großmutter Archidameia und seine Mutter Agesistrata. Die tragische Geschichte des A. ist von Plutarch in einer Biographie wirkungsvoll dargestellt, später von dramatischen Dichtern bearbeitet worden, am besten von Alfieri.

Ägis, bei Homer der von Hephästos verfertigte Schild des Zeus, mit Troddeln und in der Mitte das Haupt der Gorgo (s. Gorgoneion), dessen Schütteln Blitz und Donner und alle Schrecken erregt. Nur seinen Lieblingskindern Apollon und Athene leiht sie Zeus. Später stehendes Attribut der Athene geworden, wird die Ä. als schuppiges oder zottiges Fell mit Schlangen umsäumt und das Gorgoneion in der Mitte dargestellt, das bald als Brustpanzer der Göttin dient, bald über Schultern und Rücken herabhängt, bald schildartig über den linken Arm geschlagen ist. — Die Bedeutung des Schildes oder Schutzes ist noch in der Redensart »unter der Ägide (d. h. dem Schutze) jemandes« erhalten.

Ägisthos, im griech. Mythus Sohn des Thyestes und dessen eigner Tochter Pelopia, gewann nach Ermordung des Atreus (s. d.) die Herrschaft von Mykenä, wurde aber von Agamemnon daraus vertrieben.

Während dessen Abwesenheit in Troja verführte er sein Weib Klytämnestra und ermordete mit ihr den heimgekehrten Agamemnon. Dessen Sohn Orestes (s. d.) rächte an A. den Tod des Vaters.

Agitation (lat.), Aufregung, Treiberei; Anregung der Masse zur Teilnahme an einer gewissen Bewegung, z. B. an einer Wahl (Wahlagitation). Eine A. wird regelmäßig durch öffentliche Reden in Versammlungen und durch die Presse, durch Flugblätter, Verteilung von Wahlzetteln u. dgl. betrieden.

Agitāto (ital., spr. adschi-), aufgeregt.

Agitātor (lat., »Treiber«), jemand, der auf irgend einem Gebiete geistiger Tätigkeit, namentlich in der Politik, die Meinung der großen Masse bearbeitet.

Aegithālus, Beutelmeise, s. Meisen.

Agitieren (lat.), für etwas tätig sein, die Menge dafür zu gewinnen suchen.

Aglāia, eine der drei Grazien (s. Chariten).

Aglaophāmos, der griech. Sage nach Vorsteher der von Orpheus gestifteten Mysterien zu Leibethra in Thrakien, in die er den Pythagoras einweihte. Lobeck wählte den Namen als Titel seines gegen Creuzer gerichteten Werkes »Aglaophamus, sive de theologiae mysticae Graecorum causis« (Königsb. 1829, 2 Bde.).

Aglauros (Agraulos), wie ihre Schwestern Herse und Pandrosos ursprünglich eine Göttin ländlicher Fruchtbarkeit, in der attischen Sage Tochter des Kekrops, stürzte sich in einem Kriege zur Rettung des Vaterlandes von der Burg; in dem ihr heiligen Hain am Nordfuß der Akropolis leisteten die jungen Athener den Fahneneid. Nach andrer Sage verfielen A. und ihre Schwester Herse in Wahnsinn und stürzten sich von der Akropolis, weil sie ein von Athene ihnen anvertrautes Kästchen, worin der junge Erichthonios (s. d.) lag, trotz deren Verbot geöffnet.

Aegle *Correa*, Gattung der Rutazeen, sehr nahe verwandt mit Citrus, dornige Bäume mit dreizähligen Blättern, Blüten in Trugdolden oder Rispen und orangeähnlichen, kugeligen Früchten mit harter Rinde. Zwei Arten. A. Marmelos *Correa*, in Ostindien, wird wegen seiner wohlschmeckenden und wohlriechenden Früchte kultiviert, oft in die Nähe der Hindutempel gepflanzt. Die Früchte werden frisch gegessen, kommen unreif und getrocknet (Belanüsse) nach Europa und werden arzneilich benutzt. Aus den Fruchtschalen werden Dosen gefertigt und aus den Blüten ein Parfüm.

Ägle (Aigle, die »Glänzende«), im griech. Mythus die schönste unter den Najaden, von Helios Mutter der Chariten (s. d.).

Aeglefinus, s. Schellfisch.

Aglei (Akelei), Pflanzengattung, s. Aquilegia.

Agliardi (spr. aljardi), Antonio, päpstlicher Diplomat, geb. 4. Sept. 1832 in Cologno (Bergamo), studierte kanonisches Recht und Theologie, war 12 Jahre Pfarrer in der Diözese Bergamo, bis er vom Papst beauftragt wurde, einen irischen Bischof nach Kanada zu begleiten. Nach seiner Rückkehr ward A. zum Sekretär der Propaganda in Rom ernannt. Leo XIII. sandte ihn 1884 unter Ernennung zum Erzbischof von Cäsarea in partibus infidelium nach Indien, um über die dortige Herstellung der kirchlichen Hierarchie zu berichten, und A. ging 1887 von neuem dahin, um das mit Portugal abgeschlossene Konkordat auszuführen. 1887 wurde er zum Sekretär der außerordentlichen kirchlichen Angelegenheiten, 1889 zum päpstlichen Nunzius in München ernannt und 1892 in gleicher Eigenschaft nach Wien versetzt. Als er sich 1895 in Ungarn in den dortigen Kirchenstreit einmischte, beschwerte sich die ungarische Regierung über ihn; A. wurde daher 1896 abberufen und zum Kardinal und Erzbischof von Ferrara ernannt.

Äglossa (Zungenlose), Unterordnung der Frösche, auch eine Gattung der Kleinschmetterlinge.

Aglossie (griech.), angeborner Mangel der Zunge.

Agnadello (spr. anja-), Dorf in der ital. Provinz Cremona, Kreis Crema, mit (1901) 2086 Einw., bekannt durch den Sieg Ludwigs XII. von Frankreich über die Venezianer (14. Mai 1509).

Agnano (spr. anjāno), ehemaliger, seit 1870 wegen seiner Gefährlichkeit als Malariaherd ausgetrockneter See (130 Hektar), 8 km westlich von Neapel, der einen der eingestürzten Krater des dortigen vulkanischen Gebietes füllte. Am südlichen Eingang in das ehemalige Seebecken liegen die Schwefeldunstbäder von San Germano und die Hundsgrotte (s. d.).

Agnāten (lat., »Hinzu-, Nachgeborne«) nennt man diejenigen, welche von einem bestimmten Menschen in allen Geschlechtern (Generationen) durch einen Mann abstammen. Sie gehen regelmäßig den andern Nachkommen jenes Menschen (den Kognaten) vor bei Nachfolge in Lehen, Familien-Fideikommiß und Landeshoheit (s. d., auch Thronfolge) und gingen im ältern römischen Rechte diesen überhaupt in der Erbfolge vor.

Agnathie (griech.), angeborner Mangel der Kiefer.

Agnes, 1) Heilige, nach der Legende eine schöne römische Christin zur Zeit Diokletians, wurde, weil sie die Ehe mit dem Sohne des römischen Stadtpräfekten ausschlug, in ein öffentliches Haus gebracht, blieb aber auch da unversehrt und wurde als Zauberin enthauptet. Ihr Sinnbild ist ein Lamm. In der vor der Porta Pia zu Rom gelegenen Agneskirche werden 21. Jan., am Gedächtnistage der Heiligen, die Lämmer geweiht, aus deren Wolle die Pallien zur Investitur neuer Bischöfe verfertigt werden.

2) A. von Poitou, Gemahlin Kaiser Heinrichs III., Tochter Wilhelms V., Herzogs von Guienne, 1056—62 Vormünderin ihres Sohnes, König Heinrichs IV., hatte anfangs den Papst Viktor II., dann die Bischöfe Günther von Bamberg und Heinrich von Augsburg zu Ratgebern, ward aber von herrschsüchtigen Grafen gezwungen, mehrere Herzogtümer an sie zu verleihen. Im Mai 1062 ward ihr Sohn durch Anno von Köln u. a. entführt. Danach nahm sie in Rom den Schleier und starb daselbst 14. Dez. 1077. Vgl. Seipoldy, Die Regentschaft der Kaiserin A. von Poitiers (Berl. 1887); Meyer v. Knonau, Jahrbücher des Deutschen Reiches unter Heinrich IV., Bd. 1 (Leipz. 1890).

3) A. von Meran, Tochter des Herzogs Berthold von Meran, vermählte sich 1196 mit Philipp II. August von Frankreich, obwohl dessen Scheidung von der dänischen Prinzessin Ingeborg durch Papst Cölestin III. für ungültig erklärt worden war. Als sich Philipp weigerte, Ingeborg wieder als Gemahlin anzunehmen, sprach Papst Innocenz III. über das unmittelbare königliche Gebiet in Frankreich das Interdikt aus (Januar 1200), und dies wirkte so auf das Volk, daß Philipp, trotz seiner Liebe zu A., Ingeborg als seine Gemahlin anerkennen mußte. A. starb 1201 in Poissy. Ihre zwei Kinder wurden für rechtmäßig erklärt. Ihr Schicksal ist dramatisch behandelt worden von Ponsard, Gust. Pawikowski und Franz Nissel.

4) Herzogin von Meran, eine sagenhafte Gestalt, die mit der Geschichte der »Weißen Frau« (s. d.) auf der Plassenburg in Zusammenhang gebracht wird. A. soll die Gemahlin des Grafen Otto von Orlamünde und nach dessen Tode (1293) die Geliebte des Burggrafen Albrecht des Schönen von Nürnberg ge-

wesen sein. Die Gemahlin Ottos gehörte zwar dem Geschlechte der Grafen von Meran an, hieß aber Beatrix und konnte schon darum nicht die Geliebte Albrechts sein, weil sie die Schwester seiner Großmutter war.

5) A. von Österreich, Tochter des deutschen Königs Albrecht I., geb. 1281, gest. 13. Mai 1364, vermählt mit König Andreas III. von Ungarn (gest. 1301). Nach der Ermordung des Vaters (1308) lebte sie meist in dem an der Stätte des Mordes erbauten Nonnenkloster Königsfelden. Die zeitgenössische Geschichte kennt sie als Vermittlerin zwischen ihrem Bruder Leopold (dem Glorwürdigen) und den Eidgenossen. Vgl. v. Liebenau, Lebensgeschichte der Königin A. von Ungarn (Regensb. 1868; Urkunden dazu 1869).

6) A. von Böhmen, Tochter Przemysl Ottokars II., geb. 1269, gest. 1296, wurde 1278 mit König Rudolfs von Habsburg gleichnamigem Sohn verlobt, 1284 verheiratet; sie ist die Mutter Johanns (Parricida), des Mörders seines Oheims Albrecht I. (s. d. 1).

7) A. Sorel, s. Sorel.

Agnesenrollen, in der Schauspielkunst früher Bezeichnung für gewisse Mädchenrollen, nach der Agnes in Molières »Schule der Frauen« einer sehr naiven Person, der es aber an der angebornen weiblichen Schlauheit nicht fehlt. In Deutschland brauchte man dafür auch den Namen Gurlirollen, nach der Gurli in Kotzebues »Indianer in England«.

Agnetendorf, Dorf und Luftkurort im preuß. Regbez. Liegnitz, Kreis Hirschberg, am Riesengebirge, 530 m ü. M., hat Glasschleiferei, Holzwarenfabrikation und (1900) 732 Einw. In der Nähe die Bismarckhöhe (714 m), die Schneegruben, das Hohe Rad rc. Im Winter Hörnerschlittenfahrt.

Agnetheln (Szent-Ágotha), Markt im ungar. Komitat Groß-Kokelburg (Siebenbürgen), mit befestigter evang. Kirche, 2 griech. Kirchen, 2 Dampfmühlen, Spiritusfabrik, Bezirksgericht und (1890) 3210 Einw.

Agni, ind. Gott, Personifikation des Feuers (lat. ignis), im Veda (s. d.) eine der höchsten Gottheiten, wurde nach dem Rigveda von Mâtariçvan, einer Art Prometheus, zu den Menschen geholt. Seitdem kann er aus zwei geriebenen Hölzern immer wieder erzeugt werden. Als Gott des Opferfeuers ist er Bote zwischen Göttern und Menschen, bei Nacht Bekämpfer der Finsternis, Beschützer der Ansiedelungen. In der brahmanischen Periode ist A. mit andern alten Göttern in die Stellung eines untergeordneten Welthüters zurückgedrängt worden. Vgl. A. Kuhn, Die Herabkunft des Feuers und des Göttertranks (2. Abdr., Gütersl. 1886); Holtzmann, A. nach den Vorstellungen des Mahâbhârata (Straßb. 1878); L. v. Schröder, Apollon-A. (in der »Zeitschrift für vergleichende Sprachforschung«, Bd. 29, S. 193 ff., 1888).

Agnietenberg, s. Zwolle.

Agnition (lat.), in der Rechtssprache soviel wie Anerkennung, insbes. diejenige einer Behauptung des Prozeßgegners, eines Anspruchs, einer Urkunde als das, wofür sie ausgegeben wird. Für die gerichtliche Anerkennung ist der Ausdruck »Rekognition« (s. d.) üblicher. Im Erbrecht bezeichnete man früher als A. die Annahmeerklärung des Vermächtnisnehmers bezüglich des ihm zu teil gewordenen Vermächtnisses. Vgl. Anerkennung.

Agno (spr. anjo), Fluß, s. Frassine.

Agnoëten (griech., »Nichtwissende«), Anhänger des alexandrinischen Diakons Themistios; s. Monophysiten.

Agnōmen (lat.), Beiname; s. Name.

Agnomination (Annomination, lat.), s. Paronomasie.

Agnone (spr. anjōne), Stadt in der ital. Provinz Campobasso (Molise), Kreis Isernia, 806 m ü. M., mit Weinbau, Sandsteinbrüchen, Öl- und Teigwarenfabrikation, Glockengießerei und (1901) ca. 5600, als Gemeinde 9793 Einw.

Agnostizismus (griech.), eine besonders von Huxley und Herbert Spencer ausgebildete, mit dem transzendentalen Idealismus (Neukantianismus) verwandte Richtung der neuern englischen Philosophie, die sich nur mit dem für unsern Verstand sicher Erkennbaren, d. h. dem Endlichen, in der Erfahrung Gegebenen, beschäftigt, dagegen das Nichterkennbare, z. B. den letzten Grund der Dinge, Dasein und Wesen Gottes rc., von der philosophischen Betrachtung grundsätzlich ausschließt. Der A. unterscheidet sich daher vom Atheismus dadurch, daß er die Gottheit nicht leugnet, sondern nur bekennt, nichts darüber wissen zu können. Agnostiker, die Anhänger dieser Richtung. Vgl. Grosse, H. Spencers Lehre von dem Unerkennbaren (Leipz. 1890).

Agnoszieren (lat.), anerkennen (als richtig).

Agnus Dēi (lat., »Lamm Gottes«), Benennung Jesu Christi nach Joh. 1, 29; in der katholischen Liturgie ein Gebet, das vom Priester während der Messe kurz vor der Kommunion gesprochen wird, besteht in dreimaliger Wiederholung der Worte: »A. D., qui tollis peccata mundi, miserere nobis« (»O Lamm Gottes, welches du die Sünden der Welt hinwegnimmst, erbarme dich unser!«), das letzte Mal mit den Schlußworten: »da nobis pacem« (»gib uns Frieden«). Es bildet in der musikalischen Messe den letzten (sechsten) Satz. Außerdem heißen A. D. auch die aus den Überbleibseln der Osterkerzen in Rom verfertigten Lammbilder, die der Papst im ersten Jahre seiner Regierung und sodann alle sieben Jahre um Ostern weiht und verteilt. Überhaupt ist A. D. das als Symbol Christi gewöhnlich mit der Siegesfahne versehene Bild des Lammes auf Fahnen, Medaillen rc.

Agnus scythicus, s. Baranetz.

Agōgik (v. griech. agōgē, Bewegung, Zeitmaß), in der Musik die Lehre von den Abstufungen der Temponahme als Mittel des ausdrucksvollen Vortrags. Vgl. Riemann, Musikalische Dynamik und A. (Hamb. 1884).

Agomegebirge, südwestlichster, bis 840 m hoher Ausläufer des Atakoragebirges in Deutsch-Togo, mit der 1890 angelegten Station Misahöhe an der Straße von Klein-Popo nach Salaga. S. Karte »Togo«.

Agōn (griech.), Kampf, Wettkampf jeder Art. Die Griechen unterschieden bei ihren Festspielen drei Arten von Agonen, gymnische, die sich auf Leibesübungen, hippische, die sich auf Fahren und Reiten bezogen, und musische, die Musik, Dichtkunst und Tanz zum Gegenstand hatten. Griechische Agone waren bei den Römern schon in den letzten Zeiten der Republik häufig; in der Kaiserzeit wurden sie wie die großen griechischen Spiele in mehrjährigen Perioden gefeiert. Bis in die letzte Zeit des Altertums hielt sich der vierjährige kapitolinische A., 86 n. Chr. von Domitian gestiftet, und die hiermit verbundene Sitte der Dichterkrönung fand das ganze Mittelalter hindurch Nachahmung. Als Personifikation wurde der A. als Athlet mit Halteren (s. d.) oder mit Palme, Binde und Kranz dargestellt. — Im griechischen Rechtsverfahren ist A. soviel wie Prozeß, Rechtsstreit.

Agōne (Null-Isogone), auf Landkarten eine Linie, welche die Orte verbindet, deren magnetische Deklination gleich Null ist; vgl. Erdmagnetismus.

Agoni, s. Alse.

Agonie (griech., »Kampf«), Todeskampf; s. Tod.

Agonist (griech.), Wettkämpfer; Agonistik, die zum Zweck des Wettkampfes getriebene Gymnastik, s. Agon.

Agonotheten (griech.), bei den Griechen die Veranstalter sowie die Vorsitzer und Leiter bei den Wettspielen (s. Agon), die auch die Preise austeilten.

Ägophonie (griech., »Meckerstimme«), bei der Auskultation der Stimme wahrnehmbare Verstärkung derselben mit eigentümlichem Zittern (Meckern). Man hört dieselbe bei pleuritischen Exsudaten.

Aegopodium *L.*, Gattung der Umbelliferen, Stauden mit zwei- bis dreifach gebreit-gefiederten Blättern und großen Dolden. Zwei Arten. A. Podagraria *L.* (Geißfuß, Giersch, Gänsestrenzel), im gemäßigten Europa und Asien, mit kriechender Wurzel, wächst als Unkraut in lichten Wäldern, Gärten, an Hecken etc. und war früher gegen Podagra im Gebrauch, die jungen Sprosse geben ein spinatartiges Gemüse.

Agorá (griech.), in den griech. Städten der Markt, auf dem sich der Geschäftsverkehr wie das politische und religiöse Leben konzentrierte, oft auch die Volksversammlung selbst.

Agorakritos, griech. Bildhauer von Paros, Lieblingsschüler des Pheidias, mit dem er mehrere Werke gemeinsam gearbeitet haben soll, so das 10 Ellen hohe Bild der Nemesis in Rhamnus, von der Teile der Basis mit Reliefdarstellungen aus der Helenasage neuerdings dort aufgefunden worden sind, eine Statue der Göttermutter in Athen u. a. Ihm allein wurden zugeschrieben die Erzbilder des Zeus und der Athene in Koroneia.

Agoranomen (griech., »Marktmeister«), eine den römischen Ädilen ähnliche, mit Gerichtsbarkeit ausgestattete Behörde in griechischen Staaten zur Überwachung des Marktverkehrs.

Agoraphobie (griech.), s. Platzangst.

Agordo, Distriktshauptort in der ital. Provinz Belluno, im Tale des Cordevole in den Dolomit-Alpen, mit Kupferbergbau und -Hütte, Bergschule und (1901) ca. 740, als Gemeinde 2862 Einw.

Ägospotámoi (»Ziegenfluß«), im Altertum Name eines Flüßchens auf der thrakischen Chersones, südlich von Kallipolis (Gallipoli), Lampsakos gegenüber. An seiner Mündung fand 405 v. Chr. die Schlacht statt, welche die Macht Athens gänzlich brach (s. Peloponnesischer Krieg).

Agosta, Stadt, s. Augusta (Sizilien).

Agostino Veneziano, s. Musi.

Agots, s. Cagots.

Agoult (spr. agū), Marie de Flavigny, Gräfin d', unter dem Pseudonym Daniel Stern bekannte franz. Schriftstellerin, geb. 31. Dez. 1805 in Frankfurt a. M., gest. 5. März 1876 in Paris, war die Tochter des Vicomte de Flavigny, eines französischen Offiziers, der während der Emigration Marie Bethmann, aus dem bekannten Frankfurter Bankierhaus, geheiratet hatte. Sie erhielt ihre Erziehung zu Paris im Kloster des Heiligen Herzens Jesu, vermählte sich 1827 mit dem Grafen d'A. und lebte später, nachdem sie sich von ihrem Gatten getrennt hatte und in ein intimes Verhältnis zu Franz Liszt getreten war, längere Zeit auf Reisen in der Schweiz, wo sie mit George Sand zusammentraf, in Deutschland und Italien. Ihre Tochter Claire Christine, geb. 1830, wurde die Gattin des Schriftstellers Guy de Charnacé und hat selbst unter dem Pseudonym de Sault sich literarisch versucht. Aus der Verbindung mit Liszt, die dann ebenfalls gewaltsam gelöst wurde, sind ein jung verstorbener Sohn und zwei Töchter hervorgegangen, von denen Blandine (inzwischen gestorben) sich mit Emile Ollivier, Cosima zuerst mit dem Pianisten Hans v. Bülow, später mit Richard Wagner vermählt hat. Der zuerst im Feuilleton der »Presse« erschienene Roman »Nélida« (1845) von A. enthält leicht verhüllte Selbstbekenntnisse über jene Verbindung und die Ursachen des Bruches. Nach der Februarrevolution trat sie als politische Schriftstellerin auf; die hierher gehörigen Werke sind besonders die »Lettres républicaines« (1848), in denen sie die Zustände unter der Regierung Ludwig Philipps einer herben Kritik unterzieht, und die »Histoire de la révolution de 1848« (1851 bis 1853, 3 Bde.; neueste Aufl. 1880), welche dagegen die Menschen und die Ereignisse der betreffenden Zeit in das günstigste Licht rückt. Noch vor der letztern Schrift erschienen ihre »Esquisses morales et politiques« (1849, zuletzt 1880; deutsch, Berl. 1862), jedenfalls ihr bestes Werk. Ferner veröffentlichte sie: »Histoire des commencements de la république aux Pays-Bas, 1581—1625« (1872), wofür sie einen Preis der Akademie erhielt. Aus ihrem Nachlaß erschien: »Mes souvenirs, 1806—1833« (1877), worin sie sehr anmutig die Geschichte ihrer Jugend (darunter auch eine Begegnung mit Goethe in Frankfurt) erzählt. Vgl. A. Pommier, Profils contemporains. Mme. d'A. (Par. 1867).

Agout (spr. agū), linker Nebenfluß des Tarn im südwestlichen Frankreich, entspringt am nordwestlichen Hange der Monts de l'Espinouse, nimmt rechts den Dadou auf und mündet nach 180 km langem, vielgewundenem Laufe unterhalb St.-Sulpice-la-Pointe.

A. Gr., bei Pflanzennamen Abkürzung für Asa Gray (s. d.).

Agra, Hauptstadt der gleichnamigen Division (26,259 qkm mit (1901) 5,248,121 Einw. und 6 Distrikten) der britisch-ind. Nordwestprovinzen, unter 27° 10' nördl. Br. und 78° 5' östl. L., 204 m ü. M., rechts an der Dschamna, über die eine großartige Eisenbahnbrücke führt, hat eine mittlere Temperatur von 25,5°. A. liegt in dem großen Bogen, den die Dschamna hier nach O. macht, in der Tiefe des Bogens das Fort, südlich davon die Kasernen der Garnison und nordwestlich die Regierungsgebäude, dazwischen das weit besser als in andern indischen Städten gebaute Quartier der Eingebornen. A. ist reich an monumentalen Prachtbauten, sämtlich im reinsten maurischen Stil. Die wichtigsten sind der große Palast Schah Dschehangirs mit der Audienzhalle und die Moti Masdschid (»Perlenmoschee«), aus prächtigem, weißem Marmor mit drei Kuppeln, beide in dem von rotem Sandstein erbauten Fort, die große Dschama Masdschid, die Hauptmoschee im NW. der Stadt, und vor allem der Tadsch (Tadschmahal), »ein Traum in Marmor«, das Kleinod von A., am rechten Ufer, das Mausoleum Schah Dschehans (1628—58) und seiner Gattin, mit weithin sichtbarer Kuppel von 18,8 m Durchmesser, woran 20,000 Arbeiter 22 Jahre unter Leitung des in A. begrabenen Baumeisters Austin von Bordeaux gearbeitet haben sollen. Im Innern, umschlossen von einem zart in Marmor ausgeführten Gitterwerk, stehen zwei Kenotaphe, die wie die Wände reich mit Blumen aus kostbaren Steinen und mit anmutigen Ornamenten geschmückt sind. Umgeben ist das aus weißem Marmor ausgeführte und auf einer 18 m hohen Plattform ruhende Gebäude von einem geräumigen Garten, in dem sich ein langes, gerad-

liniges Bassin mit zahlreichen Springbrunnen befindet. Gegenüber am linken Ufer liegt das Mausoleum Ihtimad-ud-Daulas, des Wesirs Dschehangirs, ein ebenfalls reichgeschmückter Marmorbau, und 8 km entfernt bei dem Dorfe Sikandra das prächtige Grabmal Akbars. Von modernen Gebäuden sind nennenswert ein College, das Zentralgefängnis, das Gerichtsgebäude, das Waisenhaus der katholischen Mission und zwei Kirchen. Die Stadt hat mit der Garnison (1901) 188,300 Einw. (2/3 Hindu, 1/3 Mohammedaner, einige Tausend Christen), starke Industrie in Schuhen, Pfeifen, Goldtressen und schönen Mosaikarbeiten sowie lebhaften Handel mit baumwollenen Teppichen, Goldtressen und bearbeiteten Steinen, wogegen Tabak, Getreide, Salz, Baumwolle eingeführt werden. Den Handel fördern die hier zusammenlaufenden Eisenbahnen und die schiffbare Dschamna. A. besitzt vier Colleges und ist Sitz der obersten Divisionsbehörden. — Unter dem Lodhikönig Nizam Iskander (1488—1517) ward A., damals noch ein Dorf, Residenz; 1526 wurde es von Baber genommen, der es jedoch wieder an die Afghanen verlor. Erst Akbar besetzte es 1559 dauernd und machte es zur Hauptstadt. Schah Dschehan I. (1632 bis 1656) errichtete die oben genannten Prachtbauten. Aber schon Aurangzeb (1656—1706) verlegte die Residenz nach Dehli, und nach seinem Tode wurde die Stadt von den Dschat, Persern, Afghanen :c. verwüstet, bis die Ostindische Kompagnie sie 1803 den Mahratten nahm. Während des Sepoyaufstandes 1857 wurden die Engländer in dem Fort belagert, aber bald entsetzt.

Agraffe, eine mit Haken und Öse zu schließende Vorrichtung zum Festhalten eines zusammengerafften Gewandes, auch soviel wie Brosche, Fibula, Spange; dann ein gebogener Halter, der die Gardinen zurücknimmt; auch chirurgisches, zangenförmiges Instrument zum Zusammenhalten der Wundränder.

Agram (kroat. Zagreb, d. h. »hinter dem Berge«, ungar. Zágráb), kroatisch-slawon. Komitat, grenzt im W. an Steiermark und Krain, im S. an das Komitat Modrus-Fiume und Bosnien, im O. und N. an die Komitate Požega und Belovár, bez. Warasdin, 7211 qkm (130,9 QM.) groß, hat (1901) 476,928 meist kath. Einwohner (Kroaten). Sitz des Komitats ist Agram.

Agram, Hauptstadt des Königreichs Kroatien-Slawonien, königliche Freistadt, liegt am Fuße des Sljemegebirges, unweit der Save, ist Knotenpunkt der Zagorianer Bahn, der Bahnen nach Budapest, Brod, Fiume, Steinbrück, Samobor u. Banjaluka und zerfällt in drei gesonderte Stadtteile: die amphitheatralisch gebaute Oberstadt mit dem Palais des Banus, Regierungsgebäuden, zwei Kirchen, dem Landesnationaltheater und der eine prachtvolle Aussicht gewährenden Stroßmayer-Promenade liegt auf dem Hügel Grič, auf den eine Bergbahn hinaufführt.


Wappen von Agram.

Die Kapitelstadt mit dem erzbischöflichen Palais und dem nach dem Erdbeben (1880) restaurierten gotischen Dom (von 1099) nimmt den obern Teil des Abhanges ein, wogegen die moderne untere Stadt sich in der Ebene halbkreisförmig ausdehnt. Mittelpunkt derselben und des Verkehrs ist die Hauptstraße Ilica und der Jellachichplatz. Auf letzterm erhebt sich das in Erz gegossene Reiterstandbild des Banus Jellachich (von Fernkorn). Bemerkenswert ist ferner die Maria Valeriestraße mit dem Kunst- und Gewerbemuseum, der prächtige Zrinyplatz (mit Springbrunnen und den Büsten von Chr. Frangepan, Jurisich, Schiavone und Clovio) mit dem Gebäude der südslawischen Akademie, das auch das Nationalmuseum und eine Gemäldegalerie enthält. Nebenan steht das chemische Laboratorium und vor diesem das Standbild des heil. Georg (von Fernkorn). Der größte Platz ist der Universitätsplatz mit Park und der Franz Josephs-Universität. In der Nähe des Bahnhofs erhebt sich das neue Villenviertel. A. zählt (1901) 57,689 Einw., mit Militär 61,002, treibt bedeutenden Wein- u. Getreidehandel, hat eine entwickelte Industrie (besonders für Tabak, Leder- und Leinenwaren :c., insgesamt 37 Fabriken mit 3147 Arbeitern), ist Sitz des Banus, eines römisch-katholischen Erzbischofs, der Landesregierung, eines General- und Honvéd-Distriktskommandos, der Septemviral- und Banaltafel und zahlreicher Behörden sowie einer Handels- und Gewerbekammer; der Universität (1874 eröffnet, 1901: 829 Studierende) fehlt die medizinische Fakultät. Ferner hat A. 3 Seminare, 7 Mittelschulen und 22 Volksschulen, eine südslawische Akademie der Wissenschaften (seit 1867), eine Landesmusikakademie, eine Universitäts- und mehrere andre Bibliotheken, ein Nationalmuseum, die Stroßmayer-Bildergalerie, einen botanischen Garten, Parkanlagen (Park Maximir) und eine sehr hübsche Umgebung. Täglich erscheinen neun Zeitungen. — Der Begründer des Bistums und der Kapitelstadt war Ladislaus I. der Heilige (1094). Nachdem die alte Ansiedelung von den Mongolen Anfang 1242 zerstört war, baute Béla IV. die Stadt neu auf und erhob sie zur königlichen Freistadt. Zwischen der Altstadt (Kapitel) und der Oberstadt tobte indes jahrhundertelang Fehde; erst die Türkengefahr versöhnte die Parteien. Während der Türkenherrschaft spielte A. die Rolle einer vielbedrohten Grenzfestung. Der neue Aufschwung datiert vom J. 1867, als A. das politische Zentrum von Kroatien und Slawonien wurde. Am 9. Nov. 1880 und im Dezember 1901 wurde A. durch Erdbeben schwer heimgesucht. Vgl. »Monumenta historica liberae regiae civitatis Zagrabiae«, hrsg. von Tkalčić (Bd. 1—3: Diplomata 1093—1526, Agram 1889—97); Führer von Hartmann (das.) und Lihl (Darmst. 1897).

Agrammatismus (griech.), s. Akataphasie.

Agra-Mosaik, eine in Agra in Indien geübte Technik des Plattenmosaiks, bei der die Farbenfläche des Musters aus farbigem Material (meist Halbedelsteinen) ausgeschnitten und zusammengefügt wird.

Agraphie (griech.), Verlust der Schreibefähigkeit, die ohne Lähmung der Hand bei gewissen örtlichen Gehirnkrankheiten gleichzeitig mit dem Verlust der Sprache auftreten kann. Vgl. Aphasie.

Agrarbanken (v. lat. ager, Acker), Banken für landwirtschaftlichen Kredit; s. Banken.

Agrarfrage, s. Landwirtschaftspolitik.

Agrargesetzgebung, der Teil der Gesetzgebung, der sich auf die Regelung des ländlichen Grundbesitzes bezieht. Vgl. Landwirtschaftspolitik.

Agrarier, politische Partei in Deutschland, welche die Interessen der Landwirtschaft vertritt. Ihre Anfänge weisen auf eine Versammlung hin, die auf Anregung von M. A. Niendorf (gest. 1878) und Elsner von Gronow im Mai 1869 in Breslau während der dortigen Wanderversammlung der deutschen Land- und Forstwirte stattfand und zunächst das Erscheinen der »Deutschen Landeszeitung« zur Folge hatte. In den Wahlkämpfen traten die A. zuerst 1874 hervor.

In den Tagen vom 22.—24. Febr. 1876 fand in Berlin eine konstituierende Versammlung »Deutscher Steuer- und Wirtschaftsreformer« statt, welchen Namen die A. seitdem offiziell angenommen haben, und stellte folgende Programmpunkte auf: Beseitigung der in der Grund-, Gebäude- und Gewerbesteuer liegenden Doppelbesteuerung, Börsensteuer, Freihandelspolitik, Aufhebung der Differentialzölle, Staatsbahnsystem, Ausgabe von Reichspapiergeld unter Beseitigung der Bankvorrechte, Umgestaltung der Aktiengesetzgebung, der Gewerbeordnung, des Unterstützungswohnsitzgesetzes, Beschränkung des bäuerlichen Erbrechts und der Verschuldungsform. Politisch schlossen sich die A. der konservativen Partei an. Die ursprünglich stark betonte freihändlerische Richtung wurde infolge der zunehmenden ausländischen Konkurrenz seit 1879 verlassen; vielmehr verbanden sich die A. mit den Vertretern industrieller Schutzzölle und haben 1879, 1885, 1887 und wieder in der jüngsten Zeit eine lebhafte Tätigkeit für Einführung, bez. Erhöhung der Getreide-, Vieh- und Holzzölle entfaltet. Agrarische Tendenzen vertritt in jüngster Zeit besonders der Bund der Landwirte (s. d.). Vgl. Stephan, Die 25jährige Tätigkeit der Steuer- und Wirtschaftsreformer (Berl. 1900).

Agrarische Gesetze (Leges agrariae, »Ackergesetze«) der Römer, s. Ager publicus.

Agrarmeteorologie, die Anwendung der Meteorologie für Zwecke der Landwirtschaft. Vgl. Wollny, Forschungen auf dem Gebiete der Agrikulturphysik (Heidelb. 1878 ff.); Houdaille, Météorologie agricole (Montpellier 1893).

Agrarpolitik, das Verhalten der staatlichen Gesetzgebung und Verwaltung in Bezug auf den landwirtschaftlichen Boden und den ländlichen Grundbesitz, s. Landwirtschaftspolitik.

Agrarverfassung, die rechtliche Ordnung der Grundeigentumsverhältnisse eines Landes. S. Landwirtschaftspolitik, Hofsystem; über die agrarischen Gesetze der alten Römer s. Ager publicus.

Agrarzölle, die auf Erzeugnisse der Landwirtschaft gelegten Zölle (s. d.), insbes. Getreidezölle und Viehzölle (s. diese Artikel).

Agrate, Marco, ital. Bildhauer um 1500, hat sich besonders bekannt gemacht durch die Marmorstatue des geschundenen heil. Bartholomäus im Dom zu Mailand, der, ein Buch lesend, seine abgezogene Haut auf den Schultern trägt. Wegen der genauen Durchbildung der anatomischen Details fand das Werk seiner Zeit lebhaften Beifall, wofür auch die prahlerische Inschrift spricht: »Non me Praxiteles, sed Marcus finxit Agrates« (»Nicht Praxiteles bildete mich, sondern Marco A.«).

Agraulos, s. Aglauros.

Agraviādos (span., »Beeinträchtigte, Mißvergnügte«), Name der Absolutisten in Katalonien, die seit November 1826 auftraten und von der apostolischen (päpstlichen) Partei insgeheim unterstützt wurden. Im August 1827 erhoben sich die A. und forderten äußersten Absolutismus in Kirche und Staat, selbst die Inquisition; doch wurden sie in mehreren Gefechten versprengt und die Gefangenen teils zum Tode, teils zur Deportation verurteilt.

Agreda, Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Soria, wichtiger Straßenknotenpunkt am Nordabhange der Sierra Moncayo, am Flüßchen Queiles, mit (1897) 2852 Einw.

Agrégé (de l'université, franz., spr. -sche), außerordentlicher Professor, Hilfslehrer.

Agréments (franz., spr. -mäng), in der Musik soviel wie Verzierungen (s. d.).

Agresti, Alberto, ital. Dichter und Literarhistoriker, geb. 24. Okt. 1844 in Neapel, wo er als Universitätslehrer lebt; verfaßte die Dramen »Raffaello e la Fornarina« (1863), »Giulia Alpinola« (1864), »Guglielmo Tell« und »Eponina« (1865), das dramatische Idyll »Torquato a Sorrento« (1873), außerdem »Studj sulla commedia italiana del secolo XVI« (Neap. 1871) u. a.

Agri, Fluß in der ital. Provinz Potenza, entspringt in den Maddalenabergen und mündet nach 136 km langem Lauf in den Golf von Tarent.

Agricŏla, Ackermaus, s. Wühlmaus.

Agricŏla, Gnäus Julius, röm. Staatsmann und Feldherr, des Geschichtschreibers Tacitus Schwiegervater, geb. 40 n. Chr. zu Forum Julium (Fréjus) im narbonensischen Gallien, gest. 93. Als Anhänger des Vespasian in den Patrizierstand erhoben und 77 zum Konsul ernannt, stellte er als Statthalter in Britannien von 78 an die vielfach gestörte Ruhe her und gewann die Briten nach und nach für römische Sitten. In glücklichen Kämpfen eroberte A. das Land bis an die Tava (Tay), wurde aber nach dem glorreichen Sieg am Berge Graupius über die Kaledonier und nachdem seine Flotte die ganze Insel umfahren hatte, 85 von dem mißtrauischen und neidischen Kaiser Domitian abberufen. Tacitus hat ihm in der berühmten Biographie ein unvergängliches Denkmal gesetzt. Vgl. L. Urlichs, De vita et honoribus Agricolae (Würzb. 1868).

Agricŏla, 1) Alexander, deutscher Komponist des 15. Jahrh. (ca. 1440—1506), von dem zahlreiche Kompositionen (Messen, Motetten, Chansons) in Drucken Petruccis und handschriftlich erhalten sind. A. lebte an den Höfen zu Mailand, Mantua und stand seit 1491 im Dienste Philipps des Schönen, mit dem er nach Spanien zog, wo er starb.

2) Rudolf, eigentlich Roelof Huysmann, Humanist, geb. 23. Aug. 1443 in Baflo bei Groningen (daher Frisius genannt), gest. 28. Okt. 1485 zu Heidelberg, studierte in Löwen und Paris, lebte seit 1473 in Italien, kehrte 1480 in die Heimat zurück, war 1482 im Auftrag Groningens zur Erledigung eines Rechtsstreits ein halbes Jahr am Hofe Maximilians I. in Brüssel und wurde 1483 durch Vermittelung Johanns v. Dalberg (s. d.), seines Freundes von Italien her, nach Heidelberg berufen. A. ist einer der Begründer des deutschen Humanismus, allerdings mehr durch persönliches Wirken als durch seine Schriften. Die letztern sind: »De inventione dialectica libri III«, lateinische Übersetzungen griechischer Werke, Briefe, darunter der an Barbirianus: »De formando studio«, Reden und Gedichte, größtenteils gesammelt von Alard in »R. Agricolae lucubrationes« (Köln 1839, 2 Bde.). In den letzten Lebensjahren lernte er noch das Hebräische; auch in der Theologie sowie in der Musik und Malerei war er erfahren. Vgl. v. Bezold, R. Agricola, Rede (Münch. 1884); Ihm, Der Humanist Rudolf A., sein Leben und seine Schriften (Paderb. 1893).

3) Martin, Musikschriftsteller und einer der ersten Komponisten für die lutherische Kirche, geboren um 1486 in Sorau, gest. 10. Juni 1556 als Kantor und Musikdirektor in Magdeburg. Von seinen musikalischen Schriften sind hervorzuheben: »Ein kurz deudsch Musica« (Wittenb. 1528), »Musica figuralis deudsch« (das. 1529, 2. Bearbeitung 1545), »Musica choralis deudsch« (das. 1533), »Musica instrumentalis deudsch«

(Wittenb. 1529), von seinen Kompositionen die von Gottschalk Prätorius nach seinem Tode herausgegebenen »Melodiae scholasticae« (das. 1557).

4) **Georg**, eigentlich **Bauer**, der Begründer der neuern Mineralogie und Metallurgie, geb. 24. März 1494 in Glauchau, gest. 21. Nov. 1555 in Chemnitz, war 1518—22 Rektor in Zwickau, studierte dann in Leipzig und Italien Medizin, wurde 1527 Arzt zu Joachimsthal, ging aber 1531 nach Chemnitz, wo er sich der Mineralogie und dem Bergbau widmete und später Stadtphysikus und Bürgermeister wurde. A. bahnte den Weg zu einer auf äußere Merkmale gegründeten Unterscheidung der Mineralien. Über seine chemischen Untersuchungen der Erdarten kam man bis in die Mitte des 18. Jahrh. nicht hinaus. Ebenso ist A. der Schöpfer des rationellen deutschen Bergbaues und der erste, der mit Glück von der Theorie zur Praxis überging. Er schrieb: »De ortu et causis subterraneorum« (Basel 1546 u. 1558), »De re metallica« (das. 1530 u. 1561; deutsch als »Bergwerksbuch«, das. 1557 u. 1621), »Bermannus, oder Gespräche über den Bergbau« (deutsch von Schmidt, das. 1806). Seine mineralogischen Schriften erschienen gesammelt u. d. T.: »De natura fossilium« (Basel 1657; deutsch von Lehmann, Freiberg 1806—13, 4 Bde.). Vgl. **Becher**, Die Mineralogen Georg A. und G. A. Werner (Freiberg 1819); **Laube**, in den »Mitteilungen des Vereins für Geschichte der Deutschen in Böhmen«, Bd. 9 (1872); **Jacobi**, Der Mineralog Georg A. und sein Verhältnis zur Wissenschaft seiner Zeit (Werdau 1889); R. **Hofmann**, Dr. Georgius A. (Glauchau 1898).

5) **Johann**, eigentlich **Schnitter**, auch nach seinem Geburtsort Eisleben Magister Islebius genannt, geb. 20. April 1494 (1492), gest. 22. Sept. 1566 in Berlin, studierte und lehrte in Wittenberg, wo er sich eng an Luther anschloß, den er 1519 nach Leipzig begleitete. 1525 richtete er die Kirche zu Frankfurt a. M. ein, war 1526—36 Prediger und Lehrer zu Eisleben und ging 1540 als Hofprediger Joachims II. und Generalsuperintendent der Mark nach Berlin. In einen heftigen (den sogen. antinomistischen) Streit mit Luther und Melanchthon verwickelte ihn seine Behauptung, daß im Neuen Bunde das Gesetz nicht mehr gepredigt werden dürfe, weil die rechte Buße aus dem Glauben kommen müsse. Noch größern Anstoß gab er durch die Rolle, die er bei Bearbeitung und Einführung des Augsburger Interims (s. d.) spielte. Anderseits war A. ein ausgezeichneter Prediger, trefflicher Liederdichter, tüchtiger akademischer Lehrer und fleißiger Schriftsteller. Seine Sammlung von deutschen Sprichwörtern mit Erklärung (zuerst in plattdeutscher Mundart, Magdeb. 1528; dann hochdeutsch 1529) sichert ihm auch in der deutschen Literaturgeschichte einen Platz. Vgl. **Kawerau**, Johann A. (Berl. 1881); **Latendorf**, Agricolas Sprichwörter (Schwerin 1862).

6) **Johann Friedrich**, Musiker und Musikschriftsteller, geb. 4. Jan. 1720 in Dobitschen bei Altenburg, gest. 1. Dez. 1774 in Berlin, war als Student der Rechte in Leipzig J. S. Bachs Schüler und lebte seit 1741 in Berlin, befreundet mit Quantz. 1751 wurde er zum Hofkomponisten und 1759 als Nachfolger Grauns zum Kapellmeister Friedrichs II. ernannt, der indes seine Musik nicht liebte. Seine Kompositionen (italienische Opern, kirchliche Kantaten ꝛc.) blieben Manuskript. Als Schriftsteller wurde er bekannt durch seine Polemik gegen Marpurg (Pseudonym Olibrio) und seine Übersetzung von Tosis »Anleitung zur Singkunst« (Berl. 1757). — Seine Gattin **Emilia**, geborne **Molteni** (geb. 1722 in Modena, gest. 1780 in Berlin), war eine geschätzte Opernsängerin.

Agri decumates (**Zehntland**), Landschaft im röm. Germanien, die sich von der obern Donau bis nach dem Mittelrhein hin erstreckte und ein Dreieck bildete, dessen eine Seite die obere Donau, die andre der Ober- und Mittelrhein bis zum Vinxtbach bildete, während die dritte durch eine befestigte Linie bezeichnet war, die sich von der Donau oberhalb Regensburg bis an den Rhein bei Rheinbrohl zog. In ältester Zeit waren diese Gegenden von Kelten, besonders Helvetiern, bewohnt und wurden nach deren Auswanderung im 1. Jahrh. v. Chr. von Sueven eingenommen; doch waren sie nur spärlich bevölkert. Der Kaiser Vespasian verleibte sie dem römischen Reich ein, Domitian begann mit der Anlegung des Limes (d. h. »gesperrter Weg«), den Trajan und namentlich Hadrian weiter ausbauten (s. Limes). Er war ca. 550 km lang, teilweise doppelt und dreifach und bestand in der nördlichen Hälfte aus einem Erdwall mit einem Graben davor, in der südlichen aus einer Steinschüttung, mit Kastellen, Wachttürmen und kleinern Lagerplätzen in gewissen Abständen dahinter. Außer römischen Veteranenkolonien wurden gallische Ansiedler nach den A. d. verpflanzt, die einen Pachtzehnten zu zahlen hatten, nach dem das Land seinen Namen erhielt. Zahlreiche Straßen, Wohngebäude, Villen, Badeanlagen mit Statuen und Mosaikfußböden zeugen von der frühern Kultur. 234 n. Chr. begannen die Alemannen ihre Angriffe auf dies römische Grenzland und setzten sie so lange fort, bis sie sich seiner nach Aurelians Tode (275) vollständig bemächtigt hatten. Vgl. **Hübner**, Römische Herrschaft in Westeuropa (Berl. 1890) und das im Auftrag der Reichslimeskommission von O. v. Sarwey und Hettner bearbeitete Werk »Der obergermanisch-rätische Limes des Römerreichs« (Heidelb. 1895 ff.).

Agrigéntum (griech. **Akragas**), eine der größten und herrlichsten Städte des Altertums, auf der Südküste Siziliens. Durch eine dorische Kolonie von Gela aus 581 v. Chr. gegründet, bedeckte A. die ganze Terrasse zwischen den Flüssen Hypsas (jetzt Fiume Drago) und Akragas (Fiume di San Biagio). Zur glänzendsten Zeit, Ende des 5. Jahrh. v. Chr., hatte A. über 20,000 Bürger und im ganzen an 200,000 Einw., beherrschte ein quer durch Sizilien bis zur Nordküste bei Himera sich erstreckendes Gebiet und führte Festungsmauern von 12 km Länge und kolossale Prachttempel auf. Die besonders durch Ausfuhr von Wein und Schwefel und durch Gewerbe reich gewordenen Bürger entfernten sich früh von der dorischen Sitteneinfalt; Prachtliebe und Üppigkeit, aber auch Kunstsinn und Gastfreundschaft waren Hauptzüge der Agrigentiner. Die Verfassung war vorherrschend demokratisch, mit Beibehaltung altdorischer Form. Unter mehreren, die sich von Zeit zu Zeit zu Tyrannen aufwarfen, nennt die Geschichte mit Abscheu den Phalaris (um 570—554), rühmend aber den Theron (488—472). Die Epoche des Verfalls der Stadt datiert von der gräßlichen Zerstörung durch die Karthager 406; danach erreichte A. seine vorige Blüte nie wieder. Zwar als Timoleon nach 340 Kolonisten aus Velia herbeiführte, hob es sich von neuem, mußte aber 314 die Hegemonie von Syrakus anerkennen. Zu Anfang der Punischen Kriege war in A. die Niederlage der karthagischen Kriegsvorräte. 262 wurde es deshalb von den Römern

nach siebenmonatiger Belagerung zum erstenmal erobert, kam wechselnd in die Macht der Karthager und wieder in die der Römer, bei welch letztern es seit 210 verblieb. A. wurde nun wieder eine wichtige Stadt und blieb es bis zum Untergange des weströmischen Reiches. 828 n. Chr. fiel es in die Hände der Sarazenen, die sich bis 1086 im Besitz der Stadt behaupteten. Jetzt liegt an der Stelle derselben das moderne Girgenti (s. d.). Die großartigen Tempelruinen der Griechenstadt erstrecken sich südlich vom heutigen Ort fast bis zum Meer und gewähren, meist dem 5. Jahrh. v. Chr. angehörend, ein vollständiges Bild antiker Tempeleinrichtung. Am besten erhalten sind der sogen. Tempel der Concordia, im vollendeten dorischen Stil, der vollständigste und herrlichste Tempel Siziliens, 42 m lang, 19,6 m breit, mit 13×6 Säulen, und der etwas kleinere sogen. Tempel der Juno Lacinia. Der Tempel des Jupiter Olympius, der größte, aber nie vollendete Tempel Siziliens (111 m lang, 55,7 m breit und 37,3 m hoch) und der einzige, dessen Name gesichert ist, jetzt ein gewaltiger Trümmerhaufe, hatte 14×7 halb eingemauerte Säulen von 3,5 m Durchmesser und 17 m Länge und im Innern der Cella eine Reihe riesiger Karyatiden. Auch vom Tempel des Hephästos, des Herakles, der Dioskuren, des Asklepios sowie von den Kloaken des Baumeisters Phäax haben sich Reste erhalten. A. war der Geburtsort des Philosophen Empedokles. Vgl. Serrodifalco, Antichità della Sicilia, Bd. 3 (Palermo 1836); Schubring, Topographie von Akragas (Leipz. 1870).

Agrikōl (lat.), der Agrikultur, dem Landbau gewidmet, darauf bezüglich.

Agrikolit, Minerol. s. Kieselwismuterz.

Agrikultur (lat.), Ackerbau.

Agrikulturchemie (Ackerbauchemie), die Lehre von den Naturgesetzen des Feldbaues, im weitern Sinne die Lehre von den chemischen Erscheinungen bei der Entwickelung der landwirtschaftlich wichtigen pflanzlichen und tierischen Organismen.

Die Geschichte der A. fällt in ihren Anfängen mit der Geschichte der Naturwissenschaften zusammen. Zu einer selbständigen Wissenschaft wurde sie durch Humphry Davy (»Elements of agricultural chemistry«, Lond. 1813, deutsch 1814) erhoben. Bernard Palissy von Chapelle-Biron (1499) erkannte schon die löslichen Bodensalze für die Bodenfruchtbarkeit als maßgebend, während Jethro Tull (1740) die fein zerteilte Erde als Pflanzennahrung bezeichnete (Tullismus). Dann folgten die Arbeiten von Hermbstädt, der wie die rationellen Landwirte Thaer, Schwerz, Burger, Schönleutner, Fellenberg u. a. auf dem Boden der Humustheorie stand, nach der die Pflanze ihre Nährstoffe dem Humus entnehmen soll, der sich beim Verwesen organischer Substanz bildet. Sprengel lieferte zwar schon 1828 den Nachweis, daß der Humus nur eine Vermittlerrolle spielt; aber erst 1840 stellten Wiegmann und Polstorf endgültig fest, daß die im Pflanzenkörper vorhandenen Elemente ausnahmslos von außen aufgenommen werden müssen. Gleichzeitig erschien Liebigs »Organische Chemie in ihrer Anwendung auf Agrikultur und Physiologie«, und von diesem Werke datiert eine neue Epoche der A. Liebig betonte vor allem die Bedeutung der für die Ernährung der Pflanzen wichtigen Mineralstoffe, die im Boden nur in beschränkter Menge vorhanden seien und endlich erschöpft werden müssen, wenn nicht vollständiger Ersatz für die in den geernteten Früchten dem Boden entzogenen Stoffe stattfindet. Er warnte vor solchem »Raubbau«, fand jedoch mit seiner neuen Theorie sehr viele Gegner, und namentlich wollten mehrere Chemiker dem Stickstoff, als wesentlicher Pflanzennahrung, höhern Wert beilegen als den Mineralstoffen. Die Versuche von Lawes und Gilbert zu Rothamsted in England (Hertfordshire) schienen für die Stickstofftheorie zu sprechen; allein Liebig zeigte, daß sie nur zur Bestätigung seiner Lehre dienten. Die Zeit des Kampfes lieferte eine Fülle der wertvollsten Arbeiten (Wiegmann und Polstorf, Salm-Horstmar, Knop &c.), und namentlich hat Boussingault, der eine Musterwirtschaft in Bechelbronn im Elsaß leitete, sehr viel zum Ausbau der A. getan. Der Streit fand seine Ausgleichung in der Erkenntnis, daß alle Nährstoffe für die Pflanzen von gleicher Bedeutung sind, und daß Kali und Phosphorsäure bei der Düngung vor allem zu berücksichtigen sind, während für die Stickstoffanreicherung, besonders noch den Forschungen Hellriegels, das Vermögen der Hülsenfrüchte (Lupine, Erbse &c., Stickstoffsammler), mit Hilfe von Bakterien den atmosphärischen Stickstoff nutzbar zu machen, in Betracht zu ziehen ist. Auf Liebigs Anregung wurde auch die Tierchemie in Angriff genommen und durch Haubner, Henneberg und Stohmann, Grouven, G. Kühn, Bischoff, Voit und Pettenkofer mächtig gefördert. Der von letzterm konstruierte Respirationsapparat ermöglichte eine genaue Verfolgung der chemischen Vorgänge im tierischen Körper, und so gelangte man in der Fütterungslehre zu mancher wichtigen Erkenntnis, die ihre Vervollständigung durch Erforschung der Verdaulichkeit der Futternährstoffe und der Gesetze des tierischen Stoff- und Energiewechsels anstrebt. In dem Maße, wie der Standpunkt Liebigs durch die gegenwärtige wissenschaftliche Erkenntnis als zu einseitig chemisch erkannt wurde, hat die A. als selbständige Disziplin an Bedeutung verloren und ist in die Landwirtschaftswissenschaft aufgegangen. Vgl. Liebig, Die Chemie in ihrer Anwendung auf Agrikultur und Physiologie (9. Aufl. von Zöller, Braunschw. 1876); Boussingault, Die Landwirtschaft in ihrer Beziehung zu Chemie &c. (deutsch, 2. Aufl., Halle 1851, 2 Bde.; Supplemente 1854 und 1856); E. Wolff, Die naturgesetzlichen Grundlagen des Ackerbaus (3. Aufl., Leipz. 1856, 2 Bde.); Derselbe, Die rationelle Fütterung der landwirtschaftlichen Nutztiere (7. Aufl., Berl. 1899); Mulder, Chemie der Ackerkrume (deutsch, Leipz. 1862, 2 Bde.); Mayer, Lehrbuch der A. (5. Aufl., Heidelb. 1901 f., 3 Bde.); Sachße, Lehrbuch der A. (Leipz. 1888); Bischoff und Voit, Die Gesetze der Ernährung der Fleischfresser (das. 1860); Henneberg und Stohmann, Beiträge zur Begründung einer rationellen Fütterung der Wiederkäuer (Braunschw. 1860—64, 2 Bde.; »Neue Beiträge«, das. 1870—72); Dietrich und König, Zusammensetzung und Verdaulichkeit der Futterstoffe (2. Aufl., Berl. 1891, 2 Bde.); Berthelot, Chimie végétale et agricole (Par. 1899, 4 Bde.). Zeitschriften: »Jahresbericht über die Fortschritte auf dem Gesamtgebiete der A.« (Berl. 1858 ff., hrsg. von Hilger und Dietrich); »Die landwirtschaftlichen Versuchsstationen« (hrsg. von Nobbe seit 1859, Berl.); »Zeitschrift für das landwirtschaftliche Versuchswesen in Österreich« (Wien, seit 1899); »Biedermanns Zentralblatt für A.« (Leipz., seit 1872).

Agrikulturphysik, die Lehre von den physikalischen Erscheinungen in der Landwirtschaft. Vgl. Wollny, Forschungen auf dem Gebiete der A. (Heidelberg 1878—97, 20 Bde.); Hollmann, Physik

(4. Aufl., Berl. 1900); Lautenschläger, Lehrbuch der Physik für Landwirtschaftsschulen (das. 1897); Weber, Leitfaden der Physik (2. Aufl., Stuttg. 1898).

Agrikulturstaat, ein Staat, dessen Bewohner sich vornehmlich mit Ackerbau beschäftigen, im Gegensatze zu Handels- und Industriestaaten.

Agrikultursystem, soviel wie Physiokratisches System (s. d.).

Agrilus, s. Prachtkäfer.

Agrimensor (lat., »Feldmesser«). Die römischen Feld- oder Ackervermesser (auch gromatici genannt, von groma, das Meßinstrument, ein doppeltes Diopterlineal), deren Kunst von den Römern bei dem Aufschlagen des Lagers und der Verteilung der Ländereien schon früh geübt wurde, bildeten gegen den Ausgang der Republik hin, als ihre Tätigkeit durch die Anlegung von Militärkolonien und später durch die Reichsvermessung vom Staate stark in Anspruch genommen wurde und demgemäß ihre Bedeutung wuchs, eine eigne Korporation und waren in der Kaiserzeit fest angestellte Regierungsbeamte. Sie besorgten die Vermessung und Katastrierung, die Setzung der Grenzsteine, die Anfertigung von Grundrissen und Flurregistern. Ihre Disziplin, in der Kaiserzeit in besondern Schulen gelehrt, ging in ihrem geometrischen Teil auf Heron von Alexandria zurück und hatte damit juristische und religiöse Sätze aus der römischen Augurallehre verbunden. Von der hierher gehörigen Literatur, die im 1. Jahrh. n. Chr. anhebt und bis ins 6. Jahrh. reicht, ist wenig und auch dies verstümmelt auf uns gekommen. Außer Sextus Julius Frontinus (s. d.) sind von Schriftstellern, von deren Werken sich Reste erhalten haben, Balbus, der ältere und jüngere Hyginus, Siculus Flaccus, Marcus Junius Nipsus, Innocentius und Agennus Urbicus zu nennen. Die beste Ausgabe der »Scriptores gromatici« haben Blume, Lachmann und Rudorff (Berl. 1848–52, 2 Bde.) geliefert. Vgl. Cantor, Die römischen Agrimensoren (Leipz. 1875); Stöber, Die römischen Grundsteuervermessungen (Münch. 1877); Brugi, Le dottrine giuridiche degli agrimensori romani (Padua 1897).

Agrimonia *L.* (Odermennig, entstanden aus A.), Gattung der Rosazeen, Stauden mit unterbrochen gefiederten Blättern und ährigen Blütenständen. Etwa 10 Arten in den nördlichen gemäßigten Klimaten und auf den Gebirgen der Tropen. A. Eupatoria *L.* (A. officinalis *Lam.*, gemeiner Oder- oder Ackermennig, Leberklette, Steinwurz, Heil aller Welt, Heilandsklee), in Europa, Nordasien, Nordamerika. Das Kraut riecht angenehm, schmeckt zusammenziehend bitterlich, etwas gewürzhaft und ist ein altes Volksheilmittel.

Agrinion (früher Vrachori), Hauptort einer Eparchie im griech. Nomos Akarnanien und Ätolien, im NW. vom gleichnamigen See (80 qkm) und an der Eisenbahn A.-Krioneri, ein Mittelpunkt des griechischen Tabakhandels, mit (1896) 6733 (Gemeinde 9609) Einw. Angeblich das alte Agrinion, das aber wohl nördlicher lag.

Agrion, s. Wasserjungfern.

Agriōnia (griech.), von Frauen gefeiertes Nachtfest des Dionysos in Orchomenos. Die Weiber suchten den Gott, bis es hieß, er sei zu den Musen entflohen; dann folgte ein Mahl, bei dem man sich durch Rätsel unterhielt. Einen andern Brauch, daß der Dionysospriester Frauen aus dem Minyergeschlecht mit seinem Schwert verfolgte und die Eingeholten töten durfte, knüpfte die Sage an die Töchter des Minyas Leukippe, Arsinoë, Alkithoë oder Alkathoë, die, als Verächterinnen des Gottes in Wahnsinn versetzt, Leukippes Sohn schlachteten und dann von den Bakchen verfolgt in Fledermäuse verwandelt wurden.

Agriōtes, s. Schnellkäfer.

Agrippa, röm. Vor-, später Beiname. Berühmt sind: 1) Marcus Vipsanius A., Freund, Feldherr und Schwiegersohn des Kaisers Augustus, war 63 v. Chr. geboren, stand, obwohl nicht von vornehmer Abkunft, mit Oktavian in vertrautem Verkehr, begleitete ihn nach der Ermordung Cäsars nach Rom, wurde sein Ratgeber in allen wichtigen Angelegenheiten und hatte den Hauptanteil an den Siegen, die Oktavian zur Alleinherrschaft führten, auch an dem entscheidenden bei Aktion (31), für den er die Flotte neu organisiert und geübt hatte. Augustus verlieh ihm die höchsten Ehrenstellen und bedeutungsvollsten Verwaltungsämter und vermählte ihm nach des Marcellus Tode seine Tochter Julia. Mit ihm war A. zweimal Konsul und tat viel für die Verschönerung der Hauptstadt und die Gesundheitspflege ihrer Bewohner; Bäder (Pantheon), Wasserleitungen und Wege trugen hier seinen Namen, aber auch in den von ihm verwalteten Provinzen hat er zahlreiche Bauten ausgeführt und die dann von Augustus in einer öffentlichen Halle ausgeführte Weltkarte vorbereitet. Er starb 12 v. Chr. Agrippas Tochter aus seiner ersten Ehe, Vipsania, wurde später Gemahlin des Tiberius; mit der Julia zeugte er drei Söhne, C. Cäsar, L. Cäsar und A. Postumus, und zwei Töchter, Agrippina, später Gemahlin des Germanicus, und Julia. Eine charakteristische Büste von A. ist 1792 in Gabii gefunden worden, jetzt in Paris. Vgl. Frandsen, M. Vipsanius A. (Altona 1836); Motte, Étude sur Marcus A. (Gent 1872).

2) Menenius Lanatus, s. Menenius Agrippa.

Agrippa von Nettesheim, Heinrich Cornelius, Schriftsteller, Arzt, Philosoph und berühmter Schwarzkünstler, geb. 14. Sept. 1486 in Köln, gest. 18. Febr. 1535 in Grenoble, führte ein abenteuerliches Leben. Wegen seines Lobes der Kabbala erfuhr er schwere Verfolgungen, wurde später im Heere Kaiser Maximilians Hauptmann und erhielt schließlich bei der Mutter König Franz' I. von Frankreich die Stellung eines Leibarztes, ward jedoch, weil er Luthers Partei gegen die Mönche genommen hatte, abermals von diesen angefochten und zur Flucht genötigt. Als Philosoph hat sich A. hauptsächlich durch die Schrift »De incertitudine et vanitate scientiarum« (Köln 1527), in der er die Wissenschaft für trügerische Vorspiegelung der Schlange und den schlichten Glauben an das Wort Gottes als einzigen Weg zur Wahrheit erklärt, sowie durch sein Hauptwerk: »De occulta philosophia« (zuerst Köln 1510, umgearbeitet 1533), bekannt gemacht, in dem er eine Platonisch-christliche Theosophie lehrt. In der Kunst, sich in den Besitz der Kräfte der höhern Welt zu setzen und durch diese die niedere zu beherrschen, besteht nach ihm die Magie oder die erhabenste Philosophie und vollendetste Weisheit, die als Herrschaft über die irdischen Dinge natürliche, über die Gestirnwelt himmlische und über die Geister- und Dämonenwelt religiöse Magie ist. Seine Schriften erschienen zu Lyon 1550, 2 Bde., und 1600 (deutsch, Stuttg. 1856). Vgl. H. Morley, Life of Cornelius A. (Lond. 1856, 2 Bde.); Sigwart, Kleine Schriften, Bd. 1 (Freiburg 1881).

Agrippina, 1) A., die ältere, Tochter des M. Vipsanius Agrippa (s. Agrippa 1) und der Julia, Enkelin des Augustus, Gemahlin des Germanicus,

dem sie neun Kinder geboren hat, ausgezeichnet durch edlen und hochherzigen Charakter, aber unfähig, ihren leidenschaftlichen Sinn zu beherrschen. Nach dem Tod ihres Gemahls, den sie, keine Anstrengung scheuend, auf seinen Feldzügen begleitet hatte, kam sie bei Livia und Tiberius in den Verdacht, für ihre Kinder nach der Herrschaft zu streben, und beschleunigte durch ihre Rücksichtslosigkeit ihren Untergang. Von Sejanus verleumdet, von Tiberius auf die Insel Pandoteria verbannt, mußte sie zwei ihrer Söhne der Arglist Sejans zum Opfer fallen sehen und starb 33 n. Chr. selbst den Hungertod. Nur einer ihrer Söhne, der nachmalige Kaiser Gajus Caligula, überlebte sie. Die sitzende Statue im kapitolinischen Museum zu Rom (s. Tafel »Bildhauerkunst V«, Fig. 9) gilt ohne genügenden Grund als ihr Bildnis. Vgl. Stahr, Römische Kaiserfrauen (2. Aufl., Berl. 1880, S. 221 ff.).

2) A., die jüngere, Tochter des Germanicus und der vorigen, brachte es, nachdem sie vorher an Cn. Domitius Ahenobarbus und Passienus Crispus verheiratet gewesen, durch die niedrigsten Künste dahin, daß Kaiser Claudius, ihr Oheim, sie zur Gemahlin nahm, um so ihren Sohn erster Ehe, den nachmaligen Kaiser Nero, auf den Thron zu erheben. Danach wurde Claudius von ihr vergiftet und Nero als Kaiser ausgerufen. Aber auch diesem wurde ihre Herrschsucht bald unbequem; nach dem vergeblichen Versuche, sie mittels eines dazu hergerichteten Schiffes zu ertränken, ließ er sie (59 n. Chr.) in ihrem Landhaus zu Bauli durch Soldaten ermorden. Ihren Geburtsort, Oppidum Ubiorum, erweiterte A. durch Ansiedelung von Veteranen (50 n. Chr.), und ihr zu Ehren wurde er Colonia Agrippinensis oder Agrippina (Köln) genannt. Ihr Bildnis ist in einer Statue aus Cervetri im Lateran erhalten; die berühmte sitzende im Nationalmuseum zu Neapel ist ihr mit Recht abgesprochen worden. Vgl. Stahr, Agrippina (2. Aufl., Berl. 1880).

Agrippinische Geburt, Fußgeburt, s. Geburt.

Agronōm (griech.), »Ackerbaukundiger«, insbes. wissenschaftlich gebildeter; Agronomie, Lehre vom Ackerbau (s. d.).

Agronomische Flachlandsaufnahme, s. Geologisch-agronomische Flachlandsaufnahme.

Agropyrum *Gärtn.* (Quecke), Gattung der Gramineen, 32 meist ausdauernde Arten in allen gemäßigten Ländern. A. repens *Beauv.* (Triticum repens *L.*, Hundsweizen, Pödengras, Zweden, s. Tafel »Gräser IV«, Fig. 7), mit weithin kriechendem Rhizom, in ganz Europa, Nordasien, Nord- und Südamerika sehr verbreitet, auf Ackerland schwer zu vertilgendes Unkraut, dessen süßlich schmeckende, mannithaltige Wurzelstöcke als Rhizoma graminis arzneilich benutzt wurden. A. junceum *Beauv.* wird an sandigen Küsten zur Befestigung der Dünen angebaut. Queckenwurzeln enthalten 3 Proz. Fruchtzucker und 6—8 Proz. Triticin, auch besitzen sie erheblichen Dungwert. Man muß sie kompostieren, um sie unschädlich zu machen.

Agrostemma *L.*, Gattung der Karyophyllazeen, graufilzige und zottige Kräuter, mit lineolischen Blättern, roten Blüten u. harter Kapsel ohne Scheidewände. Zwei Arten. A. Githago *L.* (Kornrade, Rade, Ackerkrone), in Europa, Asien, Amerika, Australien, nur auf Kulturland, besonders in Getreide. Die schwarzen, nierenförmigen, höckerigen Samen (s. Tafel »Samenformen«, Fig. 16) enthalten giftiges Saponin und müssen deshalb durch Reinigungsmaschinen aus dem Getreide entfernt werden. Durch Rösten sollen die Samen entgiftet werden. [Gräser.

Agrostēographie (griech.), Beschreibung der

Agrostis *L.* (Windhalm, Straußgras), Gattung der Gramineen, Gräser mit vielfach verästelter Rispe, gegen 100 Arten, besonders in der nördlichen gemäßigten Zone. A. vulgaris *With* (gemeines Straußgras, kleine Meddel, s. Tafel »Gräser I«, Fig. 6), mit nach dem Verblühen offener Rispe, ist auf dem dürrsten Land ein gutes Triftgras. A. alba *Schrad.* (A. alba *L.*, Fioringras, kleine Quecke, s. Tafel »Gräser I«, Fig. 7), mit pyramidaler, später zusammengezogener Rispe, in Europa, Asien, Nordafrika und Nordamerika, wächst auf feuchten Wiesen, Mooren und bildet als Untergras einen zarten, dichten Rasen, der treffliches Rindviehfutter bietet. Gebrauchswert des im Handel vorkommenden Samens = 11 Proz., häufig mit der für Wiesen geringwertigen Aira caespitosa verfälscht. A. spica venti *L.* (Windhalm, Schling-, Tougras, große Meddel) ist ein lästiges Unkraut des Sandbodens und wird vor der Aussaat durch mehrmaliges Umackern bekämpft. A. canina *L.* (Hundsstraußgras), auf moorigem Boden, ist ein Futtergras zweiter Klasse. A. rubra *L.* (Herdengras) und A. scabra *Willd.* (Haargras) sind in Nordamerika als Futtergräser geschätzt. A. nebulosa *Boiss.* et *Reut.* (s. Tafel »Gräser V«, Fig. 11), mit überaus zarter Rispe, in Spanien, wird für Trockenbuketts kultiviert.

Agrōtis, Schmetterling, s. Eulen.

Agrūmen (Agrumi, v. ital. agro, sauer), die aus Italien kommenden Zitronen, Orangen 2c.

Agrypnie (griech.), Schlaflosigkeit (s. d.).

Agstein (Agtstein), veraltete Bezeichnung für Bernstein und Gagat; orientalischer A., s. Ambra.

Agūa (Volcano de A., »Wasserspeier«), erloschener Vulkan im mittelamerikan. Staate Guatemala, südlich von der Stadt Antigua, ein von Obsidianmassen umschlossener Trachytkegel von 3700 m Höhe, mit einem Krater von 27 m Durchmesser, erhielt seinen Namen von einer ungeheuern Wassermasse, die, wahrscheinlich bei Schneeschmelze, durch einen Bruch der Kraterwand ausströmte und Alt-Guatemala (Viejo Guatemala) zerstörte. Nordwestlich davon der 4261 m hohe, tätige Volcano de Fuego (»Feuerspeier«).

Aguacate, s. Persea.

Aguadilla (spr. -dilja), Departement im NW. der nordamerikanisch-westind. Insel Porto Rico (s. d.), mit 99,645 Einw. (wovon nur 14 Proz. Farbige). — Die gleichnamige Hauptstadt, an der Westküste, ist Seehafen und Sitz eines deutschen Vizekonsuls, mit (1899) 6425 Einw., starker Ausfuhr von Kaffee, Zucker und Tabak.

Aguādo, Alexandre, reicher Bankier in Paris, geb. 29. Juni 1784 in Sevilla als Sprößling einer angesehenen Judenfamilie, gest. 14. April 1842 in Paris, gehörte zur Zeit der französischen Invasion in Spanien zur Partei der Afrancesados, zeichnete sich in mehreren Gefechten aus und stieg zum Obersten und Adjutanten Soults. Nach dem Sturze des Kaiserreichs nahm er seinen Abschied und begründete in Paris ein Bankgeschäft, das sich bald zu einem der ersten emporschwang. Er negoziierte mehrere spanische Anleihen, was ihm die Ernennung zum Marques de la Marismas del Guadalquivir durch Ferdinand VII. einbrachte, ebenso auch die griechische Anleihe von 1834. Die von seinem Haus ausgegangenen Papiere wurden Aguados genannt. Er hinterließ bei seinem Tod ein ungeheures Vermögen und eine ausgezeichnete Gemäldegalerie, deren Hauptwerke Gavard in einem umfangreichen Prachtwerk (Par. 1839—47, 4 Bde.) beschrieben hat.

Agŭas Caliéntes, südmexikan. Binnenstaat, erst 1853 aus Teilen von Zacatecas gebildet, zwischen 21° 34′ und 22° 20′ nördl. Br., von den Staaten Zacatecas, San Luis Potosi, Jalisco und Guanajuato umschlossen, hat 7692 qkm und (1900) 101,910 Einw. (50,478 männliche und 51,432 weibliche). Als Teil des mexikanischen Hochlandes ist er in der Hauptsache Hochebene (etwa 1600 m ü. M.); besonders im NO. erheben sich aber wild zerklüftete Gebirgsketten (Sierra de Laurel 3091 m, Sierra de Pinal), Abzweigungen der östlichen Sierra Madre. Der fruchtbare Boden trägt viel Weizen, Mais und Hülsenfrüchte, in den heißen westlichen Tälern auch Zuckerrohr. Der Bergbau ist im Rückgange (1899 nur mit 762 Arbeitern). — Die gleichnamige Hauptstadt (1900 m ü. M.) ist Knotenpunkt von vier Bahnen, hat 11 öffentliche Plätze, 13 Kirchen u. Kapellen und (1900) 30,052 Einw., die Baumwollweberei und Gartenbau treiben. Von der ehemaligen Blüte der Stadt zeugen das schöne Munizipalgebäude, das Gefängnis, die Markthallen rc. Die nach ihren warmen Quellen (bis 40°, die bedeutendste Baño la Contera 37,5°) benannte Stadt hält zu Weihnachten eine große Messe.

Agudios Eisenbahnsystem, s. Bergbahnen.

Agueillon, Gorges d' (spr. gorsch dagäjong), s. Evolena.

Aguesseau (spr. aggésso), Henri François d', Kanzler von Frankreich, geb. 27. Nov. 1668 in Limoges, gest. 9. Febr. 1751, entstammte einer alten parlamentarischen Familie, wurde 1690 Generaladvokat und 1700 Generalprokurator beim Parlament zu Paris. Wegen seiner Verdienste um die Reform der Rechtspflege und um Wahrung der Freiheiten der gallikanischen Kirche gegenüber der päpstlichen Bulle Unigenitus wurde er 1717 unter der Regentschaft des Herzogs von Orléans Kanzler von Frankreich. Ein fein und humanistisch gebildeter Mann, neigte er zum Jansenismus. Sein Widerstand gegen die Mißwirtschaft des Kardinals Dubois hatte seine Entlassung 1722 zur Folge. Er erlangte 1727 durch den Kardinal Fleury seine Ämter wieder. Wegen Altersschwäche trat er 1750 als Kanzler zurück. Seine gesammelten Schriften (Par. 1759—89, 13 Bde.; 1865, 2 Bde.) erschienen deutsch von Weber (Leipz. 1767, 8 Bde.). Vgl. Boutlée, Histoire de la vie du chancelier d'A. (Par. 1849); F. Monnier, Le chancelier d'A. (2. Aufl., das. 1864).

Aguilar (spr. agilär), 1) Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Cordoba, am Cabra und an der Eisenbahn Cordoba-Malaga, unweit der fischreichen Seen Zoñar und Rincon gelegen, hat ein maurisches Kastell, die Klosterkirche Santa Clara mit wertvollen Gemälden, Wein- u. Ölbau und (1897) 13,329 Einw. In der Nähe entspringen Salzquellen. — 2) (A. de Campóo) Flecken in der span. Provinz Palencia, im obern Tale des Pisuerga, an der Eisenbahn Venta de Baños-Santander, mit Schloßruinen, einem alten Kloster, berühmten Jahrmärkten und (1897) 1575 Einw.

Aguilar (spr. ágilär), Grace, engl. Schriftstellerin aus spanisch-jüdischer Familie, geb. 2. Juni 1816 in Hackney bei London, gest. auf einer Reise nach Bad Schwalbach 16. Sept. 1847 in Frankfurt a. M. Sie war von Jugend auf von sehr schwächlicher Gesundheit, die durch trübe Erfahrungen noch mehr erschüttert wurde. Mit 12 Jahren vollendete sie schon ein Drama: »Gustavus Wasa«. Ihre weitern Schriften, von denen die meisten in zahlreichen Auflagen erschienen, behandeln vorzugsweise häusliche Erziehung und mütterliche Liebe, so namentlich die beiden, nach ihrem Tode veröffentlichten, zusammenhängenden Erzählungen »Home influence« (deutsch, Leipz. 1858) und »Mother's recompense« (deutsch, das. 1882). Weitere Schriften sind: »Women of Israel«, »The Jewish faith«, »Woman's friendship« (deutsch, das. 1880), die Novelle »The vale of cedars or the martyr« (deutsch, Oldenb. 1857) u. a., die alle zartes poetisches Gefühl und warme Begeisterung für den Glauben ihrer Väter bekunden, dabei aber echt christliche Moral predigen.

Águilas (spr. ágilas), Stadt in der span. Provinz Murcia, Bezirk Lorca, am Fuß eines ins Mittelmeer vorspringenden Felsenberges und an der Eisenbahn Lorca-A. gelegen, mit Fort, 2 Häfen, Schmelzhütten und (1897) 12,381 Einw., die bedeutenden Ausfuhrhandel mit silberhaltigem Blei, Eisenerz, Schwefel, Esparto und Feigen betreiben.

Aguilera (spr. agiléra), Ventura Ruiz, span. Dichter, geb. 2. Nov. 1820 in Salamanca, gest. 1. Juli 1881, studierte Medizin, wurde in Madrid Journalist und später Direktor des archäologischen Museums. Durch seine volkstümlichen »Cantares«, denen er »Ecos nacionales« und »Elegias« folgen ließ, begründete er seinen Ruf als Dichter. Letztere wurden in fast alle europäischen Sprachen übersetzt (ins Deutsche von Fastenrath im »Buch meiner spanischen Freunde«, Bd. 2, Leipz. 1870). Ebenso großen Anklang fanden die Gedichtsammlungen »Armonias y cantares« (1865), »Inspiraciones« (1866) und »El libro de la patria: Baladas y cantares« (1869). Weniger bedeutend sind die »Satyras« und die realistischen, halbironischen Hirtengedichte seiner »Arcadia moderna« sowie seine Prosaerzählungen: »Proverbios ejemplares« (1864) und »Proverbios comicos« (1870). Eine Sammlung sinnig-stimmungsvoller Weihnachtslieder bietet die »Leyenda de Noche-Buena« (1872; deutsch von Fastenrath, Leipz. 1880). A. weiß in seinen Dichtungen glühende Vaterlandsliebe und wehmütige Klage, warme Begeisterung und feinsinnige Betrachtung zum poetischen Ausdruck zu bringen. Von seinen kurzen Vierzeilern sind viele Volksbesitz geworden. Eine Gesamtausgabe seiner Werke erschien 1873 in Madrid, ein Band ausgewählter Gedichte 1880.

Aguinaldo (spr. aginăldo), Führer der aufständischen Filipinos, s. Philippinen.

Agulhas, Kap (spr. -úljas, Nadelkap), 139 m hoch, mit Leuchtturm, Südspitze von Afrika (34°51′15″ südl. Br. und 20° östl. L.), an der Küste des Kaplandes. Unmittelbar davor die Bank A., die sich, 100—140 km breit, vom Kap der Guten Hoffnung bis zum Großen Fischfluß hinzieht und den Kapstrom (A.-Current) nach S. drängt.

Agulhasstrom, s. Indischer Ozean.

Aguontum, s. Lienz.

Ägusa, Insel, s. Favignana.

Agustos, Stadt, s. Niáusta.

Aguti (Guti, Steißtier, Dasyprocta *Ill.*), Gattung der Nagetiere aus der Familie der Meerschweinchen (Caviidae), untersetzt gebaute Tiere mit langem, spitzschnauzigem Kopfe, kleinen, runden Ohren, nacktem Stummelschwanz, langen, dreizehigen Hinter- und etwas kürzern, vierzehigen Vorderfüßen und starken, breiten, hufartigen Krallen. Sie leben in Südamerika und auf den Antillen. Der A. (Goldhase, D. Aguti *L.*) ist 40 cm lang, gelbrot, schwarzbraun gesprenkelt, findet sich in Guayana, Surinam, Brasilien und Nordperu, zum Teil sehr häufig, kann in Zuckerrohrpflanzungen und Gemüsegärten lästig werden. Die Jagd auf den A. ist schwierig, da er nur nachts sein Lager verläßt; das Fleisch ist wenig geschätzt.

Östl. Länge 25 v. Greenwich

30

35

MITTEL-MEER

Nilmündungen

ALEXANDRIA

KAIRO

MEMPHIS

ÄGYPTEN

SINAI

Libysches Wüsten-Plateau

Oase Siwah

JUPITER AMMON

Sahara

Libysche Wüste

O. Bahrieh

O. Farafra

OBER-ÄGYPTEN

Oase Dachel

O. Chargeh

Oasen von Kufra

ÄGYPTEN

Jerusalem

Badiet el Scham (Nördl. od. Syrische Wüste)

Assuan

ÄGYPTEN
DER SUDAN UND ABESSINIEN.

Maßstab 1 : 12 000 000.

Kilometer

Ägypten

Italien. Besitz

Brit. Besitz

Französ. Besitz

VÖLKERNAMEN

Eisenbahn

Telegr.-Kabel

Dampfer

Karawanenstraße

DIE SCHWEIZ im Maßstab der Hauptkarte.

Ä G Y P T E N

N U B I E N

Port Sudan

Ägypten in griechisch-römischer Zeit

Kilometer

MITTEL-MEER

Nil-Mündungen

Delta

ALEXANDRIA

Pelusium

Magdolum

UNTER-ÄGYPTEN

Wüste Sur (Etham)

Seen

Letopolis

Heliopolis

MEMPHIS

ARABIA

Wüste Pharan

PETRAEA

Crocodilopolis

Heracleopolis

HEPTANOMIS

(MITTEL-ÄGYPTEN)

Oxyrynchus

Cynopolis

Hermopolis

Lycopolis (Assiut)

Aphroditopolis

Panopolis (Chemmis)

Ptolemais Hermiu

Abydos

THEBAIS

THEBAE

(OBER-ÄGYPTEN)

Latopolis (Esne)

Apollinopolis magna (Edfu)

Contra Thmuis



Meyers Konv.-Lexikon, 6. Aufl.

Bibliographisches Institut in Leipzig.

Zum Artikel „Ägypten“

Agyiá, Hauptstadt einer Eparchie im griech. Nomos Larissa (Thessalien), am Südhange des Kissovos (Ossa), mit (1896) 2422 Einw.

Agyieus, Beiname des Apollon (s. d.) als des Gottes der Straßen und Wege.

Agylla, pelasgischer Name der Stadt Cäre (s. d.).

Agynie (griech.), Unbeweibtheit; *agynisch*, in der Botanik soviel wie ohne Pistill.

Ägypten (hierzu Karte »Ägypten, Dar Fur und Abessinien«), ehemals ein großes selbständiges Reich, jetzt ein unter der Hoheit des türkischen Sultans und unter englischer Oberaufsicht von einem Vizekönig regierter Staat in Nordafrika. Der Name ist griechischen Ursprungs, aber von ungewisser Bedeutung; nach Brugsch wäre das griech. Aigyptos entstellt aus Heke-Ptah, »Haus des Geistes des Ptah«. Der einheimische Name war *Kēmet* (schwarzes Land); diese schwarze Erde, die, vom Nil angeschwemmt, den fruchtbaren Talboden bildete, stand im Gegensatze zu dem angrenzenden Te Tescher (das Rote), der Wüste. Bei den Hebräern hieß Ä. *Masor* (im Dual *Misroīm*), in persischen Keilinschriften *Mudhraja*. Der heutige arabische Name ist *Masr*, der türkische *Gipt* (der abgekürzte griechische, daher *Gipti*, die Kopten, die unzweifelhaften Nachkommen der alten Ägypter).

I. Das heutige Ägypten.

In seinem jetzigen Umfang liegt Ä. zwischen 31° 35′ und 21° 53′ nördl. Br. (Wadi Halfa) und 23° 45′ und 35° östl. L. An der Küste des Roten Meeres reicht die Grenze jedoch bis zu 18° 2′ nördl. Br. (Ras Kasar), wo es an die italienische Interessensphäre stößt. Im W. wird Ä. begrenzt von der Libyschen Wüste und Barka, im N. vom Mittelmeer, im O. von Türkisch-Asien, den Golfen von Suez und Akaba und dem Roten Meere. Die Grenzen des Reiches sind sehr wechselnd gewesen. Unter den Pharaonen reichte es zeitweilig bis 700 km südlich von Syene. In der Folge aber begriff es nur das Niltal bis zum ersten Katarakt. Die Eroberungen Mehemed Alis und seiner Nachfolger dehnten das Reich immer weiter nach S. aus, das bald Nubien, Kordofan, Dar Fur und den übrigen Sudân südlich bis zum Somerset-Nil und Albertsee, westwärts bis zum 21.° östl. L., sodann eine Anzahl von Orten an der Somalküste (Zeila, Berbera u. a.) und Harar umfaßte, ein Areal von 2,986,900 qkm, das durch den Aufstand des Mahdi 1882 auf 994,300 qkm in dem angegebenen Umfange zusammenschmolz.

Bodengestaltung.

Das Land ist zum großen Teil unfruchtbare Sand- und Steinwüste, so daß von dem ganzen Gebiet vom Mittelmeer bis Wadi Halfa nur 27,688 qkm kulturfähig sind, wovon 16,070 auf Unterägypten, 11,589 auf Oberägypten entfallen, während das übrige, namentlich der zu Asien gehörige Teil auf der Sinaihalbinsel fast durchaus wüst ist. In dem sich längs des Nils hinziehenden Tieflande bildet den Untergrund Fels oder Sand, den eine 10—12 m mächtige Schicht fruchtbaren Schlammes bedeckt: ein schmaler, im untern Teile nirgends über 30 km, im obern selten mehr als 7 km breiter Streifen Landes, der durch seine Fruchtbarkeit die geringe Ausdehnung ersetzt. Dieses eigentliche Ä. zerfällt nach seiner natürlichen Beschaffenheit in zwei Teile, Ober- und Unterägypten. *Unterägypten*, das Nildelta, das vom Mittelmeer bis Kairo reicht, erhebt sich nur wenige Fuß über die Meeresfläche und ist großenteils ein Geschenk des Stromes, wie es schon Herodot genannt hat. Es ist eine steinlose Ebene, die zu den ergiebigsten Getreideländern der Erde gehört. Im N. hat es eine bogenförmige Begrenzung durch das Mittelmeer an einer 270 km langen, sehr flachen Küste. Seine größte Ausdehnung von N. nach S. beträgt 171 km. Ganz Unterägypten steigt sanft von N. nach S. an; auf einen Breitengrad kommen kaum mehr als 14 m Steigung längs des Stromes. In *Oberägypten* (Sa'îd), von Kairo bis Wadi Halfa beim zweiten Katarakt sich erstreckend, muß man der höher werdenden Ufer wegen den natürlichen Überschwemmungen des Nils durch Kanäle zu Hilfe kommen, um die segensreichen Fluten auch den entferntern Gegenden des Uferlandes zuzuführen. Von Assuân an stromabwärts richtet das Niltal sich in der geringen Breite von 4—6 km zuerst gerade nach N., wird aber stellenweise durch hervortretende Felswände sehr eingeengt, so namentlich am Dschebel Selseleh (Kettenberg), wo er nur 1 km Breite hat. Später erweitert sich das Tal, namentlich von Kenneh ab, am linken Ufer bis zum Fayûm, das gleichfalls als eine Schöpfung des Stromes anzusehen ist. Das Nildelta wird von Alexandria bis in die Nähe von Kairo und Suez von jüngern Tertiärbildungen umsäumt, und zwar von pliocänen Sandablagerungen im W. und sehr versteinerungsreichen oberpliocänen Kalken (Korallenkalken) im O.; unter letztern treten miocäne und Ablagerungen der obern Kreideformation, am Roten Meere hier und da auch paläozoische Schichten und auf großen Strecken kristallinische Gesteine hervor (s. Afrika, S. 137). Von Kairo aufwärts umschließen den Nil Höhenzüge, die, bis 350 m aufsteigend, zuweilen bis hart an den Strom vorspringen. Sie bestehen auf beiden Seiten aus versteinerungsreichem eocänen Nummulitenkalk, dem sich von Siut aufwärts Mergel, kalkige und sandige Gesteine der obern Kreide anschließen. Von Selseleh an herrscht der cenomane quarzreiche nubische Sandstein, bis bei Assuân ein vom Roten Meer westwärts streichender großer Gebirgszug von Granit, Gneis und Glimmerschiefer mit untergeordnetem Syenit, Diorit und Porphyr, der sogen. Arabische Gebirgszug, sich wie ein mächtiger Querriegel vorschiebt, Ä. und Nubien scheidend. Durch dieses Gebirge, das sich bei einer Breite von vielen Kilometern bis tief in das libysche Sandmeer hinein erstreckt, hat sich der Nil im ersten Katarakt den Weg gebrochen. Zu beiden Seiten der Uferberge beginnt die Wüste. Die *Arabische Wüste* am rechten Ufer besteht im W. aus Nummulitenkalk, dann aus Sandstein und endlich nach dem Roten Meere zu aus kristallinischem Gestein und weist zahlreiche, tief eingeschnittene Täler und kühn geformte Felsmassen von großartigem Charakter auf. Im Mittel 500—1000 m hoch, steigt sie im Dschebel Um Sidr und im Duchan zu 2100 m, im Dschebel Um Delpha zu 2180 m Höhe auf. Sie hat im nördlichen Teil einige Quellen und eine ansehnliche Kräutervegetation, die obern Hochflächen entbehren jedoch jedes Pflanzenwuchses. In 30—40 km Entfernung von der Küste fällt sie steil zum Roten Meer ab. Weit trostloser noch als die Arabische ist die *Libysche Wüste*, eine riesige Hochfläche südlich von der Oase Dachel aus nubischem Sandstein, nördlich von dieser aus Nummulitenkalk und jüngern tertiären Meeresablagerungen bestehend, ohne größere Täler und hervorragende Gipfel, steinig und durchaus wasserlos; in ihrem östlichen Teil wird sie von einem Oasenzug unterbrochen, der von S. nach N. aus den Oasen *Chargeh*, *Dachel*, *Farafrah*, *Bahorieh* und *Siwah* (s. diese Artikel) u. a.

besteht. Wir begegnen hier einer Reihe beträchtlicher Depressionen. Das sind die Oasen Siwah —30 m, Arêdsch —70 m, Uttiah —20 m, der See Sittrah —25 m. Auch der Birket Karûn im Fayûm liegt 43 m unter dem Meeresspiegel.

Charakteristisch ist der insalge der Nilüberschwemmungen sich absetzende Schlamm, der einen großen Teil der Sahle des Niltals bedeckt und insbes. zur Entstehung des Deltas Veranlassung gegeben hat. Derselbe bildet eine seine tanige, etwas kalkhaltige, fasl zur Hälfte ihres Gewichts aus organischen Substanzen bestehende Masse, die getracknet sehr hart wird und van jeher zur Ziegelbereitung benutzt wurde. Im Delta wechseln mit ihr dünnere, aus Sand bestehende Lagen. In den wüsten östlichen Regianen besteht der Sand aus mikraskapisch kleinen Karallenschalen (Bryozoen), dach finden sich auch marine Muscheln var.

Bewässerung.

Der einzige Fluß Ägyptens ist der Nil, der in das Land mit dem zweiten aber Graßen Katarakt bei Wadi Halsa eintritt. Noch einmal stürzt er zwischen der Insel Elephantine und der Insel Philä über zahllose Klippen zwischen Felswänden dahin und teilt sich dabei in viele Arme, die bei hahem Wasserstande 20 Inseln umschließen. Bei niedrigem Wasserstande hal er auf dieser Strecke eine Breite van 1000—1200 m. Weiter nördlich im ruhigen Lause dahinströmend, verengert er sich wieder, sa daß er bei Theben nur eine Breite von 400 m hat, die aber bei Siut wieder bis zu 800 m wächst. Bei Derût geht links der Josephskanal (Bahr Yusuf) ab und salgt in seinem 350 km langen Lauf dem Fuße der libyschen Bergkette bis zur Schlucht El Lahun, durch die er in das Fayûm tritt, das er in vielen Armen bewässert. 22 km unterhalb Kaira, wa das Tal sich zur Ebene erweitert, teilt sich der hier 3/4 Stunden breite Stram am Batn el Bagr ader Kuhbauch in zwei Hauplarme: der eine, der balbitische der Alten ader der von Raschid (Rosette), geht nach NW., der andre, der alte phanitische oder Arm van Damiat (Damiette), nach NO. Das zwischen beiden Armen sich ausbreitende Delta wird van zahllosen Verbindungskanälen der Nilarme quer durchzogen. Im Anschluß an den Bahr Yusuf wurde van Derût nach Siut der Ibrahimkanal und von Siut bis Sahâg der Sohâgiyekanal erbaut. Der Mahmudiehkanal, aus dem Rosettearm van Fua nach Alexandria (s. d., S. 304) ausgehend, isl der wichtigste des Nildeltas. Zur Regulierung der Nilüberschwemmungen sind in Oberägypten graße Bassins angelegt, und 1898 wurde mit der Herstellung eines graßen Nilreservairs durch Dammbauten (barrage) bei Assuân und Siut begonnen. Der Damm bei Assuân sall den Wasserstand des Nils 106 m über Meereshöhe, d. h. 20 m über Niedrigwasser, halten; er ist mit einer Schiffahrtsschleuse versehen. Bei Siut wird ein sagen. affener Staudamm von 822 m Länge erbaut, der die Wasserzufuhr für den Ibrahimkanal in Mittelägypten regeln sall. Die Ruinen der Insel Philä werden durch starke Dämme gegen eine Überflutung geschützt. In Unterägypten wird das Kanalnetz stetig weiter ausgebaut, wie auch am Süßwasserkanal und bei Suez neues Land der Kultur gewannen wird. Das Anschwellen des Stromes beginnt bei Assuân Ende Juni, bei Kaira Ansang Juli und erreicht in der ersten Hälfte des Oktabers den höchsten Stand. Die darauf folgende Abnahme ist sa langsam, daß der Fluß erst April, Mai und in den ersten Junitagen des folgenden Jahres seinen niedrigsten Stand erreicht. Die Flutamplitüde beträgl bei Assuân 15 m, bei Theben 8,5 m, bei Kairo 7,5 m. Ein Zurückbleiben hinler der normalen Überschwemmung (für unser Zeitalter 8 m) um nur 1 m hat in Oberägypten bereits Dürre und Hungersnat im Gesolge, aber schon 50 cm mehr kann furchtbare Verwüstungen im Delta anrichten. Mit Hilfe van Ziehbrunnen (Schadufs), von Schöpfrädern (Sakiye) und hydraulischen Maschinen sawie mit Dampfpumpwerken bringt man das Nilwasser auch in der Trockenzeit zuweilen durch mehrere Etagen selbst auf häher gelegenes Terrain, wahin die Überschwemmungen nicht gelangen. Das ganze kulturfähige Land ist durch Dämme in ungeheure Bassins eingeteilt, in die das befruchtende Wasser durch Kanäle unter der Obhul besonderer Ingenieure eingeführt und so lange auf einer gewissen Höhe gehalten wird, bis die gehörige Menge Nilschlamm abgesetzt ist. Die Länge der Bewässerungskanäle wurde 1890 auf 16,770 km angegeben, die Zahl der Dampfpumpen auf 500, die der Sakiye auf 30,000, die der Schaduf auf 70,000. Ein willkürliches Überfluten des Landes ist jetzt ganz ausgeschlassen; Ä. hat aufgehört, zur Zeit der Nilschwelle wie ehemals ein großer See zu sein.

Ständiger Quellen entbehrt der größte Teil des Landes ganz. Mineralische Quellen finden sich in dem Quertal zwischen Kasseir und Kenneh und nahe der Küste des Raten Meeres, dann bei Kaira (Heluan), besanders aber im Oasenzug, dessen Quellen eisenader schwefelhaltig und großenteils Thermen sind.

Seen besitzt Ä. in ziemlich graßer Zahl. Im Innern sind die bedeutendsten der salzige Birket Karûn am Westrande des Fayûm (26,000 Hektar), die Bitterseen (30,000 Hektar) auf der Landenge van Suez und die kleinen Natronseen (zusammen 6000 Hektar) südöstlich von Alexandria. Ansehnlicher als diese Binnenseen sind die vom Mittelmeer meist nur durch eine schmale, sandige Landzunge getrennten salzigen Lagunenseen, warunter salgende die bedeutendsten sind: der Birket Mariut (der alte Mareotis) bei Alexandria, der seichte Maadieh oder See von Abukir, der Edkusee, jetzt fast wasserleer, der gleichfalls sehr seichte Burlas, fischreich und mit vielen Inseln, und der Mensaleh, der größte van allen, 67 km lang, durchschnittlich 33 km breit und 1—1,5 m tief, mit vielen Inseln, fischreich und vam Suezkanal durchschnitten. Merkwürdig sind endlich noch die erst in neuerer Zeit genauer bekannt gewordenen unterirdischen Wasserbecken im westlichen Oasenzug, die schan im Altertum zum Bahren artesischer Brunnen Veranlassung gegeben haben. Seit der englischen Okkupation wird fleißig an der Trockenlegung der 5420 qkm großen Lagunen an der Nordküste des Deltas gearbeitet.

Klima.

Das Klima Ägyptens steht ganz unter dem Einfluß der nahen Sahara. Während des Sommers bildet sich insalge der starken Erwärmung einer ausgedehnten Landmasse über derselben ein Gebiet geringen Luftdrucks, in das schwerere Luftmassen aus den peripherischen Gebieten einströmen, sa daß in Ä. nördliche Winde vam Mittelmeer her varherrschen. Sie bringen Kühlung und Feuchtigkeit und geben in Unterägypten während der Überschwemmungszeit im August und September Veranlassung zu Nebelbildungen. Während des Winlers treten entgegengesetzte Verhältnisse ein; über der Sahara entsteht ein Hachdruckgebiet, die Luftmassen fließen aus der Libyschen Wüste seitlich ab und verursachen im Niltal südliche Luftströmungen. In der Übergangszeit vam Winter zum Sammer zeigt sich eine große Regellasigkeit der Windrichtungen; in

diese Zeit fällt das Wehen des gefürchteten Wüstenwindes Chamsin, dessen Gluthauch eine exzessive Trockenheit verursacht. Der Name bedeutet »fünfzig«, da der Chamsin besonders innerhalb der 50 Tage nach der Frühjahrssonnenwende auftreten soll. Bedingt durch diese Verhältnisse und den Stand der Sonne finden wir eine fortschreitende Erwärmung der Luft von der Küste des Mittelmeers nach Oberägypten. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt in Alexandria 20,6°, in Kairo 21,3°, in Kosseïr am Roten Meer 24,6°, in Kenneh 26,5°, in Theben 29°. Der kälteste Monat hat in den drei erstgenannten Orten 14,4, 11,9 und 18,3°, der wärmste 26,2, 29,1 und 29,4° aufzuweisen. Unter den Gefrierpunkt fällt das Thermometer im Niltal nicht (vereinzelt wurde 1867 das Zuckerrohr in Ä. durch Nachtfröste beschädigt); der tiefste Stand der Temperatur ist in den Monaten Dezember, Januar, Februar im Delta +2°, in Kairo +5°. Da zufolge der nahen Wüste die Bewölkung sehr gering ist (Alexandria hat eine mittlere Bewölkung von 24 Proz., Kairo von 19 Proz.), so erfolgt in der Nacht eine bedeutende Wärmeausstrahlung, und die Differenz zwischen der Tag- und Nachttemperatur beträgt oft zwischen 20 und 30°. Selbst in Oberägypten sinkt in diesen Monaten das Thermometer um 5 Uhr morgens bis auf 5° herab. Ausnahmsweise ist zu Alexandria, Rosette und bis Atfeh 1833, 1855 zu Kairo und 1887 im Nildelta Schnee gefallen. Häufiger kommt Eisbildung in den das Delta begrenzenden Wüsten und in der Oase Siwah nach gefallenem Tau und bei starkem Nordwind vor. Im südlichen Ä. ist die Atmosphäre außerordentlich trocken, und diese Trockenheit wird durch die um das Frühlingsäquinoktium eintretenden Südostwinde und besonders durch den erwähnten Chamsin bis zu einem unerträglichen Grade gesteigert. Feuchter wird die Atmosphäre, je mehr man sich dem Mittelmeer nähert. Die Niederschläge sind fast ausschließlich Winterregen. Im Sommer breitet sich dagegen ein ganz reiner Himmel über dem Land aus, und Regenniederschläge sind, besonders in Oberägypten, eine seltene Erscheinung. Doch hat man zu Kenneh und Theben und sogar in dem sehr trocknen Südosten mehr oder weniger heftige Regengüsse beobachtet. An der Nordküste regnet es vom Oktober bis März und April häufig, in den übrigen Monaten aber stellenweise gar nicht. Die regenreichsten Monate in Alexandria sind der November mit 24 Proz. und der Dezember mit 27 Proz. Die Jahressumme des Niederschlags beträgt in Alexandria 210, Port Saïd 92, Ismailia 52, Kairo 32, Suez 26 mm, weist also ein starkes Abflauen nach O. und S. auf. Das Klima Ägyptens ist, abgesehen von den niedrigen sumpfigen Strichen an der Küste des Roten Meeres, im allgemeinen gesund und gilt infolge seiner warmen, trocknen und chemisch reinen Luft als wohltätig für Lungenkranke und solche, die an Blutarmut, Dyskrasie und Rheumatismus leiden. Gefährlich dagegen ist das Klima für die, welche mit organischen Herzfehlern, starker nervöser Reizbarkeit oder Unterleibsvollblütigkeit behaftet sind oder zu Kongestionen nach dem Kopf und zu Durchfällen neigen. Unter den endemischen Krankheiten sind Aussatz und Elefantiasis nicht selten; eine wahre Plage bilden in der heißen Jahreszeit Ruhr und Augenentzündungen. Fieberepidemien sind im Delta, besonders in Alexandria, häufig, dagegen kommen Wechselfieber in der Umgebung von Kairo und in Oberägypten selten vor. Die Pest, die 1834 und 1835 in Kairo 75,000, in Alexandria 45,000 Personen hinwegraffte, ist verschwunden, die Cholera trat 1883 zum letztenmal auf.

Pflanzenwelt.

Ä. gliedert sich pflanzengeographisch in fünf Hauptgebiete. Die Mittelmeerflora bildet im Nildelta einen schmalen Küstenstreifen, der im W. und O. an Breite bedeutend zunimmt. In dem westlichen Abschnitt zeigt sich ein Einschlag von Arten der kyrenäischen Flora; im O. nehmen dagegen die Anklänge an die Flora Syriens und der Sinaihalbinsel zu. Die Pflanzen der Wüstenregion besiedeln die regenarmen, nur in den Einsenkungen etwas feuchten Plateaulandschaften Libyens, des Isthmus von Suez und die Gebirgskette östlich vom Nil bis zur Südgrenze des Landes. Die Vegetation zeigt hier vorwiegend halbkugelig zusammengedrängte Wuchsformen, starke Reduktion der Blattflächen, dichte Haarbekleidung und häufige Dorn- und Stachelbewaffnung (s. Wüstenpflanzen). Im Vergleich mit der ägyptisch-arabischen Wüste ist die Libysche auffallend artenarm. Im S. des Wüstengebietes nimmt die Flora eine größere Zahl von Arten aus den Steppen Nubiens auf, während im N. mehr Übereinstimmungen mit der Pflanzenwelt der Sinaihalbinsel vorkommen. In höhern Gebirgslagen treten auch Mediterrantypen auf. Die Küstenregion am Roten Meere (erythräische Zone) hat eine dürftige Flora. Auffallend erscheint das Auftreten der strandbewohnenden Avicennia officinalis (Verbenazee), die innerhalb der Flutmarke ausgedehnte, waldartige Dickichte bildet und der tropischen Mangroveformation (s. Lebendiggebärende Pflanzen) angehört. Das Niltal selbst besitzt nur wenige ihm eigentümliche Arten. Seine Flora besteht teils aus Feuchtigkeit liebenden Pflanzen tropischen Ursprungs, teils aus Arten, die im Mittelmeergebiet oder auch bis Mitteleuropa weiter verbreitet sind. Auch das Fayûmbecken mit acht ausschließlichen Arten reiht sich dieser Region an. In den Oasen schaffen die unterirdischen Wasservorräte im Verein mit dem Boden und Klima der Wüste ganz eigenartige Bedingungen des Pflanzenlebens. Die wild wachsende Flora besteht teils aus Pflanzen der Wüstenränder, wie z. B. den Koloquinten (Citrullus Colocynthis), dem milchsaftreichen Oscharstrauch (Calotropis procera) oder der Zwergmimose (Prosopis Stephaniana), teils aus Gewächsen feuchter Standorte, wie Cyperus Mundtii, das eine weitere afrikanische Verbreitung besitzt, teils endlich aus Halophyten. Manche Oasen bewohnende Pflanzen sind Einwanderer, die sich streng an den bewässerten Kulturboden halten und vorzugsweise der Mittelmeerflora entstammen. Von Getreidepflanzen werden in Ä. vorwiegend Weizen, Gerste, Durra und Reis gebaut. Auch eine Kleeart (Trifolium alexandrinum), Indigo, Baumwolle und andre in warmen Klimaten verbreitete Nutzpflanzen werden vielfach angebaut. Uralt ist die Kultur der Dattelpalme, des Ölbaums und des Weinstocks. Auch Dumpalmen (Hyphaene thebaica), Balanites aegyptiaca, deren Früchte auch in Mumiengräbern gefunden sind, und zahlreiche Obstbäume (Arten von Citrus, Prunus, Punica, Ficus, Morus, Ceratonia, Zizyphus u. a.) werden in Gärten gezogen. Als Nutzholz geschätzt wird besonders der Suntbaum (Acacia nilotica), zur Ölgewinnung werden die Rizinusstaude (Ricinus communis) u. a. benutzt. Auch an Gemüse- und Gewürzpflanzen ist kein Mangel.

Eine eigenartige Erscheinung in der ägyptischen Pflanzenwelt ist das allmähliche Aussterben einiger uralter Kulturpflanzen. Der Papyrus kommt am

odern Blauen und Weißen Nil wild vor und fand sich noch zur Zeit der französischen Okkupation vereinzelt bei Damiette. Ebenso ist das Vorhandensein der asiatischen Lotosblume (Nelumbium speciosum), die sonst in Afrika nirgends vorkommt, in Ä. bis zur römischen Kaiserzeit nachgewiesen. Von altägyptischen Gräberfunden, die floristisches Interesse haben, sind folgende Pflanzen zu nennen: Lein, Weizen, Gerste, Dinkel, Einkorn, Tef (Eragrostis abyssinica), Erdmandel (Cyperus esculentus), Dattelpalme, Dumpalme und Argunpalme (Hyphaena Argun), Ölbaum, Wacholder, Sykomore, Ricinus, Wassermelonen, Mimusops, Balanites aegyptiaca, Sapindus emarginatus, Feigen, Weinbeerenkerne, Granatäpfel, Acacia nilotica, Zwiebeln verschiedener Art, Oschar (Calotropis procera), auch Flechten (Parmelia furfuracea) als Zusatz zum Brotteig u. a. Dieses Verzeichnis gibt zugleich ein annäherndes Bild von den Kultur- und Nutzgewächsen des alten Ä. Vgl. Ascherson und Schweinfurth, Flora Ägyptens (im 2. Bande der Denkschriften des Ägyptischen Instituts zu Kairo).

Tierwelt.

Dem Charakter seiner Tierwelt nach gehört Ä. großenteils noch zur mittelländischen Provinz des paläarktischen Reiches, wobei aber besonders in Oberägypten das äthiopische Element bereits eine starke Rolle spielt, so daß sich die zoogeographische »ägyptische Zone« (Heuglin) in eine nord- und eine südägyptische zerlegen läßt. An Säugetieren ist die Zone ziemlich arm, unter den Raubtieren ist das ansehnlichste die gestreifte Hyäne. Sehr häufig ist der Schakal nebst einigen verwandten Arten, wie der Nilfuchs, der rotstreifige Fuchs und der zierliche großohrige Fenek. Seltener sind Luchs, Sumpfluchs, Wildkatze, Genettkatze und Stinktier. Unterägypten gehört die Pharaonsratte (Ichneumon) an. Von den Antilopen, welche die Wüste bewohnen, ist die häufigste, die auch dem Niltal sich zuweilen nähert, die Dorcasantilope; im Niltal und in der Wüste häufig ist der ägyptische Hase, Charaktertiere der Wüste aus der Gruppe der Nager sind die Djerboa oder Springmäuse, in gebirgigen Gegenden lebt der Klippdachs (Hyrax). Nicht selten sind Igel, während das Stachelschwein kaum mehr anzutreffen ist. Von Fledermäusen gehört eine Anzahl eigentümlicher Arten Ä. an. Affen fehlen im eigentlichen Ä. Von den Haustieren ist das wichtigste das Kamel; ihm reihen sich an Esel, Nilschaf, Ziege und Pferd. Die Vogelwelt Ägyptens, ungefähr 360 Arten umfassend, enthält infolge des Winterzuges sehr viele europäische Arten. Von einheimischen Vögeln sind zu nennen der große weißköpfige und Ohrengeier, der kleine Aasgeier, einige Adler- und Falkenarten und der in Dörfern und Städten hausende Schmarotzermilan, ferner der Wiedehopf, der Noahrabe, die ägyptische Nachtigall und der Steinschmätzer, der in öden, steinigen Wüstentälern und in Felsen lebt. Charakteristische Wüstenvögel sind die Sandhühner; einheimische Watvögel der Brachvogel, der Kuhreiher, die beiden Silberreiher, der Spornkiebitz, der ägyptische Regenpfeifer, der Marabu, die Nilgans. Unter den Reptilien ist der größte Repräsentant das noch in Oberägypten vorkommende Nilkrokodil, als Landkrokodil wird die große Warneidechse bezeichnet; außerdem enthält die Wüste noch zahlreiche weitere Eidechsen, in den Häusern finden sich die Geckos, auf Bäumen das Chamäleon; berüchtigt ist Ä. als Land der Schlangen, deren es etwa 20 Arten enthält, darunter die giftige Brillenschlange und die Hornviper. Von Amphibien fehlen gänzlich die Schwanzlurche, während die Froschlurche durch ihre Individuenzahl auffallen. Von Fischen ist im Nil besonders reich vertreten die Familie der Welse, darunter der Zitterwels, charakteristisch ist der Flösselhecht. In seiner Molluskenfauna trägt Ä. den Charakter der Mittelmeerprovinz, doch sind dem Nil entlang auch Formen des tropischen Afrika gewandert. Unter den Insekten zeigt Ä. neben speziell afrikanischen Formen auch viele südeuropäische, unter den Käfern ist berühmt der heilige Pillenkäfer (Ateuchus sacer), der Scarabaeus der Alten, unter den übrigen Insekten nehmen die erste Stelle die Heuschrecken ein, die heute noch in Ä. wie im übrigen Nordafrika eine Landplage sind.

Areal und Bevölkerung.

Nach dem Zensus von 1897 beträgt die Zahl der Einwohner Ägyptens in seinem jetzigen Umfange 9,811,544 Seelen, die sich auf die einzelnen administrativen Bezirke wie folgt verteilen:

Gouvernorate und Mudiriehs	Bevölkerung 1. Juni 1897		
	Männlich	Weiblich	Zusammen
Unterägypten:			
Gouv. Kairo	302 857	267 205	570 062
" Alexandria	168 599	151 167	319 766
" Damiette	22 921	20 830	43 751
" Port Said u. Kanal	29 760	20 419	50 179
" Suez	12 594	12 376	24 970
" El Arisch	8 586	8 405	16 991
Sinai-Halbinsel	4 479	4 822	9 301
Mudirieh Beherah	318 884	312 341	631 225
" Scharkieh	374 752	374 378	749 130
" Dakahlieh	367 643	369 065	736 708
" Gharbieh	651 731	645 925	1 297 656
" Kaliubieh	186 250	185 215	371 465
" Menufieh	433 798	430 408	864 206
Oberägypten:			
Mudirieh Siut	394 257	388 463	782 720
" Beni-Suef	159 799	154 655	314 454
" Fayûm	188 048	182 958	371 006
" Gizeh	204 528	197 106	401 634
" Minieh	279 995	268 687	548 682
" Girgeh	349 625	338 386	688 011
" Keneh	374 484	336 973	711 457
" Nubien	118 739	121 643	240 382
Gouv. Dongola	25 950	30 476	56 426
" Suakin	8 729	6 984	15 713
Oase Siwah	3 000	2 200	5 200
Zusammen:	4 990 008	4 831 037	9 821 045

Nicht mit inbegriffen in obiger Berechnung ist die Insel Thasos, im Privatbesitz des Chedive und von einem ägyptischen Gouverneur verwaltet.

Die Einwohnerzahl des alten Ä. betrug nach priesterlichen Angaben unter den Pharaonen gegen 7 Mill., die in mehr als 18,000 Städten und größern Orten wohnten. Herodot gibt zur Zeit der größten Bevölkerung unter Amasis 20,000 Städte an. Nach Diodor wurden unter dem ersten Ptolemäer über 30,000 Orte gezählt und ebensoviel noch zur Zeit jenes Berichterstatters. Josephus zählt zu Neros Zeit $7^1/_2$ Mill. Einw., wobei er die Bevölkerung von Alexandria, die zu Diodors Zeit allein 300,000 betrug, nicht mitrechnet. Zur Zeit der französischen Okkupation (1800) soll Ä. 2,514,000 Einw. gehabt haben, in seinem größten Umfange hatte es $17^1/_2$ Mill. Von der Gesamtbevölkerung waren 1897: 6,484,450 seßhaft, 246,529 Beduinen und 112,574 Fremde, nämlich 38,208 Griechen, 24,457 Italiener, 19,560 Engländer und englische Untertanen aus Malta und Indien, 14,172 Franzosen, 7115 Österreicher und Ungarn, 1281 Deutsche (in Kairo 487, in Alexandria 472, in Port Said 241), außerdem Belgier, Spanier, Russen, Schweizer, Po-

len, Rumänen, Niederländer, Amerikaner ꝛc. Diese Bevölkerung ist in Unter- und Oberägypten auf dem Kulturlande dicht angesessen. Hier liegen auch die großen Städte, die 1897 folgende Einwohnerzahl hatten: Kairo 570,062 (1902: 534,726), Alexandria 319,766 (1902: 310,587), Tanta 57,289, Port Said 42,095 (1902: 39,866), Siut 42,012, Zagasik 35,715, Mansura 34,997, Medinet el Fayûm 31,262, Damiette 31,288, Mehalla el Kobra 31,100, Damanhur 27,236, Keneh 24,364, Schidin el Kom 20,512, Minieh 20,404 Einw. Die Bevölkerung Ägyptens ist ein Gemisch aus verschiedenen Nationen. Die fast reinen Abkömmlinge der alten Ägypter sind die Kopten (s. d.), die, etwa 600,000 an Zahl, vornehmlich in den Städten des mittlern Ä. sitzen. Den bei weitem größten Teil der Bevölkerung bilden die Fellah (Fellachen), 635,600, die vielfach mit den Einwanderern und Eroberern gemischten Nachkommen der alten Ägypter, eine arme, unter Arbeit und Abgaben fast erliegende Menschenklasse. In etwas besserer Lage befinden sich die Fellah in den Städten, wo sie Gewerbe und Kleinhandel treiben und öfters zu Wohlhabenheit gelangen. Ein ganz andres Volk sind die Beduinen, 236,000, die zum kleinern Teil ansässig leben, zum größern Teil in 75 Stämmen (25 in Unterägypten, 23 in Oberägypten, 4 in El Arisch) nomadisieren. Gleicher Abstammung sind die Araber, 25,300, das vorherrschende Element der Bevölkerung der großen Städte, wo auch die meisten Armenier (10,450), Levantiner (30,000) und Franken leben. Die sehr verhaßten Juden verschwinden fast unter der Bevölkerung. Zigeuner treiben hier wie überall ihr Geschäft als Kesselflicker, Seiltänzer ꝛc. Weitere Volkselemente sind die Ababde (19,525), die Nubier oder Baratra (180,000) und die Neger des Sudân (140,000). Vorherrschend bei der ganzen Bevölkerung ist die arabische Sprache; die Regierung verkehrt in dieser mit ihren Untertanen, in französischer Sprache mit den Fremden, in türkischer mit der Pforte.

Religion. Der bei weitem größte Teil der Bevölkerung bekennt sich zum sunnitischen (orthodoxen) Islam, dessen Speisegesetze aber die Beduinen nicht beobachten. Christen sind allein die Kopten (s. d.) und die Fremden (Armenier, Griechen, Italiener, Franzosen ꝛc.). Das Christentum wurde hier bereits in den ersten Jahrhunderten unsrer Zeitrechnung eingeführt, doch sind von den schon damals gegründeten zahlreichen Klöstern nur noch die an den Natronseen und drei weitere zwischen dem Nil und dem Roten Meer übriggeblieben. Die Massen der Kopten sind jakobitische Christen, Monophysiten oder Eutychianer und stehen unter dem Patriarchen in Alexandria, etwa 25,000 sind Protestanten oder Katholiken. Die griechisch-orthodoxe Kirche steht unter einem zu Kairo residierenden Popen und Patriarchen von Alexandria, Ä., Pentapolis und Äthiopien. Die Katholiken haben einen Erzbischof in Alexandria, einen apostolischen Vikar für Zentralafrika sowie einen solchen in Ä. und einen apostolischen Delegaten für Arabien. Die Armenier haben Gemeinden in Alexandria und Kairo; in letzterer Stadt residiert ihr Bischof. Die katholische Mission besteht hier schon seit den Zeiten König Franz' I., der den Orden der Brüder vom Heiligen Land einsetzte und unter sein Protektorat stellte. Die Katholiken haben jetzt mehrere Kirchen in Alexandria und Kairo sowie Kapellen in Ismailia, Suez u. a. Die protestantische Kirche ist in Ä. durch drei Missionen vertreten, durch die Schulen der englischen Miß Whately, durch die amerikanischen unierten Presbyterianer, die unter den Kopten mit Erfolg wirken, und durch die englische Kirchenmission in Kairo (seit 1882). Von der 1897 gezählten Bevölkerung waren 8,977,702 Mohammedaner, 731,235 Christen, 645,775 Orthodoxe, 61,051 Römisch-Katholische, 24,409 Protestanten und 25,200 Juden.

Volksbildung. Die geistige und wissenschaftliche Ausbildung steht noch auf einer sehr niedrigen Stufe. In den nur von Knaben besuchten Elementarschulen (Anhängseln der Moscheen oder Privatunternehmungen) wird notdürftig Lesen und Schreiben (Rechnen nur ausnahmsweise) gelehrt und der Koran auswendig gelernt. Ende 1894 bestanden 8913 Schulen mit 196,610 Zöglingen, davon waren Knabenschulen (dreistufig) 8763 mit 166,340 Schülern, und zwar 92 Regierungs- oder Wakufschulen (mit den Moscheen verbundene) mit 9204 Schülern, 108 Missionsschulen mit 7133 Schülern und 8613 Privatschulen, Freischulen u. a. mit 151,409 Schülern. Von Mittelschulen für Knaben gab es 28 mit 4393 Schülern, davon 3 Regierungsschulen mit 673, 24 Missionsschulen mit 3741 und eine Privatschule mit 30 Schülern. Für die Mädchen bestanden 1894: 95 Elementarschulen mit 13,443 Schülerinnen. Die 271 gegründete hohe Schule der Moschee El Azhar zu Kairo ist die bedeutendste des Orients und zugleich Hauptsitz des mohammedanischen Fanatismus. Gegenstände des Unterrichts sind indes fast nur Religions- und Gesetzeslehre. Als Fachschulen wurden von der Regierung errichtet eine polytechnische Schule, 2 Rechtsschulen, eine philologische und arithmetische Schule, eine Kunst- und Gewerbeschule, Medizinalschule, Ackerbauschule, Entbindungsschule, Marineschule und eine Schule für Ägyptologen, die sich auf das ägyptische Museum zu Bulak stützt. Außerdem unterstützt die Regierung 2 Vorschulen in Alexandria, 1 in Kairo, 1 Seminar, 2 Mädchenschulen, 3 Industrieschulen, 23 Munizipalschulen und eine Blindenanstalt. Ähnliche Einrichtungen wie in Kairo bestehen auch in Alexandria, Siut und Keneh. Die Kopten haben ihre besondern Schulen: eine höhere Schule in Kairo, außerdem an verschiedenen Orten 11 Elementarschulen, davon zwei für Mädchen, während in den islamitischen Schulen nur Knaben unterrichtet werden. Sehr bedeutend ist die Tätigkeit mehrerer religiöser Gesellschaften auf dem Gebiete der Schule. Die französische katholische Mission (s. oben) wie die protestantischen Gesellschaften haben zahlreiche Schulen an verschiedenen Plätzen errichtet. Die griechisch-katholische Gemeinde besitzt ein Lyzeum in Alexandria und 2 Elementarschulen für Knaben und eine für Mädchen. Die Italiener haben in Kairo das Collegio italiano und mehrere andre Schulen gegründet, eine deutsche Kirchenschule besteht in Alexandria, ein deutsches Privatgymnasium und Handelsschule in Rasuleh bei Alexandria, eine Mittelschule in Kairo in Verbindung mit der evangelischen Kirche. Von wissenschaftlichen Anstalten bestehen ein Institut in Alexandria, die Société Khédiviale de géographie zu Kairo, eine Sternwarte zu Abbasijeh bei Kairo. Von den 29 Zeitungen Ägyptens erscheinen 10 in arabischer Sprache (auch zweisprachig), 9 in französischer, 5 in italienischer, 3 in griechischer Sprache.

Erwerbsverhältnisse, Grundbesitz.

Hauptquelle der Ernährung in Ä. ist der Ackerbau, für den der alljährlich vom Nil überflutete Boden trefflich geeignet ist. Das Kulturland zerfällt in zwei große Klassen: Ländereien, die durch die Überschwemmung selbst bewässert werden, die sogen. Raye.

und Ländereien, die als zu hoch gelegen von der Überschwemmung nicht erreicht werden können und deshalb künstliche Bewässerung erfordern, die sogen. **Scharaki**. Auf den Rayeländern findet in der Regel nur eine Ernte statt, in Oberägypten im Februar, in Mittelägypten im März, im Delta im April. Dagegen erzielt man auf den Scharakiländern drei Ernten: die erste mit der Winterkultur, die zweite mit der Sommerkultur, die dritte mit der Herbstkultur um die Zeit der Nilschwelle. Zu den ausschließlichen Winterkulturen (Schitwi) gehören Weizen, Gerste, Saubohnen, Linsen, Klee; Sommerkulturen (Sefi) sind Baumwolle, Zuckerrohr, Indigo, Reis ꝛc., fast ausschließliche Herbstkultur (Nabari oder Nili) Mais. In ganz Ä. sind von der Kulturfläche 20,3 Proz. mit Weizen, 15,2 Proz. mit Klee, 14,1 Proz. mit Baumwolle, 12,3 Proz. mit Saubohnen, 11,2 Proz. mit Mais, 8,5 Proz. mit Gerste und 7,9 Proz. mit Durra bestellt. Mehrmals bepflanzt werden 24 Proz. (30 in Unter-, 16 in Oberägypten). Der Baum- und Weinkultur sind in Unterägypten 2169, in Oberägypten 1504 Hektar gewidmet. Im Delta herrschen Orangen- und Zitronenbäume vor, im Nildelta Feigenbäume. Von Dattelpalmen zählte man in Oberägypten 2,355,122, in Unterägypten 1,097,552, deren jährlicher Ertrag auf 100,000—120,000 Tonnen Datteln angegeben wird. Von den Früchten, deren man mehr als 20 Arten kennt, werden die meisten im Lande selbst verbraucht; die Ausfuhr beträgt an 800,000 Mk. jährlich.

Die Bodenbestellung ist, abgesehen von den Gütern des Chedive und großen Privatbesitzungen, wo moderne landwirtschaftliche Maschinen und Werkzeuge Eingang gefunden haben, höchst primitiv, die Ackergeräte sind noch dieselben, die uns die Abbildungen aus der ältesten Pharaonenzeit zeigen. Der Bauer war, wie in allen islamitischen Staaten, nicht Eigentümer, sondern nur Pachter, doch war er im Besitz seines Grundstückes gesichert, solange er die Pacht bezahlte. Die ägyptischen Herrscher sammelten zu Recht oder Unrecht einen enormen Grundbesitz in ihrer Hand, die Tschiftliks, die 1878 in Staatsdomänen verwandelt und den europäischen Mächten für ihre gemachten Darlehen verpfändet wurden. Diese **Domänen** umfaßten 31. Okt. 1891: 178,747 Hektar, wovon 77,020 direkt bewirtschaftet wurden, 53,719 waren verpachtet, 15,068 Hektar Arbeitern überwiesen und 32,950 Hektar unbebaut. Sie liegen hauptsächlich in Unterägypten, während die früher im Privatbesitz des Chedive sich befindenden, 212,000 Hektar umfassenden Dair Sanieh, die 1898 an ein Konsortium verkauft wurden, meist Oberägypten angehören. Ein bedeutender Teil von Grund und Boden gehört den Moscheen und Schulen. Dieses Wakuf ist von den Engländern für die Okkupationskosten beschlagnahmt. Ein großer Teil des Grundbesitzes ist in den Händen von Gesellschaften, namentlich der Suezkompagnie, ferner von Großgrundbesitzern, deren nicht bedeutende Zahl sich fortwährend vermindert. Den Rest von 1,042,114 Hektar bebauen die Fellah als Pachter kleiner Parzellen, doch können sie durch Zahlung des sechsfachen Betrags der Abgaben, die sich auf etwa ein Fünftel des Bodenertrags belaufen, in den erblichen Besitz des Landes gelangen. Der mittlere Pachtzins steigt von 100 Frank pro Hektar in Unterägypten bis 200 Fr. in Oberägypten. Die Ackerbau treibende Bevölkerung beläuft sich auf 2,049,643 Seelen. Dem Ackerbau verdankt das Land fast ausschließlich seine Exportfähigkeit. Die englische Verwaltung hat daher manche Erleichterungen der schwer bedrückten Fellah und Meliorationen geschaffen, Versuchsanstalten zur Einführung besserer Kulturmethoden angelegt und Darlehnskassen begründet.

In der **Viehzucht** überragt Oberägypten relativ etwas das Delta, dort ist die Rinderzucht, hier die Schaf- und Ziegenzucht etwas stärker. Man zieht gut geformte Rinder, Büffel, langohrige und kurzohrige Ziegen, Schafe mit und ohne Fettschwanz und mit wolligem Vlies, einhöckerige Kamele, die im alten Ä. selten waren, von schwerer, ausdauernder Rasse, wohlgebaute Esel, Maulesel, Pferde (um 1800 v. Chr. eingeführt) von zwar nicht schöner, aber brauchbarer Rasse, und viel Geflügel, insbes. Tauben massenhaft, deren Kot zur Düngung verwendet wird, während der der Vierfüßer als Brennmaterial zu dienen hat. Bei Matarieh, nördlich von Kairo, wird Straußenzucht betrieben. Der Hund treibt sich in Unter- und Mittelägypten herrenlos umher, erst in Oberägypten findet er Gebieter. Nach einer Schätzung von 1900 hatte Ä. 80,000 Pferde, 350,000 Rinder, 300,000 Büffel, 1 Mill. Schafe und Ziegen, 40,000 Kamele, 120,000 Esel und 10,000 Maultiere. An Arbeitsvieh, besonders Rindern, macht sich Mangel fühlbar.

Bergbau. An Metallen ist Ä. nicht reich. Manche von den Alten ausgebeutete Gruben, wie die Kupfergruben zu Dschebel Halala und die Smaragdgruben zu Dschebel Zumurud und Saberae, scheinen erschöpft zu sein. Blei wird am Dschebel Russas abgebaut. Aus den Natronseen und den Bitterseen Unterägyptens werden jährlich 8 Mill. kg Natronsalze gewonnen. Die 8 staatlichen Salpeterwerke liefern jährlich 700,000, die 12 Salinen 150,000 kg Salpeter, bez. Salz. Am wertvollsten aber sind der prachtvolle rote Porphyr, aus dem so viele Kunstwerke hervorgegangen sind, grüner Marmor, Granit und der vortreffliche Alabaster im O. von Beni-Suef. Plastischer Ton liefert das Material zu den berühmten porösen Wasserflaschen, Pfeifenköpfen u. a.

Die **Industrie** ist unter Beteiligung von fremdem und einheimischem Kapital in fortschreitender Entwickelung begriffen. Durch verschiedene Gesellschaften wurden Zuckerfabriken, Raffinerien, Brennereien, Dampfziegeleien, eine Zündhölzchen- und eine Papierfabrik, Dampfmühlen, ferner Baumwollenöl- und andre Ölpressen, Egrenagemühlen, 600 Brutöfen, in denen jährlich etwa 6 Mill. Eier ausgebrütet werden, angelegt. Bemerkenswert ist der große Aufschwung der Zigarettenfabriken, die hauptsächlich für Deutschland arbeiten, der Möbeltischlerei und der Schuhmacherei. An erster Stelle steht die Zuckerfabrikation. Die Produktion von 17 Fabriken lieferte 1901: 100,000 Ton. Zucker aus 900,000 T. Zuckerrohr, deren Kultur 80,000 Feddan in Anspruch nahm. In Kairo bestehen 1000 Webstühle für Baumwollenzeuge und 500 für halbseidene Stoffe. Die besten Handwerker finden sich unter den Kopten, Griechen und Armeniern, die grobe Baumwollenstoffe, halbwollene blaue Zeuge für die Fellah, kupferne Gefäße, feine Körbe und Matten aus Binsen, Wollendecken, Goldstickereien, Posamenten und in Keneh und andern Orten Oberägyptens treffliche poröse Tonkrüge (Kulla), in Siut und Assuân zierliche Gefäße herstellen.

Handel und Verkehr.

Der **Handel**, der durch die Eröffnung des Suezkanals eine fühlbare Einbuße erfahren hatte, hat sich seit der englischen Okkupation merklich gehoben. Der Wert des gesamten Außenhandels betrug 1900: 32,488,423 ägypt. Pfd., wovon auf die Einfuhr 14,112,370, auf die Ausfuhr 16,766,610, auf die Durchfuhr 1,022,726 und auf die Wiederausfuhr

586,717 ägypt. Pfd. entfielen. Eingeführt werden Industrieerzeugnisse aller Art, insbes. Gewebe und Konfektionen, Metallwaren, Maschinen, Steinkohlen, Chemikalien, Kolonialwaren; die Ausfuhr begreift in der Hauptsache die oben genannten Erzeugnisse des Ackerbaues, die fast ganz ihren Weg über Alexandria nehmen. Den weitaus größten Anteil am Handel mit Ä. hat England, das an der Einfuhr mit 45,3, an der Ausfuhr mit 55,7 Proz. beteiligt ist, dann folgen die Türkei, Frankreich, Österreich-Ungarn, Rußland, Nordamerika. Der Großhandel ist fast ganz in den Händen von Europäern, die hier auch eine Anzahl von Banken errichtet haben, wie die Anglo-Egyptian Banking Co., Commercial Bank of Alexandria, Banque Franco-Égyptienne, Impériale Ottomane, Crédit Lyonnais, Bank of Egypt, Société Immobilière, Land and Mortgage Bank u. a.

Der Schiffsverkehr deckt sich im wesentlichen mit dem Alexandrias, da derjenige in Port Said und Suez fast nur Transitverkehr durch den Suezkanal und der in Suakin und Kossir von wenig Bedeutung ist; der Tonnengehalt der ausklarierten Schiffe betrug 1900: 2,364,672, davon entfielen auf Dampfer 2,199,327. Die ägyptische Handelsflotte besteht aus 1500 Fahrzeugen, darunter 16 Dampfer auf dem Mittelländischen und dem Roten Meer und 40 auf dem Nil. Die Eisenbahnen hatten 1900 eine Länge von 3392 km; davon sind die wichtigsten Linien Kairo–Alexandria (211 km), Kairo–Suez (246 km) und Kairo–Assuân. Auf sämtlichen Eisenbahnen wurden 11,312,000 Passagiere befördert. Die Chausseen und Landstraßen hatten 1899 eine Länge von 1995 km. Die Telegraphen hatten 1900: 3510 km Linien, 15,101 km Drähte und beförderten in 312 Ämtern 3,288,662 Depeschen. Alexandria ist Landungsstelle von 5 Kabeln, 2 gehen nach La Valetta auf Malta, je 1 nach Sitia auf Kreta, nach Larnaka auf Cypern und nach Port Saïd. Die überlandlinie von England nach Ostasien folgt der Eisenbahn über Kairo nach Suez. Die Post hatte 1900: 912 Ämter und Landpoststationen, durch die 13,604,000 Briefe und Postkarten, 9,341,000 Drucksachen und Warenproben und 456,000 Postanweisungen mit 341,1 Mill. Mk. befördert wurden. Außer den durch den Suezkanal gehenden Postdampfern befördern die Post 6 mit Alexandria verkehrende Dampferlinien, darunter die ägyptische Chedivié. Ein deutscher Generalkonsul residiert in Kairo, Konsuln in Alexandria, Damiette, Kairo, Port Saïd, Suez; Vizekonsuln oder Konsularagenten in Kenneh, Luxor, Mansurah, Siut, Tantah und Zagâzig.

Münzen. Die Einheit bildet der Piaster (Gersch). Das ägyptische Pfund = 20,75 Mk. ist in 100 Piaster und 1000 Oschr-el-Gersch geteilt; man rechnet aber den Piaster zu 40 Parà (Fadda, Medini) von 2½ guten Aspern sowie nach Mariatheresientalern und andern fremden Währungen, wofür amtliche Tarife bestehen, im Großhandel auch nach Beuteln (Kis) zu 500 Piastern. Man hat Goldmünzen: das ägyptische Pfund (»L. E.«, Sequin), 50 und 25 Guruſch, ferner 4 Silber-, 3 Bronze- und 1 Kupfermünze. Papiergeld gibt es nicht. Ältere Maße und Gewichte: für Längen der Pik oder Dirâa in 5 Größen, als Feldmaß der gewöhnliche Feddan = 59,29 Ar, für Hohlmaße der Ardeb von verschiedener Größe. 1 Derhem oder Dramm = 3,088 (nach engl. Quelle 3,120) g ist die Einheit der Gewichte, 12 D. = 1 Okieh (Ukijëh); der Rottel der Regierung hat 15 Okieh = 444,73 (engl. 449,28) g, die gewöhnliche Oka 400 Derhem = 1,235 (engl. 1,248) kg, der Kantâr oder Kuß je nach der Ware 36—100 Okka. Der Chedive verfügte 1. Aug. 1875 die Annahme des metrischen Systems für alle Angelegenheiten der Verwaltung.

Staatsverfassung und Verwaltung.

Ä. ist ein Tributärstaat der Hohen Pforte unter absoluter erblicher Herrschaft (Primogenitur) eines Fürsten, der seit 26. Juni 1867 den Titel Chedive (Vizekönig) und Hoheit führt und sich Chedive von Ä., Souverän von Nubien, des Sudân, Kordofans und Dar Furs nennt. Durch die 1882 erfolgte englische Okkupation ist die Gewalt des Chedive wesentlich beschränkt worden, namentlich durch die Verwaltung der Staatsschuld seitens einer europäischen Kommission und Stellung der Armee unter einen englischen General. An die Hohe Pforte hat der Chedive jährlich 665,041 ägypt. Pfd. zu zahlen, bei welcher jetzt auch die Genehmigung zum Bau von Panzerschiffen, der früher gestattet war, einzuholen ist. Das Ministerium besteht aus 6 Departements, für Justiz, Finanzen, Inneres, öffentliche Arbeiten und Unterricht, Krieg und Marine und für auswärtige Angelegenheiten. Diese Ministerien sind sämtlich durch Ägypter besetzt; ein Oberkommissar der Hohen Pforte gehört dem Kabinett gleichfalls an. In allen Ministerien sind indes viele der höchsten Ämter mit Europäern besetzt, insbes. im Finanzministerium, im Sanitätsdienst, bei den öffentlichen Arbeiten, im Eisenbahn-, Post-, Telegraphen- und Zollwesen. Eingeteilt wird das Land administrativ in Unterägypten mit 6 Gouvernoraten und 6 Mudiriehs, Oberägypten mit 2 Gouvernoraten und 8 Mudiriehs und Sudân mit 6 Provinzen. Die Einteilung in Gouvernorate oder Mohafizate besteht nur für 8 Städte, die in ihrer Verwaltung von dem übrigen Ä. völlig unabhängig sind. An der Spitze jeder der Mudiriehs oder Provinzen steht ein Mudir; ihm zur Seite ein Diwan, sein Stellvertreter, oder Wakil, ein Chefingenieur, ein Obermedizinatrat, dem auch das obligatorische Impfwesen untersteht, ein Renbant (Saraf) und ein Polizeibureau. Unter dem Mudir stehen die Kreisverwalter (Kâschif) und die Kantonverwalter (Nazir el kism), von denen die Dorfvorsteher (Schêch el Beled) und die Vorsteher der Quartiere der Städte (Schêch el Tume) ressortieren. Der Mudir verwaltet die Provinz in administrativer, finanzieller und politischer Beziehung und entscheidet auch in allen Rechtssachen, die nicht in die Kompetenz des religiösen Gerichts, dem ein Kadi vorsteht, fallen. Eine der wichtigsten Obliegenheiten des Mudirs ist die Eintreibung der Steuern. Der Sitz aller Zentralbehörden sowie die gewöhnliche, nur periodisch mit Alexandria wechselnde Residenz des Chedive ist Kairo. Amtssprache ist Arabisch.

Rechtspflege. Zur Zeit bestehen in Ä. nicht weniger als vier getrennte Gerichtsbarkeiten: 1) die gemischten Tribunale für alle Zivilstreitsachen, bei denen die eine Partei ein Europäer ist, 2) die einzelnen Konsulargerichte für alle strafbaren Handlungen der Europäer, 3) die einheimischen Tribunale für Zivil- und Strafsachen der Einheimischen, 4) das Mehkemeh, welches die auf den Personalstatus der Einheimischen sich beziehenden Fragen nach dem Scheriat, dem religiösen Gesetz des Islam, entscheidet. Die Muftis sind die Rechtsgelehrten und Erklärer der islamitischen Rechtssatzungen. Die Mudirs und Kadis (s. oben) sind die eigentlichen Richter. Mufti und Kadi gehören zum Stande der Ulema, der Gelehrten. Unter Saïd Pascha erschien ein Gesetzbuch, El Kanun, eine wunderliche

Verschmelzung von religiösem und weltlichem Rechtswesen. Später wurden Richterkollegien nach moderner Fassung, Handelsgerichte ꝛc. eingesetzt. Die erst vor wenigen Jahren eingerichteten gemischten Tribunale werden auf 5 Jahre ernannt, sie sind internationaler Natur und ohne Kontrolle irgend welcher Art.

Finanzen. Die heillose Wirtschaft der frühern Chediven zerrüttete die Finanzwirtschaft auf das äußerste, während sie von den armen Eingebornen die größten Opfer verlangte. Von den Steuern kommen besonders drei in Betracht, die Grundsteuer (Scharâg), die Einkommensteuer (Werko) und die Marktsteuer (Himl). Die Grundsteuer wird nicht erhoben von den frühern Privatgütern des Chedive, jetzt Staatsdomänen (Tschiftliks), die 178,747 Hektar ausmachen, in ermäßigter Weise von den sogen. Ibadiyeländereien (15,068 Hektar), die Arbeitern zur Urbarmachung mit vollem Eigentumsrecht verliehen sind (s. oben). Die letztgenannten Ländereien sind die drei ersten Jahre steuerfrei und zahlen von da ab 10 Proz. Hauptsächlich lastet die Grundsteuer auf den sogen. Regierungsgrundstücken (Arâdi el Miriye), die alle Jahre neu abgeschätzt, nach der Güte des Bodens in drei Klassen geteilt werden und für den Feddan (44,5 Ar) in Unterägypten 20—125, in Oberägypten 25—70 Piaster zu zahlen haben, während der zu zahlende Zehent in Unterägypten auf 10, 18, 26, in Oberägypten auf 8, 14, 20 Piaster festgesetzt ist. Die Einkommensteuer, von den Handwerkern, Basarinhabern und Kaufleuten zu zahlen, beträgt 4—20 Proz. Durch die englische Verwaltung wurde die Marktsteuer von den auf die städtischen Märkte zum Verkauf gebrachten Landesprodukten, durchschnittlich $1\frac{1}{3}$ Proz., nebst mehreren andern drückenden Steuern neuerdings abgeschafft, eine Herabsetzung und gleichmäßigere Verteilung der Grundsteuer in Angriff genommen, das unfruchtbare Land durch die sogen. Tawalifkommission von der Besteuerung ausgeschieden, die Fronarbeit, die dem Staate jährlich 400,000 ägypt. Pfd. (zu 20,7 Mk.) eintrug, 1890 aufgehoben und rückständige Steuern der Jahre 1889 und 1890 im Betrage von 619,000 ägypt. Pfd. erlassen. Die Finanzlage hat sich unter der englischen Regierung sehr günstig entwickelt. Im J. 1900 ergaben die Einnahmen 11,663,000, die Ausgaben 11,104,000 ägypt. Pfd., während dem allgemeinen Reservefonds 484,850 Pfd. überwiesen wurden. — Trotz der schon unter ägyptischer Regierung bedeutenden jährlichen Überschüsse ist die **Staatsschuld** stetig gewachsen. Es wurde daher eine aus den Bevollmächtigten Österreich-Ungarns, Englands, Frankreichs, Italiens, Deutschlands und Rußlands bestehende Commission de la caisse spéciale de la dette publique in Kairo eingesetzt, welche die Staatsschuld zu verwalten hat. Diese Schuld bezifferte sich 31. Juli 1901 auf 103,438,580 Pfd. Sterl., wozu noch die Mukabalahschuld, eine innere Zwangsanleihe, die in 50 Jahresraten von 150,000 ägypt. Pfd. zu tilgen ist, und die Zinsen der 1875 von England angekauften Suezkanalaktien im Betrage von 393,858 ägypt. Pfd. kommen.

Heer und Flotte. Die reguläre **Armee** unter Befehl eines englischen Generals umfaßt rund 12,500 Köpfe und zwar: 9 ägyptische Bataillone, 6012 Mann, 5 sudanesische Bataillone, 3795 Mann, 1 Kavallerieregiment, 773 Mann, 6 Batterien, 861 Mann, 2 Kamelkorps, 304 Mann, zusammen 11,745 Mann. Die aktive Dienstzeit beträgt 6 Jahre und 5 Jahre bei der Polizei, welche die 1. Reserveklasse der Armee bildet. Die Polizei, zu der auch Ausländer angeworben werden, ist, abgesehen von kleinen Abteilungen am Suezkanal ꝛc., in 4 Divisionen fest organisiert, die mit 39 Offizieren, 1391 Mann für Oberägypten, 52 Offizieren, 1910 Mann für Unterägypten, 25 Offizieren, 1227 Mann für Kairo und 19 Offizieren, 653 Mann für Alexandria (zusammen 6250 Mann) bestimmt sind. Die Stärke der **englischen Besatzungstruppen** beträgt etwas über 3000 Mann, gegliedert in 3 Bataillone Infanterie, 1 Eskadron Kavallerie, 1 Batterie Artillerie, 1 Kompagnie Genie; außerdem an Offizieren des Generalstabes, Administration ꝛc. etwa 200 Köpfe. Vgl. **Wingate**, Mahdiism and the Egyptian Sudan (Lond. 1891). Die von Mehemed Ali geschaffene, aber schon in seinen letzten Regierungsjahren vernachlässigte **Flotte** zählt 2 Jachten des Vizekönigs, 3 Transportdampfer, 3 Depeschenkreuzer, 14 Heckrad-Flußkanonenboote, 11 Küstenwachtdampfer, 4 Segler und 1 Schlepper.

Das **Wappen** des Vizekönigs ist ein blauer runder Schild, darin ein silberner wachsender (die Spitzen nach links kehrender) Halbmond, gefüllt mit drei silbernen Sternen. Der breite Rand des Schildes ist abwechselnd mit einem Stern und je zwei abgewendeten Halbmonden belegt (s. Tafel »Wappen IV«, Fig. 12). Die Kriegs- u. Handels**flagge** ist rot mit weißem Halbmond und siebenstrahligem weißen Stern (s. Tafel »Flaggen I«).

II. Das alte Ägypten.

Die **Abstammung** der Ägypter ist noch in tiefes Dunkel gehüllt und wird wohl auch niemals ganz aufgeklärt werden. Die Ägypter selbst zweifelten nicht daran, daß sie in ihrem Lande ureingesessen seien und nannten sich kurz die »Menschen« (rômet), während sie im Unterschied von sich ihre östlichen Nachbarn, die semitischen Bewohner Syriens und der Sinaihalbinsel als ʿamej, die südlichen Neger im obern Niltal als Nehsej und die Libyer im Westen als Temeh bezeichneten und als besondere Rassen bildlich genau charakterisierten. Die Wissenschaft hat dagegen festgestellt, daß die altägyptische Sprache in einem verwandtschaftlichen Verhältnis zu den sogen. semitischen Sprachen Vorderasiens und Abessiniens, zu gewissen ostafrikanischen Sprachen (Bischari, Galla, Somal) und den sogen. Berbersprachen Nordafrikas steht, und daß sich die alten Ägypter, ebenso wie ihre modernen Nachkommen, in ihrem Äußern und ihrem Körperbau gleich stark von den asiatischen Semiten wie von den Negern Innerafrikas unterschieden. Es ist nun nicht unwahrscheinlich, daß in einer fernen Urzeit das Niltal eine Negerbevölkerung besessen hat; von Asien, vermutlich von Arabien aus, kam dann ein semitischer Beduinenstamm, ähnlich wie auch im 7. Jahrh. unsrer Zeitrechnung, ins Land, eroberte es und übertrug seine Sprache auf das eingesessene Volk. In entsprechender Weise haben sich semitische Beduinenschwärme auch nach Nord- und Ostafrika ergossen und dort die Berbersprachen und die ostafrikanischen Sprachen geschaffen. Anders erklärt neuerdings Georg Schweinfurth die Abstammung der Ägypter.

Die **Sprache der alten Ägypter** steht ursprünglich den semitischen Sprachen verwandtschaftlich nahe. Doch hat sie sich bereits in der Gestalt, wie sie in den ältesten uns erhaltenen Texten vorliegt, weit von jenen entfernt und weist in den Lauten, in der Wort- und Satzbildung und im Wortschatz erhebliche Unterschiede auf. Diese Abweichungen sind vielleicht so zu erklären, daß die Ureinwohner des Niltals von den Eroberern wohl die Sprache annahmen, aber ihr doch eine gewisse Eigenart aufgeprägt haben. Die ältesten ägyptischen Sprachdenkmäler gehen bis in das vierte Jahr-

tausend v. Chr. zurück, ausgestorben ist das Ägyptische erst im 17. Jahrh., vielleicht sogar noch später. Die Sprache hat während der vieltausendjährigen Dauer ihres Bestehens wesentliche Änderungen erfahren. Man unterscheidet jetzt folgende Hauptperioden der ägyptischen Sprache: 1) das Altägyptische, das in den sogen. Pyramidentexten (s. Pyramiden) und in den Texten des alten Reiches vorliegt und als gelehrte Literatursprache bis in die römische Zeit hinein verwendet worden ist; 2) die Volkssprache des mittlern Reiches, die in verschiedenen Handschriften aus dieser Zeit (dem Papyrus Westcar, dem medizinischen Papyrus Ebers u. a.) erhalten ist; 3) das Neuägyptische, die Volkssprache des neuen Reiches, die uns aus den zahlreichen Papyrushandschriften dieser Periode bekannt ist und seit der 20. Dynastie auch in offiziellen Inschriften zur Verwendung gekommen ist; 4) das Demotische, die in einer eigentümlichen Schrift überlieferte Volkssprache der saitischen und griechisch-römischen Zeit; 5) das Koptische, die mit griechischer Schrift geschriebene Sprache der christlichen Ägypter. Die unter 1—4) angeführten Idiome sind ohne Vokale geschrieben (s. Hieroglyphen), nur ausnahmsweise läßt sich die Stelle erkennen, wo der alte Vokal stand. Im Koptischen sind dagegen auch die Vokale bezeichnet; daher ist dieses Idiom grammatisch am klarsten erkennbar und gibt uns vielfach auch die Mittel an die Hand, die Vokale der alten Wörter ungefähr zu bestimmen. Eine gesonderte Betrachtung der ältern Sprachperioden hat zuerst Adolf Erman in seiner »Neuägyptischen Grammatik« (Leipz. 1880), in der »Sprache des Papyrus Westcar« (Götting. 1889) und in der »Ägyptischen Grammatik« (2. Aufl., Berl. 1902, für Anfänger) durchgeführt und damit die ägyptische Philologie wesentlich gefördert; er hat auch das Verhältnis des Ägyptischen zu den semitischen Sprachen genauer festgestellt (»Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft«, Bd. 46). Durch diese und andre Arbeiten ist für die Kenntnis der Wortbildungs- und Formenlehre sowie für die des Satzbaues in den Hauptsachen eine feste Grundlage allmählich gewonnen worden. Dagegen fehlt es noch an einem Wörterbuch, das über den gesamten ägyptischen Wortschatz, so weit er in hieroglyphischer und hieratischer Schrift (s. Hieroglyphen) erhalten ist, Aufschluß gibt. Zwar sind die ältern Wörterbücher, vor allem das von Brugsch herausgegebene »Hieroglyphische Wörterbuch« (Leipz. 1867—82), von größtem Nutzen gewesen, aber es mangelt ihnen doch die Vollständigkeit; auch gewähren sie keinen Überblick über das Vorkommen Eines Wortes in den verschiedenen Sprachperioden. Die Bearbeitung eines neuen »Wörterbuchs der ägyptischen Sprache«, das das gesamte, bisher bekannte Sprachmaterial behandeln und dem geschilderten Mangel abhelfen soll, ist jetzt im Gange.

Über Schriftwesen und Literatur s. Hieroglyphen.

Religion.

1) Die Götter. Trotz der Menge von religiösen Texten, die aus dem alten Ä. erhalten sind, wissen wir von den ägyptischen Göttern verhältnismäßig noch wenig. Mit Sicherheit läßt sich sagen, daß ursprünglich jede Ortschaft ihre eigne Schutzgottheit besaß, an die sich die Bewohner mit Bitten wandten, und deren Gunst sie durch Opfergaben zu gewinnen suchten. Von diesen städtischen Göttern kennen wir sehr viele: Atum, den Gott von Heliopolis-On; Ammon, den Gott von Theben; Chnum, den Gott der Kataraktengegend von Assuân; Sobek, den Gott der Seelandschaft Fayûm. Häufig sind es auch Göttinnen, die als lokale Gottheiten verehrt wurden: so Hathor, die Göttin von Dendera; Neith, die Göttin von Sais, u. a. Häufig hatten die Schutzgötter nicht einmal eigne Namen, sondern hießen kurzweg nach dem Ort, in dem sie ihre Kultstätte hatten; so hieß der Ortsheilige der oberägyptischen Stadt Edfu »der Edfuische«, die Göttin der Deltastadt Bost (Bubastis, s. d.) »die von Bast«. Meist war die Aufgabe dieser lokalen Schutzpatrone mit der Sorge über ihre Stadt erschöpft. Doch gab es auch einige, die noch besondere Befugnisse hatten und sogar im großen Weltgetriebe eine Rolle spielten. So war der thebanische Ammon und gewiß auch der Min von Koptos ein Erntegott, der den Feldern Fruchtbarkeit spendete, Sobek war ein Wassergott und Thout, der Heilige von Schmun (Hermupolis), war ein Mondgott, der die Zeiten und die Ordnung der Dinge geschaffen hatte und deshalb auch als Erfinder der Sprache und Schrift, als Gott der Gelehrsamkeit angesehen wurde. Gewann eine kleine Stadt an Macht und erlangte sie die Oberherrschaft über ein größeres Gebiet, einen Gau oder gar eine Koalition von Gauen, so nahm auch der Machtbereich ihres Gottes zu, der »städtische Gott« wurde zum Gaugott oder zur Staatsgottheit. So ist schon in vorgeschichtlicher Zeit der in Ombos verehrte Set zum Schutzherrn von Oberägypten, Horus von Béhdet (in Unterägypten) zum Patron des Deltareichs geworden, und in geschichtlicher Zeit sehen wir den Ammon (s. d.) allmählich zum Nationalgott des ägyptischen Weltreichs werden. Nicht selten wird es auch vorgekommen sein, daß die Bewohner einer Stadt auswanderten und sich anderswo niederließen; dann nahmen sie ihren Heiligen mit sich und bereiteten ihm an ihrem neuen Wohnort eine neue Kultstätte. Auf diese Weise sind vermutlich in vorgeschichtlicher Zeit manche unterägyptische Götter, wie Horus von Béhdet und Neith von Saïs, in Oberägypten eingedrungen. Oft sah man auch wohl, wie stark ein Heiliger eines andern Ortes seine Gemeinde beschützte und mit Wohltaten überhäufte, und entschloß sich deshalb, ihm gleichfalls ein Haus zu bauen. Neben den lokalen Gottheiten gab es nun noch eine beträchtliche Zahl niederer Götter, Dämonen und Geister, die Einfluß auf den Menschen hatten, ihm bei bestimmten Gelegenheiten nützen oder schaden konnten, und die man sich darum günstig zu stimmen suchte. Zu ihnen zählen z. B. die verschiedenen Geburtsgöttinnen, die den Frauen in ihrer schweren Stunde Beistand leisteten, der Toilettengott Bes u. a. Bisweilen hat man auch besonders angesehene Menschen nach ihrem Tod als Heilige verehrt und als Götter betrachtet, z. B. den Heiligen Imhotep (s. d.), einen Weisen der Zeit des Königs Zoser, ferner den Amenhotep (s. d.), Sohn des Hapu, einen Zeitgenossen des Königs Amenophis III. Auch der später allgemein als Totengott angesehene Osiris ist wohl ein uralter König, der nach seinem Tode für heilig gehalten, und dessen Grab in Abydos vom ganzen Volke verehrt wurde (s. unten). — Schon frühzeitig hat man auch in Ä. über die Entstehung der Welt, den Lauf der Gestirne, den Wechsel von Tag und Nacht nachgesonnen und ist in naiver Weise zu dem Glauben gekommen, daß überirdische Mächte die Welt erschaffen haben, sich als Gestirne offenbaren und den Lauf der Natur lenken. Die Erde war ein Gott Geb, der Himmel die Göttin Nut; in den Urzeiten waren beide vereint, bis sie der Luftgott Schow voneinander trennte, indem er die Himmelsgöttin mit seinen Armen in die Höhe hob. Die Sonne war ein Gott Rē,

der in seiner Barke bei Tage auf dem Himmelsozean fuhr, während er in der Nacht seine Fahrt auf einem entsprechenden Gewässer in der Unterwelt fortsetzte. Eine andre Anschauung stellte sich den Lauf der Sonne unter dem Bild eines Mistkäfers (Scarabaeus, s. Pillendreher) vor: wie dieser ein kleines Kügelchen, in das er sein Ei gelegt, vor sich herrolle, so schiebe auch ein großer Käfer das runde Sonnengestirn vor sich her.

In die große Menge von Gottheiten hat man nun an vielen Stellen Ordnung zu bringen versucht. Am beliebtesten war das System, daß man die verschiedenen, an einem Ort oder in mehreren Nachbarplätzen verehrten Götter zu Familien zusammenbrachte. So wurde z. B. in Theben, das aus mehreren Ortschaften mit verschiedenen Heiligen zusammengewachsen war, Ammon als Hauptgott verehrt, dem man die Göttin Mut als Gemahlin und den als Mondgott angesehenen Chons als Sohn beigesellte; in Memphis trat zu dem Schutzpatron der Stadt, dem Gotte Ptah, die Göttin Sechmet als Gemahlin und der Gott Nefertem als Sohn; in Elephantine, an der Südgrenze Ägyptens, wurden neben dem Hauptgott Chnum noch zwei Göttinnen, Satis und Anukis, gestellt. Besonders haben sich um die Ordnung der Götter die Theologen der uralten Stadt On-Heliopolis bemüht. Sie stellten eine Neunheit von Göttern zusammen, an deren Spitze der Lokalgott Atum trat; dann folgten die kosmogonischen Gottheiten Schow mit seiner Gemahlin Tefnut, der Erdgott Geb mit der Himmelsgöttin Nut; der Gott Osiris mit seiner Gattin Isis und der Schutzherr von Oberägypten Set mit einer Göttin Namens Nephthys. Den Gott Atum als den höchsten der Götter identifizierte man weiter mit dem Sonnengotte Rē und dem gleichfalls als Sonnengott aufgefaßten Horos, »dem im Horizont befindlichen« (s. Horos). Diese theologischen Anschauungen von Heliopolis haben eine sehr weite Verbreitung im Lande gefunden; vor allem wurde der Glaube, daß der Lokalheilige mit dem Sonnengott eins sei, allgemein angenommen, und demgemäß wurden die verschiedenen Lokalgötter nur für besondere Erscheinungen des Rē erklärt. Auch sonst wurden Gottheiten des Götterkreises von Heliopolis mit lokalen Heiligen identifiziert: so wurde der alte Totengott Anubis, der »Herr der Westlichen«, mit Osiris zusammengestellt, die Göttin Hathor als eines Wesens mit Isis aufgefaßt. Hierdurch ist eine große Verwirrung in das ägyptische Pantheon gekommen, die niemals durch ein einheitliches theologisches System beseitigt worden ist. Der Versuch Amenophis' IV., die Lehre von Heliopolis, daß alle Götter nur besondere Formen des Rē seien, in die Praxis umzusetzen und den Kultus der Sonne allgemein einzuführen, ist sehr schnell gescheitert (s. unten). — Die Vorstellungen, die man sich von den Göttern machte, waren sehr roh und erinnern stark an den Fetischdienst, in dem noch heute die Negerstämme Afrikas befangen sind. So wurde der Gott von Busiris in einem Pfahl, Min von Koptos in einer Steinsäule, Neith von Saïs in einem Schild mit zwei aufgenagelten Pfeilen verehrt. Andre Götter hatten ihren Wohnsitz in Bäumen. Das Gewöhnliche aber war, daß man sich die Gottheit als ein Tier dachte. So war Ammon ein Widder, Thout ein Ibis, Horus ein Sperber, Sechmet eine Löwin, Bastet eine Katze, die Schutzgöttin von Buto eine Schlange, die von Neched ein Geier. Die Weltgötter und auch Osiris wurden als Menschen aufgefaßt. Hierdurch ist man wohl veranlaßt worden, auch den lokalen Fetischgöttern vielfach menschliche Gestalt zu verleihen, indem man dem Gotte den Kopf des ihm heiligen Tieres aufsetzte: so wurde Thout mit einem Ibiskopfe, Horus mit dem Kopf eines Sperbers, Sechmet mit einem Löwenkopfe ꝛc. dargestellt. Das von der Gottheit besessene heilige Tier, das vielfach wie der Apis (s. d.) an besondern Abzeichen kenntlich war, wurde im Tempel gehalten; erst später wurden alle Exemplare derselben Gattung für göttlich angesehen und dementsprechend behandelt.

2) Der Unsterblichkeitsglaube. Auch in den Ansichten von dem Schicksal des Menschen nach dem Tode sind die Ägypter niemals zu einer einheitlichen Auffassung gelangt. Allgemein wohl herrscht nur der volkstümliche Glaube, daß der Mensch weiterlebt, wenn ihm die Bedingungen zu seiner Existenz gewährt werden. Er muß Speise und Trank zur Nahrung haben, sich wie im Leben putzen und schmücken können und Waffen zu seiner Verteidigung gegen etwaige Feinde besitzen. Diese notwendigen Gegenstände werden ihm denn auch ins Grab mitgegeben oder durch Gebete, die von den Hinterbliebenen gesprochen werden sollen, auf übernatürliche Weise verschafft. Im Jenseits, das man gewöhnlich in den Westen verlegt, gibt es ein fruchtbares Gelände, eine Art elysäischer Gefilde, in dem die Toten wie einst auf Erden die Flur bewässerten, säeten, pflügten und ernteten, und wo das Getreide sieben Ellen hoch wuchs. Wie die Lebenden standen auch die Toten unter dem Schutze der heimischen Götter, die für ihr Wohl und Wehe sorgten; nur in einzelnen Städten waren sie besondern Totengottheiten anvertraut, z. B. in Memphis dem Gotte Sokaris oder dem Wüstengott Anubis, dem »Herrn der Westlichen«, den man sich als Schakal vorstellte. An der Spitze der Toten stand der mythische König Osiris, dessen Grab in Abydos lag, und mit dem der jeweilige verstorbene König identifiziert wurde. Später nahm man an, daß jeder Mensch eins mit Osiris werden könne, und daß Osiris überhaupt der größte Totengott sei (s. Osiris). Eine andre Lehre nahm an, daß die Abgeschiedenen als leuchtende Sterne an den Himmel versetzt würden. Auch meinte man, daß der Mensch eine Seele habe, die nach dem Tode selbständig weiterlebe. Sie habe die Gestalt eines Vogels und könne bei Tage frei in der Welt umherfliegen, müsse aber bei Nacht, wo draußen böse Gespenster umgehen, in das Grab zurückkehren. Auch sonst war es ein Lieblingsgedanke der Ägypter, daß der Tote verschiedene Gestalten annehmen und sich mit Hilfe von Zaubersprüchen in alle möglichen Tiere oder Pflanzen (Schwalbe, Sperber, Widder, Lilie) verwandeln könne. Dagegen haben die Ägypter den Glauben an eine Seelenwanderung nicht besessen. — In der ältesten Zeit wurden die Leichen in hockender Stellung, später wie im Schlaf ausgestreckt ins Grab gelegt. Nachdem im alten Reiche die Idee Platz gegriffen hatte, daß die Fortexistenz des Menschen von der Erhaltung seines Körpers abhängig sei, fing man an, durch Einbalsamierung die Leichen vor Zerstörung zu schützen (s. Mumien). Die Eingeweide und andre edle Teile wurden aus dem Körper entfernt und in besondern Krügen (s. Kanopen) beigesetzt.

Kunst und Handwerk.

(Hierzu die Tafel »Altägyptische Malerei«.)

1) Baukunst. In der ägyptischen Baukunst (s. Tafeln »Architektur I« und »Baustile I«) tritt ein ungemein kräftiger, fester und ernster Charakter hervor, der in Verbindung mit kolossaler Größe auf den Beschauer einen überwältigenden Eindruck macht. Charakteristisch für die ägyptische Architektur sind die



Altägyptische Malerei.

Altägyptische Malerei.



Nubische Häuptlinge bringen dem ägyptischen König ihre Geschenke. Um 1380 v. Chr. Wandgemälde in einem thebanischen Grabe des neuen Reiches (XVIII. Dynastie). Nach Lepsius.

Meyers Konv.-Lexikon, 6. Aufl. Bibliographisches Institut in Leipzig. *Zum Artikel „Ägypten“*

verschiedenartigen Formen der Träger (Pfeiler und Säule), die sich bereits in den Schöpfungen des alten Reiches nachweisen lassen und sich mit nicht wesentlichen Änderungen bis in die griechisch-römische Zeit erhalten haben. Neben dem einfachen viereckigen Pfeiler finden wir den achtkantigen Pfeiler und die sogen. protodorische Säule. Ihr Schaft hat 16 leicht ausgehöhlte (kannelierte) Seiten und ruht auf einer runden Fußplatte, während eine viereckige Kopfplatte (Abakus) den Übergang zur Decke vermittelt. Weit häufiger als der Pfeiler ist die abgerundete Säule. Während jener aus dem Felsenbau entstanden ist, ist diese aus dem Holzbau hervorgegangen. Ihr Vorbild ist vielleicht die hölzerne Stütze, die mit allerlei Blumen verziert war. Die ägyptische Säule erhebt sich auf einer runden Basis und geht nach oben in ein Kapitäl über, auf dem die Kopfplatte ruht. Bei der Gestaltung der Säulen sind drei Pflanzen bevorzugt worden: eine Lotusart (Nymphaea lotus), der Papyrus (Cyperus papyrus) und die Dattelpalme. Bald entspricht die Säule einem einfachen Pflanzenstengel, bald stellt sie mehrere durch Bänder zusammengehaltene Stengel dar; das Kapitäl zeigt entweder die geschlossene Knospe oder die geöffnete Blüte. So haben wir entweder einfache Blumensäulen oder Bündelsäulen, Säulen mit geschlossenem (Knospen-) oder geöffnetem (Blüten-) Kapitäl, zu denen dann noch die schönen Palmensäulen treten. — Von ägyptischen Privatbauten ist nur wenig erhalten geblieben, da sie aus höchst vergänglichem Material, Lehm oder lufttrocknen Ziegeln, errichtet waren. Das Bauernhaus war wohl ebenso einfach wie heutzutage und enthielt kaum mehr als einen offenen Hof, in dem sich die Familie bei Tag aufhielt, und an den sich ein paar dunkle Schlafräume und Viehställe schlossen; eine Treppe führte vom Hof aus auf das flache, von Palmstämmen gebildete Dach, auf dem sich häufig noch ein paar kleinere Gemächer befanden. Auch in den bessern Wohnhäusern (s. Tafel »Wohnhaus I«) bildete der Hof den Mittelpunkt; auf seiner Rückseite erhob sich eine von Säulen getragene Halle. Von hier aus führte eine Tür in einen mehr breiten als tiefen Saal, und hinter diesem lag eine schmale, tiefe Halle, die wohl als Speisezimmer gedient haben mag. Dann folgten noch weitere Räume, während sich seitwärts die Frauenwohnung, Gemächer für die Dienerschaft, Küche, Vorratsräume und Ställe anschlossen. Auch die Königspaläste weisen dieselbe Anordnung der Räume, nur in größerm Maßstab auf. — Von den zahlreichen ägyptischen Tempeln, die dem Kultus der Götter geweiht waren, kennen wir bisher nur einen aus dem alten Reiche, das von König Ra-en-woser (5. Dynastie) erbaute, dem Sonnengott geweihte Heiligtum von Abu Gurâb bei Kairo. Auch von den Tempeln des mittlern Reiches sind uns nur wenig Reste erhalten geblieben, unter andern die Trümmer des Labyrinths (s. d.), die aber deutlich darauf hinweisen, daß sie ähnlich angelegt waren wie die der spätern Zeit. Von den Tempeln des neuen Reiches können wir uns ein klares Bild machen. In der einfachsten Form entsprach das Gotteshaus dem bürgerlichen Wohnhaus und enthielt dieselben Haupträume wie dieses. Die von zwei Reihen von Sphinxen (s. d.) eingefaßte Straße führte zu zwei großen Mauertürmen, dem sogen. Pylon, zwischen denen das Eingangstor lag. Durch dieses gelangte man in einen offenen Hof, der mit Säulenhallen umgeben war; an ihn schloß sich ein gleichfalls von Säulen getragener, breiter Saal, der meistens dreischiffig angelegt war, und hinter ihm lag das Allerheiligste, die eigentliche Wohnung des Gottes, in dem das Kultbild aufgestellt war. Oft liegen vor dem Allerheiligsten noch mehrere Säle, auch seitlich sind noch Räume angelegt. Viele Tempel sind nicht nach einem einheitlichen Grundplan erbaut, sondern allmählich entstanden und weisen daher eine kompliziertere Form auf als die hier geschilderte (z. B. der Tempel von Luksor, der große Tempel von Karnak). Die Felsentempel dagegen weichen in der Anlage von den freistehenden nicht ab. Die Innenräume sind mit religiösen Darstellungen geschmückt; nur die offenen Höfe und die Außenwände zeigen weltliche Bilder, z. B. Kriegsdarstellungen, Festzüge. Die Tempel der Spätzeit sind von denen des neuen Reiches nur wenig verschieden. — Auch die Gräber zeugen von dem hohen Stande der altägyptischen Baukunst. Es sind ursprünglich einfache Bauten mit rechteckiger Grundfläche und schrägen Wänden, sogen. Mâstabas (s. d.), die aus Ziegeln oder Kalksteinblöcken aufgeführt wurden. Auch das Königsgrab der ältesten Zeit war eine solche Mâstaba, aus der sich erst später die Pyramide (s. d.) entwickelt hat, die dann bis zum Anfang des neuen Reiches das typische Königsgrab blieb. Vielfach wurden die Gräber auch in Felsen angelegt, namentlich an Stellen, wo der Wüstenboden keinen Platz für freistehende Bauten bot. Auch die Königsgräber des neuen Reiches sind Felsengräber, die aus langen Korridoren und Sälen bestehen und oft, wie z. B. im Grabe Sethos' I., 100 m in den Berg hineinführen.

2) Bildhauerkunst und Malerei. Was in der ägyptischen Bildhauerkunst (s. Tafel »Bildhauerkunst I«) zunächst unsre Bewunderung fordert, ist die technische Geschicklichkeit der Künstler: aus Granit, Diorit, Kalkstein und andern sehr harten Gesteinen sind die Statuen mit meisterhafter Präzision gemeißelt und auf das sauberste geglättet. Das Gesicht ist meist individuell gestaltet, während die Körperformen schematisch behandelt sind. Alle Statuen, in sitzender, hockender oder schreitender Stellung, haben eine sich stets gleichbleibende steife Haltung: Kopf und Rumpf sind streng symmetrisch gebildet; nur bei den Armen und Beinen hat man sich geringe Freiheiten erlaubt. Es herrscht hier, wie in der Kunst aller primitiven Völker, das »Gesetz der Frontalität«, das erst von den Griechen in der Blütezeit ihrer Plastik durchbrochen worden ist. Die ältesten Statuen zeigen noch eine gewisse Unbeholfenheit; aber bereits im Anfang der 4. Dynastie nahm die Kunst einen schnellen Aufschwung und erreichte in der 5. Dynastie ihren Höhepunkt. Dieser Blütezeit gehören die berühmten Statuen des Rahotep und seiner Frau, des Dorfschulzen (alle im Museum von Kairo) und des Schreibers im Louvre an. Von den Statuen des mittlern Reiches halten die meisten einen Vergleich mit denen der ältern Zeit nicht mehr aus; doch finden sich unter ihnen auch sehr gute Werke namentlich der dekorativen Kunst, z. B. die schönen, früher den Hyksos zugeschriebenen Sphinxe, die Statue Amenemhêts III. in Kairo u. a. Dasselbe läßt sich von den Werken des neuen Reiches sagen: während in den Statuen der Privatleute das Gesicht mehr und mehr in nüchterner Weise idealisiert und das Hauptgewicht auf die Wiedergabe der komplizierten Haartracht, der modischen Gewänder, der mannigfachen Schmucksachen gelegt wird, finden sich unter den Arbeiten der Großplastik Stücke allerersten Ranges: die liegenden Löwen, die Amenophis III. in einen nubischen Tempel weihte, sind von unvergleichlicher Größe der Auffassung; die Königsstatuen Ramses' II. und Haremhebs, der Kopf der Göttin Mut

und des Mondgottes Chons (beide aus Karnak, im Museum von Kairo) verdienen auch neben den ältern Werken Bewunderung. In der 20. Dynastie verfiel die Kunst, um dann seit der Äthiopenzeit unter Anlehnung an ältere Werke noch eine kräftige Nachblüte zu entfalten. — Das Verständnis der ägyptischen Reliefs, bei denen man Flachrelief und Hohlrelief (Koilanaglyph, s. d.) unterscheidet, wird dem Laien durch die eigentümliche Art der Zeichnung sehr erschwert, die, in vorgeschichtlicher Zeit entstanden, wie eine heilige Überlieferung allezeit bewahrt worden ist. Danach wird bei der menschlichen Figur der Kopf von der Seite, das Auge dagegen von vorn gezeichnet; die Schultern werden von vorn, Beine und Füße wieder von der Seite gegeben; bei der Wiedergabe des Rumpfes wird die hintere Kontur von vorn, die vordere von der Seite gezeichnet. Auch das Unvermögen, perspektivische Verkürzungen wiederzugeben, gab Anlaß zu befremdlichen Darstellungsweisen. Weit besser sind die Zeichnungen von Tieren gelungen, auf deren naturgetreue Wiedergabe die Künstler sehr viel Liebe und Sorgfalt verwendet haben. Auch bei der Darstellung fremder Völkertypen ist das nicht selten humorvolle Charakterisierungstalent der ägyptischen Meister zu bester Entfaltung gekommen. Die Blütezeit des ägyptischen Reliefstils fällt in die 5. Dynastie; wenn auch in späterer Zeit der Typenschatz der darzustellenden Szenen sich stark vermehrt hat, so hat man doch in der Feinheit der Reliefbehandlung nie wieder die Vollkommenheit von damals erreicht. In der 18. Dynastie macht sich in der Zeichnung eine freiere, realistischere Richtung geltend, die unter Amenophis IV. zu Auswüchsen führte und darum in der Folgezeit wieder verlassen wurde. Sehr lebhaft, wenn auch wenig übersichtlich sind die Schlachtdarstellungen auf den Tempelwänden der 19. und 20. Dynastie. Auch im Relief ahmt man seit der Äthiopenzeit wieder die Vorbilder des alten Reiches nach, technisch mit großem Erfolg, aber ohne die unmittelbare Frische und Natürlichkeit der alten Stücke. Sämtliche Reliefs waren farbig. — Die **Malerei** ist in der Art der Zeichnung von der der Reliefs nicht unterschieden; man brachte farbige, auf Stuck gemalte Wandbilder nur an, wo das Material für Reliefs ungeeignet war. Vgl. beifolgende Tafel und Tafel »Ornamente I«, Fig. 6—15.

3) **Kunsthandwerk.** Durchaus Vollendetes hat das ägyptische Kunsthandwerk geleistet. Insbesondere haben sich die Goldschmiede und Metallarbeiter die vollkommenste Herrschaft über das Material angeeignet und ihren Werken einen Reiz der Form verliehen, wie er nur auf einem Höhepunkte materieller Kulturentwickelung vorkommt. Hauptsächlich herrschen Pflanzenornamente vor, bei denen stilisierte Lotos und Papyrus die Hauptrolle spielen. Beispiele ägyptischer Kunstfertigkeit s. auf den Tafeln »Gemmen« (Fig. 10, 12, 16), »Grabmäler« (Fig. 1), »Kostüme I« (Fig. 1—3), »Musikinstrumente III« (Fig. 13), »Ringe« (Fig. 1, 2, 4), »Schiffstypen I« (Fig. 1).

Geschichte Ägyptens.

Ägypten im Altertum.

[Zeitrechnung der alten Ägypter.] Das Kalenderwesen ist schon in sehr früher Zeit in Ä. geordnet worden. Man begann das Jahr mit dem Tag, an dem der Nil zu steigen anfing, und zählte von einer Überschwemmung zur andern, der bäuerlichen Beschäftigung folgend, drei Jahreszeiten: die Überschwemmung, die Zeit des Sprossens der Saat und die Erntezeit. Astronomisch wurde der Jahresanfang durch eine gute Beobachtung festgelegt. Man hatte nämlich gesehen, daß der Tag, an dem die Nilüberschwemmung in der Regel eintrat, zusammenfiel mit dem Tag, an dem der hellste Fixstern, der Sirius (ägyptisch Sothis), zuerst wieder in der Morgendämmerung sichtbar wurde. Die Zeit von einem solchen Frühaufgang zum andern betrug $365\frac{1}{4}$ Tage, fiel also fast genau mit dem astronomischen Sonnenjahr zusammen. Im bürgerlichen Leben hat man sich freilich in alter Zeit dieses Jahres nicht bedient. Man rechnete hier nach 12 Monaten zu je 30 Tagen, denen man am Jahresschlusse noch fünf Schalttage hinzufügte, um nicht allzusehr von dem natürlichen Jahr abzuweichen. Da aber dieses Jahr um einen Vierteltag kürzer war als das astronomische Siriusjahr, so entfernte sich der Neujahrstag des bürgerlichen Jahres von dem Siriusneujahr (20. Juli) alle vier Jahre um einen vollen Tag. Erst nach Ablauf von 1460 bürgerlichen Jahren konnten beide Neujahrstage wieder zusammen gefeiert werden. Trotz dieser Schwierigkeiten ist aber erst unter der römischen Herrschaft, endgültig sogar erst nach Einführung des Christentums, das Siriusjahr von $365\frac{1}{4}$ Tagen an die Stelle des bürgerlichen Jahres von 365 Tagen getreten. Auch eine feste Ära haben die Ägypter nicht besessen. Sie bestimmten die zeitlich festzulegenden Ereignisse nach den Regierungsjahren der Könige. Um nun zu wissen, wann ein früherer König regiert hatte, führten die Priester der Tempel große Listen, in denen die Namen der Herrscher samt der genauen Dauer und wichtigen Ereignissen ihrer Regierung verzeichnet waren. Von diesen Annalen ist nur das Bruchstück eines einzigen erhalten geblieben, der aus der 5. Dynastie stammende Stein von Palermo. Auf derartigen Annalen beruhen die größern Regentenverzeichnisse, von denen wir leider auch nur ein ziemlich vollständiges besitzen, den im Turiner Museum befindlichen Königspapyrus. Er enthält die Namen von etwa 220 Königen, von Menes, dem ersten indischen Herrscher, bis zur Hyksoszeit; bei jedem war die Dauer seiner Regierung angegeben. Ähnlicher Art sind auch die verschiedenen Königslisten, die auf Grab- oder Tempelwänden eingemeißelt waren (Königsliste von Abydos, Karnak, Sakkâra), sowie die wertvollen Verzeichnisse der ägyptischen Könige, die uns von dem Geschichtswerke des Manetho (s. d.) erhalten geblieben sind. Die Manethonischen Listen haben lange Zeit als die Hauptquelle der ägyptischen Chronologie gegolten, doch hat man jetzt von ihnen nicht viel mehr als die sehr praktische Einteilung der ägyptischen Könige in 31 Dynastien beibehalten. Da das vorhandene Material kein vollständiges Verzeichnis aller ägyptischen Herrscher bietet, so ist eine genaue Chronologie unmöglich. Man ist darauf angewiesen, ungefähr die Zeiträume auf Grund der Daten der Denkmäler, des Turiner Papyrus, der vorhandenen Genealogien abzuschätzen. Einige astronomisch berechnete Zeitangaben bieten für dieses schwankende Gebäude festere Stützen; so ist auf Grund von sichern Nachrichten über den Aufgang des Sirius das siebente Regierungsjahr Senwosrets III. auf 1876—73 v. Chr., das neunte Jahr Amenophis' I. auf 1545—42, die Regierung Thutmosis' III. auf 1515—1461 (nach andern 1503—1449) berechnet worden. Weitere Anhaltspunkte bieten die gleichzeitige Regierung Amenophis' IV. von Ä. und Burnaburiasch' II. von Babylonien; letzterer hat um 1400 regiert, danach muß ersterer um 1415—1390 angesetzt werden; ferner wissen wir aus der Bibel, daß Scheschonk I. (Sisak)

zur Zeit Rehabeams (928) den Tempel von Jerusalem geplündert, und endlich auf Grund der griechischen Überlieferung, daß Psammetich I. um 663 den ägyptischen Thron bestiegen hat. — Unsre Jahreszahlen für die ägyptische Geschichte sind meist ungenau und können für die ältere Zeit selbst um Jahrhunderte schwanken. Man teilt die ägyptische Geschichte der bessern Übersicht halber in mehrere Perioden, die »Reiche« oder »Zeiten« genannt werden; daneben geht die Manethonische Dynastieneinteilung.

1) Die *vorgeschichtliche Zeit* Ägyptens, welche die spätere Überlieferung mit einer Herrschaft der Götter und Halbgötter auszufüllen sucht, läßt sich nur in den Grundzügen wiederherstellen. Als sicher darf gelten, daß das Land ursprünglich kein einheitliches Reich bildete, sondern in eine Reihe kleiner selbständiger Fürstentümer zerfiel. Sie wurden von Herzögen regiert und haben sich in den Gauen oder Nomen (Provinzen) noch in historischer Zeit erhalten. Aus diesen Kleinstaaten haben sich dann allmählich zwei Reiche entwickelt: das Nordland, dessen Gebiet das heutige Nildelta bis in die Gegend von Kairo umfaßte, und das Südland, das sich von Kairo aus bis zum kleinen Katarakt von Assuân erstreckte. Der König des Nordlandes, der auf dem Haupte die »rote« Krone trug, residierte in der Stadt Behtet (dem heutigen Damanhûr) im westlichen Delta. Hier war auch die Hauptkultusstätte des Horus, des Schutzheiligen des Nordlandes. Der König des Südlandes, dessen Schmuck die »weiße« Krone bildete, hatte seinen Sitz in Ombos (auf dem westlichen Nilufer, etwas nördlich von Luksor), wo der Gott Set als Schützer dieses Landesteils verehrt wurde. Aus den Kämpfen, die beide Staaten miteinander führten, ging schließlich der Norden siegreich hervor. Es entstand ein einheitliches ägyptisches Reich mit der Hauptstadt On (Heliopolis), die auch der geistige Mittelpunkt wurde, und deren Priesterschaft auf die Ausgestaltung der ägyptischen Religion einen maßgebenden Einfluß ausgeübt hat (s. oben). Das Reich von Heliopolis hatte aber keinen dauernden Bestand, es löste sich wieder auf, und die frühere Zweistaaterei trat von neuem ein. Unterägyptische Könige herrschten in Dep (Buto) unweit der Mittelmeerküste, oberägyptische in Nechen (Hierakonpolis) im Süden. Die Schlangengöttin von Dep war die Schutzgöttin des Nordreiches, der Geier von Nechbet (gegenüber von Nechen gelegen) die des Südens. Auch jetzt kam es wieder zu Kämpfen zwischen beiden Ländern; die Hierakonpoliten besiegten schließlich ihre nordägyptischen Gegner und schufen ein neues Einheitsreich. In diese vorgeschichtliche Periode gehören mehrere Nekropolen, die in Oberägypten seit 1895 entdeckt worden sind (Ballâs, Abaiwe u. a.); auch der große Sphinx von Gizeh ist vielleicht dieser Zeit zuzuweisen.

Die in Ä. während der ersten Dynastien vorhandene Kulturstufe erscheint als *höchste Entwickelung der jüngern Steinzeit*, da unter den Artefakten jener Zeit kunstvoll gearbeitete Steinkrüge, Vasen aus Marmor, Figuren aus Bergkristall, Porphyr und Granit, Scheiben und Tierfiguren aus Grauwackenschiefer eine hervorragende Stelle einnehmen, während Gegenstände aus Metall nur spärlich angetroffen werden. Auf einer Länge von 800 km finden sich in Ä. längs des Nils neolithische Werkzeuge, darunter Formen, die den europäischen vollkommen analog sind und z. T. auch die in Europa weitverbreitete Muschelung des Feuersteins aufweisen. In Oberägypten unweit Abydos finden sich Nekropolen, rechtwinkelige, aus ungebrannten Backsteinen aufgebaute und mit engen Nischen für die Toten ausgestattete Gruben. Daß der neolithischen Kultur Ägyptens eine *ältere Steinzeit* vorausgegangen ist, wird bezeugt durch die Auffindung von roh zugehauenen Feuersteinwerkzeugen, Feuersteinlamellen und mit Schlagmarken versehenen Steinkernen in dem Wüstengebiet westlich und östlich vom Niltal. Über die Bestimmung jener Steinartefakte, die man wegen ihrer Form als *Eselshufe* bezeichnet, ist nichts Näheres bekannt. Man begegnet in den Diluvialablagerungen Ägyptens nicht selten Steingeräten, die dem *Schaber* und dem *Faustkeil* von Chelles aufs genaueste entsprechen. Auch zu Theben, Tûch und Abydos sind Werkzeuge des paläolithischen Menschen aufgefunden worden. Vgl. *Schweinfurth*, Über den Ursprung der Ägypter (»Verhandlungen der Berliner anthropologischen Gesellschaft«, 1897); *de Morgan*, Recherches sur l'origine de l'Égypte (Par. 1898); *E. Fraas*, Anthropologisches aus dem Lande der Pharaonen (im »Korrespondenzblatt für Anthropologie«, 1898); *Henning*, Die neuesten Forschungen über die Steinzeit und die Zeit der Metalle in Ä. (»Globus«, Bd. 72 u. 74).

2) Die *ältere geschichtliche Zeit* (1. und 2. Dynastie), vor 2700 v. Chr. Der erste König, der vielleicht auch Ä. wieder geeinigt hat, ist Menes. Er residierte in This (Oberägypten) und soll Memphis, die spätere Hauptstadt des Reiches, und das Heiligtum ihres Hauptgottes Ptah gegründet haben. Sein großes, aus Ziegeln gemauertes Grab hat man bei Nagâde, in der Nähe von Ombos (s. oben), wiedergefunden; die Grabstätten seiner Nachfolger, vielleicht auch einiger seiner Vorgänger, liegen bei Abydos, unweit von This. Sonst wissen wir von den Herrschern dieser Zeit nur wenig.

3) Das *alte Reich* (3.—6. Dynastie), etwa 2700 bis 2200 v. Chr., ist eine Zeit großer materieller und künstlerischer Blüte. Die Residenz wird nach Memphis verlegt, und hier haben sich die Könige auch ihre gewaltigen Gräber, die Pyramiden, errichtet. Die älteste uns bekannte ist die Stufenpyramide von Sakkâra, das Grab des Königs Zoser (3. Dynastie), dem Manethos überhaupt die Erfindung des Baues mit bearbeiteten Werksteinen zuschreibt. Die größten Pyramiden rühren von den ersten Herrschern der 4. Dynastie (Cheops, Chefren, Mykerinos) her. Die Pyramiden der 5. Dynastie liegen bei Abusir, die der 6. bei Sakkâra; die letzten sind von besonderer Bedeutung, da sie sehr wichtige religiöse Schriften, die sogen. Pyramidentexte, enthalten. Um die Pyramiden herum liegen die kleinern Grabbauten der Großen, die uns mit ihren zahlreichen Inschriften und bildlichen Darstellungen ein klares Bild von dem Staate des »alten Reiches« und seiner Kultur vor Augen stellen: an der Spitze steht als absoluter Herrscher der Pharao, von dem eine bis ins Feinste gegliederte Beamtenschaft abhängig ist. Auch nach außen entfaltete das Königtum seine Macht: auf der Sinaihalbinsel wurden Kupferbergwerke angelegt und gegen die Nomaden dieser Gegend Kriegszüge unternommen; im S. wurde gegen die Nubier gekämpft und Handelszüge bis in den Sudân und auf dem Seewege nach dem Weihrauchlande Punt (etwa an der Somalküste) ausgeführt. Auch die Kunst stand in hoher Blüte (s. oben). Unter der 6. Dynastie erlahmt die Königsmacht, die Gaufürsten treten selbständiger auf. Schließlich löst sich der Staat in mehrere Fürstentümer auf, die sich gegenseitig die Herrschaft streitig

machen (Dynastien 7—11). Aus diesen Kämpfen gehen schließlich die Fürsten von Theben siegreich hervor und vereinigen Ober- und Unterägypten wieder zu *einem* Reiche.

4) *Das mittlere Reich* (12.—14. Dynastie), 2000 bis 1700 v. Chr., eine neue Zeit der Blüte, die sich in zahlreichen Bauwerken äußert. Die absolute Monarchie der Pyramidenzeit ist verschwunden, Ä. ist ein Feudalstaat, in dem neben dem Könige die großen Lehnsherren selbständig hervortreten. Diese verringerte Macht des Herrschertums tritt schon äußerlich in den wesentlich kleinern Grabbauten hervor, die in der Nähe der Residenz (in der 12. Dynastie südlich von Memphis bei Dahschur und Lischt und im Fayûm) erbaut wurden. Die Fürsten legen sich ihre Gräber in den heimatlichen Gauen an. Nach außen wird die Herrschaft über das untere Nubien fest begründet, auch mit Syrien und den Inseln des Ägäischen Meeres sind enge Handelsbeziehungen gepflegt worden. Von den Königen sind drei, Namens Senwosret, zu erwähnen, in denen das Urbild des griechischen Sesostris (s. d.) zu erkennen ist. Amenemhêt III. (12. Dynastie) ist der Erbauer des berühmten Labyrinths (s. d.). Unter der 13. Dynastie hielt sich Ä. noch eine Zeitlang auf der Höhe seiner Macht; dann aber trat eine Periode des Verfalls ein (14. Dynastie). Schließlich wurde das Land von einem asiatischen Volke, den Hyksos (s. d.), erobert und längere Zeit beherrscht. Allmählich gelang es den thebanischen Fürsten, die zuerst Vasallen der Hyksos gewesen waren, ihre Kräfte zu sammeln; sie erlangten die Herrschaft in Oberägypten, und König Amosis (17. Dynastie) verjagte schließlich die Feinde aus dem Lande.

5) *Das neue Reich* (18.—20. Dynastie), 1550—1100 v. Chr., die Epoche der ägyptischen Großmacht. Schon von dem ersten Könige der 18. Dynastie, Thutmosis I., wurde Nubien bis in die Gegend von Dongola unterworfen und unter eine feste ägyptische Verwaltung gestellt; er unternahm ferner einen großen Feldzug nach Asien und drang bis jenseit des Euphrat vor. Der eigentliche Begründer der ägyptischen Weltmacht ist aber Thutmosis III. (um 1500 v. Chr.), eine der kraftvollsten Erscheinungen der ägyptischen Geschichte. Er eroberte Syrien und machte es zur ägyptischen Provinz. In ganz Vorderasien wurde Ä. die Vormacht, und selbst auf die griechische Welt übte die ägyptische Kultur ihren Einfluß aus, wovon die Funde in den Gräbern der mykenischen Zeit und die Paläste von Tiryns und Kreta ein deutliches Zeugnis ablegen. Die Herrscher der großen Reiche Mesopotamiens, Babylonien, Assyrien und Mitani (am obern Euphrat), traten mit Ä. in enge Beziehungen und schickten dem Pharao Geschenke. Durch die Tribute der unterworfenen Völker flossen ungeheure Reichtümer in das Land, besonders nach Theben, das jetzt zur Reichshauptstadt geworden war. Das ganze Staats- und Volksleben wurde durch diese neuen Verhältnisse von Grund aus umgestaltet. Der von Thutmosis III. angebahnte Verkehr mit den asiatischen Königen hielt unter seinen Nachfolgern, namentlich unter Amenophis III. und IV. (um 1400 v. Chr.), noch an. Der Fund von El Amarna (s. d.), der einen Teil des ägyptischen Staatsarchivs enthält, hat die diplomatischen Schreiben der fremden Herrscher an die Pharaonen zu Tage gefördert und gewährt interessante Einblicke in die internationalen Beziehungen dieser Zeit, die namentlich in gegenseitigen Heiraten und Geschenksendungen zum Ausdruck kamen. Schließlich wurde auch das religiöse Gebiet von dem Geiste der neuen Zeit berührt. Amenophis IV. versuchte an die Stelle der alten Religion die Verehrung einer einzigen Gottheit, des Sonnengestirns, einzuführen; viele der alten Götter, besonders die thebanischen, wurden fanatisch verfolgt, ihre Bilder und Namen ausgetilgt. Doch bald nach dem Tode dieses Königs brachen innere Wirren aus, in denen die neue Religion wieder abgeschafft wurde. Mit Harembeb, der die Ordnung wiederherstellte, kam eine neue Dynastie, die 19., zur Herrschaft. Mittlerweile war im nördlichen Syrien ein neues Reich, das der Cheta (Hethiter), entstanden, das seine Macht auch auf die ägyptischen Besitzungen auszudehnen suchte. Sethos I. und Ramses II. (s. d.) hatten langwierige Kriege mit ihnen zu führen, bis es schließlich zu einem Friedensschlusse kam, in dem das eigentliche Palästina in ägyptischem Besitze belassen wurde, während die nördlichen Gebiete dem Hethiterreiche tributpflichtig wurden. Ramses' II. Nachfolger, Merenptah, hatte einen großen Angriff libyscher Stämme, die, mit Seeräubern von den Küsten und Inseln des Mittelländischen Meeres verbündet, in das westliche Delta eingefallen waren. Dann kam es wieder zu Bürgerkriegen, aus denen die 20. Dynastie hervorging. Ramses III. (um 1200 v. Chr.) kämpfte mit Glück gegen die Libyer und gegen einen Ansturm fremder Völker, der sich von Kleinasien her zu Wasser und zu Lande gegen Ä. gerichtet hatte. Die Nachfolger Ramses' III. wurden ein Spielball in den Händen der mächtigen thebanischen Oberpriester, die schließlich mit Herihor den Thron bestiegen (um 1100 v. Chr.).

6) *Die Zeit der Fremdherrschaften* (21.—25. Dynastie), 1100—663 v. Chr. Die Hohenpriester herrschten nicht lange über das ungeteilte Ä. In Tanis (s. d.) erhob sich eine neue (21.) Dynastie, die sich mit den Hohenpriestern verschwägerte, so daß tanitische Prinzen die einträgliche Würde des Hohenpriesters von Theben erlangten. Nubien machte sich selbständig, vielleicht unter den Nachkommen der thebanischen Priester; auch Palästina ging dem Reiche verloren. In diese Zeit fällt die Eroberung Palästinas durch die Hebräer. Neben den Priestern waren die Söldner die stärkste Macht im Staate; namentlich Condottieri libyschen Stammes, die sich im östlichen Delta angesiedelt hatten, spielten eine große Rolle. Einer derselben, Scheschonk I. (s. d.), der in Bubastis residierte, stürzte die Könige von Tanis und machte sich selbst zum Alleinherrscher. Sein Versuch, die ägyptische Vormacht in Palästina wieder aufzurichten, blieb trotz seines Sieges über Rehabeam von Juda (s. d.) 930 v. Chr. ohne Erfolg. Unter seinen Nachfolgern (22. Dynastie) verfiel der Staat wieder und löste sich in einzelne Fürstentümer (23. und 24. Dynastie) auf. Diese Wirren benutzten die in Napata (s. d.) residierenden nubischen (äthiopischen) Könige, um die Herrschaft über Ä. zu gewinnen. Sie traten als die Vertreter des alten orthodoxen Ägyptertums, als Schützer der ägyptischen Nationalität gegen die Fremden auf und wurden auch von den oberägyptischen Priestern und vom Volk als solche anerkannt. Durch die Besiegung des Bokchoris von Saïs (24. Dynastie) wurde ganz Ä. unter Sabakon (s. d.) äthiopischer Besitz und dadurch das Reich der 18. Dynastie wiederhergestellt, das von der Mittelmeerküste bis in den Sudân gereicht hatte. Als die Äthiopier (25. Dynastie) versuchten, auch in Syrien die Großmachtspläne Thutmosis' III. wieder aufzunehmen, kamen sie mit den Assyrern in Konflikt. Die beständigen Versuche Sabakons und seiner Nachfolger (Sebichos und

Taharka), die syrisch-palästinensischen Fürsten gegen das assyrische Reich am Tigris aufzuwiegeln und mit Truppen zu unterstützen, hatten schließlich zur Folge, daß der Assyrerkönig Asarhaddon (s. d.) 670 v. Chr. mit einem großen Heere in Ä. erschien, Memphis eroberte und Taharka zwang, nach Äthiopien zu fliehen. Ä. wurde assyrische Provinz, die einheimischen Fürsten wurden in ihren Herrschaften als assyrische Vasallen belassen. Mehrere von den Äthiopiern unternommene Versuche, die Assyrer aus dem Lande zu verjagen, scheiterten. Erst als die Assyrer infolge von Unruhen im eignen Reiche gezwungen wurden, ihre Truppenmacht aus dem Niltale zurückzuziehen, machte sich Psammetich von Saïs, ein Verwandter des Äthiopierhauses, selbständig und stellte ein einheitliches ägyptisches Reich wieder her, 663 v. Chr.

7) Die Spätzeit (26.—30. Dynastie), 663—332 v. Chr. Unter Psammetich (663—610) und seinen Nachfolgern (Necho 610—594, Psammetich II. 594—588, Apries 588—569, Amasis 569—526) erlebte das Land eine neue Blütezeit. Durch die mit Griechenland angeknüpften Verbindungen hob sich der Handel; von Amasis (s. d.) wurde den Griechen die Deltastadt Naukratis eingeräumt, die bald der wichtigste Handelsplatz des Landes wurde. Die Künste nahmen einen neuen Aufschwung. Bereits die orthodoxen Äthiopier hatten angefangen, die Vorbilder der klassischen Periode der ägyptischen Kunst, des alten Reiches, nachzuahmen und die ältern Formen wieder zu verwenden; diese altertümelnde Richtung hielt noch unter der 26. Dynastie an und trat auch auf andern Gebieten, in der Literatur, der Orthographie der Inschriften, dem Titelwesen, hervor, so daß man diese Zeit in gewissem Sinne mit Recht die »ägyptische Renaissance« nennen kann. Während Assyrien mit dem neu aufstrebenden babylonischen und medischen Reich um die eigne Existenz kämpfte, suchte Necho die syrische Provinz wiederzugewinnen. Er rückte in Palästina ein, besiegte den König Josia von Juda bei Megiddo (609 v. Chr.) und setzte sich in den Besitz des Landes. Doch schon 605 wurde er von Nebukadnezar von Babylonien bei Karkemisch am Euphrat geschlagen und verlor die auswärtigen Eroberungen. Auch ein neuer Versuch des Apries, den ägyptischen Einfluß in Syrien zu befestigen, scheiterte; er unterstützte die Juden gegen die Babylonier, konnte aber die Eroberung Jerusalems durch Nebukadnezar (586) nicht verhindern. Im J. 568 zog Nebukadnezar selbst nach Ä. und zwang den Pharao Amasis, endgültig auf Syrien zu verzichten. 525 wurde des Amasis Nachfolger Psammetich III. von dem Perserkönig Kambyses (s. d.) bei Pelusium besiegt und Ä. dem Perserreich als Satrapie einverleibt. — Die Perserkönige (27. Dynastie) traten als Nachfolger der einheimischen Herrscher auf, ließen die alte Religion unangetastet und suchten das Land auf alle mögliche Weise zu heben. So ließ Darius zur Förderung des Handels den schon von Necho begonnenen Kanal vom Nil zum Roten Meere vollenden. Trotzdem versuchten die Ägypter immer von neuem, ihre Selbständigkeit zurückzugewinnen. So fielen sie nach der für die Perser unglücklichen Schlacht von Marathon unter einem gewissen Chabasch ab und vertrieben die persischen Besatzungen, wurden aber von Xerxes bald wieder unterjocht; auch ein zweiter, von den Athenern unterstützter Aufstand unter Inaros und Amyrtaios (463) hatte keinen Erfolg. Erst als das Perserreich mehr und mehr verfiel, erlangte Ä. noch einmal (400 bis 343) seine Freiheit wieder (28.—30. Dynastie). Im J. 343 wurde es aber von dem Perserkönig Ochos zurückerobert und fiel nach dem Sturze des Perserreichs 332 Alexander d. Gr. zu.

8) Die griechisch-römische Herrschaft, 332 v. Chr. bis 640 n. Chr. (vgl. das Nebenkärtchen auf der Karte des heutigen Ä., bei S. 183). Alexander setzte die Politik der Perserkönige fort und schonte als Nachfolger der Pharaonen die Sitten und Kulte des Landes. Das von ihm gegründete Alexandria (s. d.) wurde bald der Mittelpunkt des Welthandels und der griechischen Weltbildung. Als nach Alexanders Tode das makedonische Reich verfiel, kam Ä. an Ptolemäos, den Sohn des Lagos, der 305 v. Chr. den Königstitel annahm. Unter ihm und seinen Nachfolgern, den Ptolemäern (305—30 v. Chr.), wurde Ä. noch einmal der Sitz eines glänzenden Königreichs und zeitweilig der blühendste und mächtigste Staat der Welt. Während in Alexandria die griechische Kultur gepflegt wurde, blieb im Binnenlande das altägyptische Wesen bestehen, und als Pharaonen errichteten die Ptolemäer den ägyptischen Gottheiten Tempel in altem Stil. Nach außen hin entfaltete das Reich zuweilen erfolgreich seine Macht, erwarb Kyrene, Kypros und einen Teil von Syrien, geriet aber schon seit dem 2. Jahrh. unter den Einfluß und bald unter die Botmäßigkeit Roms, zumal die Königsfamilie durch Sittenlosigkeit und Zwietracht sich schwächte. Nach dem Tode der Kleopatra wurde Ä. 30 v. Chr. dem römischen Reich einverleibt, für das es als Kornkammer wichtig war, und von Augustus zur kaiserlichen, von einem Vizekönig (praefectus) verwalteten Domäne gemacht. Das ägyptische Wesen wurde auch von den Römern geschont, namentlich unter den ersten Kaisern wurden den ägyptischen Göttern noch neue Tempelbauten errichtet, aber auf die Dauer konnte die ägyptische Kultur dem Griechentum nicht mehr standhalten. An den innern Kämpfen im römischen Kaiserreich hat Ä. wiederholt lebhaften und entscheidenden Anteil genommen, und auch an gelegentlichen Versuchen, die alte Selbständigkeit wiederzuerlangen und das römische Joch abzuschütteln, hat es nicht gefehlt. 268 n. Chr. wurde Unterägypten von dem Heere der Königin Zenobia von Palmyra (s. d.) in Besitz genommen, aber schon 270 durch den Feldherrn Probus dem Reiche zurückerobert. Das Christentum fand schon im 1. Jahrh. in Ä. Eingang, angeblich durch den Evangelisten Markus, den Stifter des Bistums Alexandria; doch wurden die alten Götter erst allmählich verdrängt und der Isiskultus in Philä erst um die Mitte des 6. Jahrh. unter Justinian aufgehoben. Unter dem Einfluß des von öden Felsketten und Wüsten eingeschlossenen Landes kam in Ä. das Einsiedler- und Klosterleben unter dem heil. Antonius von Theben auf. Auch die christlich-theologische Gelehrsamkeit wurde eifrig gepflegt, und Alexandria bald ein Hauptschauplatz der über das Verhältnis der göttlichen und menschlichen Natur in Christus sich entspinnenden dogmatischen Kämpfe. Die Eingebornen schlossen sich meist der für ketzerisch erklärten Partei der Monophysiten an, erwählten sich einen eignen Patriarchen und bekämpften die orthodoxe Kirche unter den vom Kaiserhof ernannten Patriarchen von Alexandria aufs heftigste.

Seit der Teilung des römischen Reiches (395) eine Provinz Ostroms, teilte Ä. den Verfall dieses Reiches. Raubzügen von Äthiopien und Arabien aus wehrlos preisgegeben, wurde es 619 durch die Perser unter dem Sassaniden Chosroes II. bis an die Südgrenze durchzogen. Wenige Jahre nach ihrem erkauften Ab-

zug wurde es 640 von Amr, dem Feldherrn des Kalifen Omar, erobert, wobei die monophysitischen Einwohner (Kopten) aus Haß gegen Byzanz Vorschub leisteten, und nur Alexandria eine längere Belagerung aushielt.

Ägypten im Mittelalter und in der Neuzeit.

Nach dem Siege des Islam (640 n. Chr.) war das Christentum jeder Gewalttat preisgegeben, und die koptische Bevölkerung sank in gänzliche Ohnmacht. Ä. wurde im Namen der Kalifen (658—750 Omaijaden; 750—868 Abbasiden) durch besondere Statthalter verwaltet. 868 warf sich der Statthalter Achmed ibn Tulûn zum unabhängigen Sultan von Ä. auf. Nachdem 905 das Land wieder unter die Herrschaft der Abbasiden gekommen war, riß 935 der Statthalter Mohammed el-Ichschid die Herrschaft an sich. 969 kam mit Muizz die Dynastie der Fatimiden auf den Thron, unter denen das Land eine große Blüte erreichte. Muizz gründete die neue Hauptstadt Kairo und nannte sich Kalif von Ä. Nach glanzvoller Herrschaft mußten die Fatimiden 1171 dem Kurden Saladin weichen, der die Dynastie der Ejubiden begründete. Diese beherrschte auch Syrien, und unter ihr blühte der Handel von Alexandria auf. Der Kalif Nedschem Eddin verteilte den größten Teil des Landes unter seine aus gekauften Sklaven bestehende Leibwache, die Mameluken, als Lehen, und von diesen wurden die Bewohner des flachen Landes völlig zu Leibeignen herabgedrückt. Als 1248 König Ludwig IX. von Frankreich bei seinem Versuch, Ä. zu erobern, in die Gefangenschaft des Kalifen Moadham fiel und dieser, ohne die Mameluken zu befragen, mit dem König einen Vertrag schloß, ward er 1250 von der Leibwache ermordet und von ihr Muizz Eibek zum Sultan erhoben, mit dem die mameluckische Dynastie der Bahriten beginnt. Einige Sultane, wie Bibars I. (gest. 1277) und Nâssir (gest. 1341), herrschten kräftig und erfolgreich; meistens aber waren sie von den Mameluckenemiren abhängig, die das Land rücksichtslos auspreßten. Besonders traurig war die Lage des Landes unter der zweiten tscherkessischen Mameluckendynastie (seit 1382), unter welcher die Mameluken Empörungen, Gewalttaten und Greuel aller Art begingen; sie setzten die Sultane nach Willkür ab und ein und bedrückten die Einwohner aufs schrecklichste, bis der türkische Sultan Selim I. 1517 das Land eroberte und in eine türkische Provinz verwandelte. Der vom Sultan als Statthalter eingesetzte Pascha war freilich von den 24 Mameluckenbeis abhängig, welche die Miliz befehligten, die reichen Staatseinkünfte einzogen und nur einen Tribut an den Pascha zahlten. Das Land wurde durch deren Mißwirtschaft fast zu Grunde gerichtet. Schließlich machten sich einige Beis ganz unabhängig, und zwei derselben, Murad und Ibrahim, teilten sich in die Herrschaft Ägyptens, als General Bonaparte 1798 mit einem französischen Heer in Abukir landete und die Mameluken bei den Pyramiden schlug (s. Ägyptische Expedition der Franzosen). Bonapartes Plan, sich Ägyptens, des Schlüssels zum Orient, zu bemächtigen, schlug zwar fehl, und nach Menous Niederlage bei Abukir (21. März 1801) suchten die Mameluken, von den Engländern unterstützt, die frühere Macht wiederzugewinnen. Nach dem Abzug der Engländer (1803) erlagen sie jedoch dem Albanesenkorps, das der Sultan nach Ä. geschickt hatte, und 1805 ward dessen Befehlshaber, Mehemed Ali, Statthalter.

Neue Zeit (19. Jahrhundert).

Mit der Wirksamkeit Mehemed Alis begann ein neues Zeitalter in der Geschichte Ägyptens. Er vernichtete 1. März 1811 die Mameluken, organisierte nach europäischem Muster ein stehendes, durch Konskription gebildetes Heer und schuf eine Kriegsflotte. Die Kosten bestritt er aus den Steuern, die er den Einwohnern, namentlich den Bauern (Fellahs), auflegte: außer einer Kopfsteuer (8¼ Mill.) wurden alle Fabrikate und Produkte besteuert. Bis 1833 wurde jedem Fellah seine ganze Ernte um einen von der Regierung festgesetzten Preis abgekauft und ihm dann um einen höhern Preis so viel Getreide wieder verkauft, wie er zum Lebensunterhalt und zur Aussaat brauchte. Nach 1833 nahm die Regierung von der Ernte nur so viel, wie die Steuern betrugen, schrieb nun aber den Bauern vor, was und wieviel sie an Getreide, Baumwolle, Indigo &c. bauen sollten. Baumwolle und Indigo wurden für Monopole erklärt und nur von der Regierung verkauft. Durch umfangreiche Damm- und Kanalbauten vermehrte Mehemed Ali den kulturfähigen Boden, sorgte für Ordnung und Ruhe im Innern und reformierte die Verwaltung auf Grund einer 1829 mit Notabeln gepflogenen Beratung. Er ernannte viele Christen zu Beamten und schickte junge Araber und Türken zu ihrer Ausbildung nach Europa. Auch gründete er Schulen und Institute aller Art. Die äußere Macht Ägyptens breitete sein Adoptivsohn Ibrahim Pascha aus, indem er 1816—18 einen Teil von Arabien (die Landschaft Hidschas mit den heiligen Städten Mekka und Medina) unterwarf, die Wahhabiten besiegte und von 1822 an die Länder am obern Nil (Nubien, Senaar, Kordofan) zinspflichtig machte. Als die Pforte Mehemed Ali das für die Hilfe gegen die aufständischen Griechen und für die dabei gebrachten Opfer (Navarino 1827) begehrte Paschalik Damaskus für Ibrahim verweigerte, ließ er diesen 1831 in Syrien einrücken. Nachdem Ibrahim sogar in Kleinasien eingedrungen war, wurde Mehemed Ali durch das Einschreiten Rußlands zum Frieden von Kutahia gezwungen (14. Mai 1833), worin er den lebenslänglichen Besitz Syriens erlangte. In einem neuen Kriege gegen die Türkei glaubte Mehemed Ali durch den Sieg von Nisib (24. Juni 1839) und den Übergang der türkischen Flotte zur ägyptischen die erstrebte völlige Unabhängigkeit erreicht zu haben. Doch die Quadrupelallianz Rußlands, Englands, Österreichs und Preußens (15. Juli 1840) sprach sich für die Herstellung des frühern Zustandes aus, und eine britisch-österreichisch-türkische Flotte schritt in Syrien mit Gewalt ein. Von dem befreundeten Frankreich im Stiche gelassen, unterwarf sich Mehemed Ali und schloß mit dem Sultan 13. Febr. 1841 einen Vertrag, worin er auf Syrien verzichtete, die Oberhoheit des Sultans anerkannte, sein Heer auf 18,000 Mann zu ermäßigen und ein Drittel der Einkünfte als Tribut zu zahlen versprach und dafür die erbliche Herrschaft über Ä. und die Erwerbungen am obern Nil zugestanden erhielt. Er widmete sich nun wieder mit Eifer der Kultivierung des durch die kostspieligen Kriege ausgesogenen Landes, indem er einen großen Nildamm erbaute und Straßen anlegte. Doch verfiel er in Geisteskrankheit, so daß mit Genehmigung der Pforte im Juli 1848 Ibrahim Pascha die Regierung übernahm. Dieser starb aber schon 10. Nov. 1848 und 12. Aug. 1849 auch Mehemed Ali.

Sein Enkel Abbas Pascha, der ihm folgte, verringerte die Marine, setzte die übermäßig hohen Gehalte der Beamten herab und beseitigte das Monopolwesen. Die Pforte unterstützte er mit Truppen und Schiffen im Krimkrieg und erhielt dafür einige Zugeständnisse, z. B. das Recht über Leben und Tod.

Ihm folgte 14. Juli 1854 sein Oheim Said Pascha, Mehemed Alis sechster Sohn. Er gab den Baumwoll- und Getreidehandel frei und führte für die Finanzverwaltung eine Kontrolle ein, belastete aber durch seine Baulust, Reisen nach Europa und seine Freigebigkeit das Land mit Schulden. Nach seinem Tode (18. Jan. 1863) folgte der Sohn Ibrahims, Ismail Pascha. Dieser betrieb mit besonderm Eifer den schon von Mehemed Ali geplanten, aber durch die von England geleitete Pforte verhinderten Bau des Suezkanals. Mit Hülfe Napoleons III. wurden endlich 1864 alle Hindernisse beseitigt, und der Bau des Kanals in Angriff genommen. Ismail stellte zahlreiche Fellah zum Frondienst und brachte bedeutende Opfer. Um die zerrütteten Finanzen regeln zu helfen und einige Reformen des Gerichtswesens, der Fronden ꝛc. zu beraten, berief er 1866 wieder eine Notabelnversammlung von 75 Mitgliedern, doch ohne Ergebnis. Durch Geschenke an den Sultan und die einflußreichsten Personen des türkischen Hofes erreichte Ismail für Ä. die Einführung der linearen Thronfolge. Neue Zugeständnisse erlangte er während des kretischen Aufstandes durch den Ferman vom 5. Juni 1867, namentlich den Titel Chedive (Vizekönig) statt Wali (Statthalter). Er strebte nun nach völliger Unabhängigkeit, vermehrte Heer und Flotte, besuchte die europäischen Höfe und knüpfte mit ihnen Verhandlungen über die Aufhebung der Konsulargerichtsbarkeit und Neutralisierung des Suezkanals an, der am 16. Nov. 1869 unter kostspieligen Feierlichkeiten eröffnet wurde. Da verlangte der türkische Großwesir Ali Pascha die Auslieferung der Panzerschiffe und der Zündnadelgewehre, die Reduktion des Heeres auf 30,000 Mann und die Einstellung des Verkehrs mit den auswärtigen Mächten; auch sollte der Chedive ohne Genehmigung des Sultans keine Anleihen aufnehmen und keine neuen Steuern ausschreiben. Da der Chedive selbst von Frankreich keine Hilfe zu erwarten hatte, mußte er sich unterwerfen. Doch wußte er es nach einem Besuch in Konstantinopel (1872) durch freigebige Geschenke bei Abd ul Asis 8. Juni 1873 zu erreichen, daß der Ferman vom 5. Juni 1867 erneuert und ihm völlige Unabhängigkeit der Justiz und Verwaltung, das Recht, Verträge mit fremden Staaten abzuschließen, Anleihen aufzunehmen, die Stärke des Heeres zu bestimmen u. a. m. wieder eingeräumt wurden; dafür sollte er einen jährlichen Tribut von 3 Mill. Mk. bezahlen. 1875 traten nach Aufhebung der Konsulargerichtsbarkeit die neuen Gerichtshöfe, an der Spitze ein oberstes Gericht zu Alexandria, ins Leben, um die Streitigkeiten der Einheimischen mit den Fremden und dieser unter sich zu entscheiden. Im Süden machte Ismail ansehnliche Eroberungen. Der Gouverneur von Massaua, W. Munzinger, bemächtigte sich 1872 der Bezirke Bogos und Mensa im Norden von Abessinien. 1874 wurde Dar Fur (durch Sobehr), dann Dar Fertit, die Somalstädte Zeila, Berbera u. a. und das Land Harar besetzt.

Bald ließ sich die durch die kostspielige Verwaltung und die Verschwendung des Chedive verursachte Zerrüttung der Finanzen nicht mehr verbergen. Darum verkaufte Ismail 1875 seine Suezkanalaktien für 4 Mill. Pfd. Sterl. an England und erbat sich von diesem einen tüchtigen Finanzmann; doch richtete der Generalzahlmeister Cave nichts aus, da Ismail zu keiner Sparsamkeit zu bringen war. 1876 wurde die Zahlung der Zinsen für die Schulden suspendiert und die verschiedenen Anleihen zu einer mit 7 Proz. zu verzinsenden Schuld unifiziert. Die Steuern wurden doppelt erhoben, den Beamten kein Gehalt, den Lieferanten keine Rechnungen bezahlt; trotzdem mußte England mit einem Vorschuß für Bezahlung der Zinscoupons an die meisten englischen Gläubiger eintreten. Der unglückliche Krieg mit Abessinien 1875—1876 (Niederlagen bei Gudda-Gudda und bei Gura), der Aufstand Sulaimans (des Sohns von Sobehr) in Dar Fur und die Beteiligung des Chedive am russisch-türkischen Kriege mit 6000 Mann steigerten die finanzielle Bedrängnis. Gemäß einer Vereinbarung mit den Westmächten wurden im August 1878 Nubar Pascha zum leitenden, der Engländer Wilson zum Finanz- und der Franzose Blignières zum Bautenminister ernannt; der Privatgrundbesitz des Chedive, die Daira, wurde zur Verzinsung und Tilgung der Schulden herangezogen. Durch eine Revolte der entlassenen Offiziere (18. Febr. 1879) entledigte sich der Chedive Nubars und setzte im April Wilson und Blignières ab; er verweigerte die Zinszahlung der unifizierten Schuld und suspendierte ihre Tilgung. Nun verlangten die Mächte von ihm die Abdankung; und als er sie ablehnte, ward er 26. Juni 1879 vom Sultan abgesetzt und sein Sohn Tewfik Pascha zum Chedive ernannt. Der Ferman von 1873 wurde aufgehoben und der von 1841 hergestellt; doch gestattete der Sultan die Abschließung von Zoll- und Handelsverträgen, die selbständige Verwaltung der Finanzen und die Errichtung eines Heeres von 18,000 Mann gegen einen jährlichen Tribut von 75,000 türk. Pfd. Die Regelung der Finanzen wurde einem englischen und einem französischen Kommissar übertragen, die auch die Zahlung der Zinsen wieder aufnahmen und das Budget ins Gleichgewicht brachten, nicht ohne Bedrückung der mit Steuern belasteten Einwohner und Maßregelung der sich selbst bereichernden Beamten; auch wurden zahlreiche Offiziere entlassen, ohne daß ihnen der rückständige Sold ausgezahlt wurde. Die hierdurch veranlaßte Unzufriedenheit benutzte die Militärpartei unter dem Obersten Arabi bereits 1881 zu einigen Revolten, durch die sie den schwachen Chedive zwang, den Premierminister Riaz Pascha, der sich der Vermehrung des Heeres widersetzte, zu entlassen und eine Notabelnkammer zu berufen. Diese Erfolge ermutigten Arabi Pascha, der im Februar 1882 zum Kriegsminister ernannt wurde, die Abschaffung der europäischen Finanzkontrolle und die Beseitigung aller europäischen Beamten zu fordern. Da der Chedive sich haltlos zeigte und der Sultan nicht einschritt, so proklamierte sich Arabi Pascha als Haupt der Nationalpartei, die das Volk von allem Druck befreien werde, und reizte den Pöbel so gegen die Fremden auf, daß es 11. Juni 1882 zu blutigen Exzessen in Alexandria kam. Als die Übeltäter nicht bestraft wurden, beschoß die englische Flotte unter Admiral Seymour 11. Juli die von Arabi neu befestigten Forts. Die Antwort war ein furchtbares Blutbad unter den Europäern, deren Häuser meist in Brand gesteckt wurden. Nun sandte die englische Regierung ein Landheer unter Wolseley nach Ä.; Alexandria wurde besetzt (14. Juli) und das ägyptische Heer unter Arabi 13. Sept. bei Tell el Kebir in die Flucht geschlagen. Die Empörer wurden nach Ceylon verbannt und Tewfik Pascha unter dem Schutz englischer Truppen, die in Ä. blieben, wieder in die Herrschaft eingesetzt. Einen empfindlichen Verlust hatte der Aufstand Arabi Paschas für Ä. insofern zur Folge, als im Sudân der Mahdi (s. d.) das anglo-ägyptische Heer unter Oberst Hicks Pascha 4. Nov. 1883 bei Kaschgil vernichtete. Die Ägypter räumten

1885 auch die Plätze am Roten Meer: Kassala, Metamma und Senaar. Gordons Versuch, den Sudân wiederzugewinnen, scheiterte; von England nicht rechtzeitig unterstützt, fand er 26. Jan. 1885 in Chartum seinen Tod. Auch nach dem Tode des Mahdi (22. Juni 1885) wurde eine Wiedereroberung des Sudân nicht versucht; Wadi Halfa blieb die südliche Grenzstation, und die englisch-ägyptischen Truppen in Suakin beschränkten sich darauf, die Angriffe Osman Dignas zurückzuweisen. Anderseits gelang es den Engländern, die ägyptischen Finanzen durch umsichtige und sparsame Verwaltung zu ordnen. Mit Zustimmung der Mächte wurde 1885 eine Anleihe von 9 Mill. Pfd. Sterl. aufgenommen, welche die Zahlung der Entschädigungsgelder für die 1882 erlittenen Vermögensverluste ermöglichte. Die teilweise von englischen Offizieren befehligte bewaffnete Macht wurde auf 5000 Mann vermindert; dazu kamen 6000 Mann Gendarmerie und 2000 Mann englische Besatzung. Hierdurch wurde 1885 schon ein erheblicher Überschuß erzielt, der sich mit jedem Jahre mehrte und eine Erleichterung der Steuerlast gestattete. Eine 1889 geplante Konvertierung und Zinsreduktion der privilegierten Schuld scheiterte an dem Widerspruch Frankreichs, das sich für seine Verdrängung aus Ä. rächen wollte, nachdem auch der 1887 zwischen England und der Pforte abgeschlossene Vertrag über die Regelung der ägyptischen Verhältnisse und die Dauer der englischen Okkupation vereitelt war; ebensowenig glückte den Engländern der Versuch, dem Land eine Verfassung zu geben.

Der plötzliche Tod des Chedive Tewfik (7. Jan. 1892) und die Thronbesteigung seines 18jährigen Sohnes Abbas II. Hilmi gaben den Engländern den erwünschten Vorwand, die Räumung Ägyptens von neuem zu verschieben. Der junge Chedive suchte sich im Januar 1893 der drückenden und auch bei der Bevölkerung trotz der finanziellen Erfolge unbeliebten englischen Oberherrschaft zu entziehen. Sofort aber setzte der englische Agent in Kairo die Ernennung des englandfreundlichen Riaz Pascha zum Ministerpräsidenten durch, und die englische Besatzung wurde um 2000 Mann verstärkt. Der Minister des Auswärtigen, Lord Rosebery, schrieb an Lord Cromer, den Reorganisator des ägyptischen Finanzwesens, daß die Zurückziehung der englischen Truppen aus Ä. unmöglich sei, da sie nur den Rückfall des Landes in die Verwirrung herbeiführen würde; Mitte 1899 standen in Ä. 4404 Mann, die zum größten Teil im Laufe des Burenkriegs aus dem Nitlande gezogen werden mußten. Zur Sühne für eine mißfällige Äußerung (im Januar 1894 in Wadi Halfa) über die englischen Offiziere mußte der Chedive sofort den Unterstaatssekretär des Krieges, Maher Pascha, entlassen. Als er darauf an die Stelle von Riaz Pascha Nubar Pascha berief, mußte er einen englischen Beirat in dem Ministerium des Innern zulassen. Auf Verlangen Englands setzte die Regierung im Februar 1895 einen besondern Gerichtshof ein zur Aburteilung von Vergehen, die sich Eingeborne gegen englische Offiziere und Soldaten zu schulden kommen lassen würden. Nach Nubars Rücktritt (November) wurde der ganz unter englischem Einfluß stehende Mustafa Fehmi Pascha Ministerpräsident. Englischen Bemühungen ist auch die Reise zuzuschreiben, die der Chedive Mitte Juli 1901 nach Konstantinopel unternahm, wo man sich über die den Jungtürken in Ä. gewährte Gastfreundschaft beschwert gefühlt hatte. Trotzdem denkt Graf Cromer, wie er mehrfach betont hat, nicht an eine völlige Anglisierung Ägyptens. Er erstrebt die Entwickelung des Vasallenstaates nur nach der Seite von Handel und Ackerbau (durch »Agrarhandel«) und legt Wert auf eine dementsprechende technische Heranbildung des Volkes; eine sogen. allgemeine Bildung (Kenntnis des Englischen ꝛc.) sei für die große Masse wertlos.

Im J. 1896 beschloß England, die Wiedereroberung des 1885 verlornen ägyptischen Sudân in Angriff zu nehmen. Unter General Kitchener wurde um Wadi Halfa ein 12,000 Mann starkes Heer zusammengezogen. Nachdem eine Feldeisenbahn nilaufwärts gebaut worden war, besiegte das Heer die Derwische 7. Juni bei Firkeh und eroberte Dongola. Berber wurde 12. Sept. 1897 erreicht, und die Vorhut der Derwische 7. April 1898 bei Nakheila am Atbara geschlagen. In der Nähe von Omdurman, am Zusammenfluß des Blauen und Weißen Nils, wurde das anglo-ägyptische Heer 2. Sept. 1898 von 35,000 Derwischen unter Führung Abdullahis (s. d.) selbst angegriffen: der Mahdismus erlitt eine schwere Niederlage. Kitchener besetzte die Hauptstadt Omdurman und drang den Weißen Nil aufwärts bis Faschoda vor, das die Expedition des französischen Majors Marchand 10. Juli besetzt halte, aber auf energisches Verlangen Englands räumen mußte. Auch aus dem Gebiet nördlich von Abessinien zwischen dem Weißen und Blauen Nil wurden die Derwische 26. Dez. 1898 vertrieben; und Lord Cromer erklärte 6. Jan. 1899 in Chartum, der Sirdar Kitchener werde das Land selbständig als Vertreter der Königin von England und des Chedive regieren, wobei des letztern Einfluß nichts zu bedeuten habe. Da Abdullahi 1899 mit einer neuen Schar von Anhängern aus Kordofan und Dar Fur gegen Chartum vordrang, ließ Kitchener im November 1899 den Obersten Wingate gegen den Kalif vorrücken; dieser traf ihn 24. Nov. bei Om Debrikat südlich von Dschedid: der Kalif fand hier mit fast allen seinen Emiren den Tod. Osman Digna, der allein entkommen war, wurde 19. Jan. 1900 gefangen genommen. Hierdurch war der Besitz des Sudân für Ä. gesichert.

Die ägyptischen Finanzen gestalteten sich unter der englischen Verwaltung günstig. Obwohl 1899 und 1900 die Nilüberschwemmungen ungenügend waren und daher die Grundsteuer einen erheblichen Ausfall aufzuweisen hatte, betrugen doch die Einnahmen 1900 6 Mill. Pfd. Sterl. mehr als 1899.

Literatur.

Altertum. Unter den Werken über Ä. ist vor allen die durch die französische Expedition hervorgerufene »Description de l'Égypte« zu nennen, die das Altertum, den jetzigen Zustand und die Naturgeschichte des Landes behandelt (s. Ägyptische Expedition der Franzosen). Hieran schließen sich in Bezug auf Altertumskunde die umfassenden Publikationen der französisch-toskanischen (die »Monumenti dell' Egitto e della Nubia«, 3 Bde., von Rosellini, und die »Monuments de l'Égypte«, 4 Bde., von Champollion) und der preußischen Expedition (die »Denkmäler aus Ä. und Äthiopien« von Lepsius, Berl. 1849–59, 12 Bde.) sowie die Bilderwerke von Gau, Young, Caillaud, Perring, die »Monuments égyptiens« des Leidener ägyptischen Museums (hrsg. von C. Leemanns, Leid. 1839–76), die von der Mission archéologique française au Caire veröffentlichten »Mémoires« und die Arbeiten des 1883 in England gegründeten Egypt Exploration Fund und des damit in Verbindung stehenden Archaeological Survey of

Egypt (hrsg. von F. L. Griffith). Da die Ägyptologie noch eine verhältnismäßig junge Wissenschaft ist, veralten Methoden und Anschauungen sehr schnell; von den ältern Werken sind heute nur noch wenige maßgeblich, und auch von der neuern Literatur entspricht nicht alles dem gegenwärtigen Stande der Forschung. Für die Geschichte des alten Ä. kommen in Betracht: Ed. Meyer, Geschichte des Altertums, Bd. 1 u. 2 (Stuttg. 1884—93); Derselbe, Geschichte des alten Ä. (Berl. 1887); A. Wiedemann, Ägyptische Geschichte (Gotha 1884—88, 2 Bde. und Supplement); Derselbe, Geschichte des alten Ä. (Kalw u. Stuttg. 1891); G. Steindorff, Blütezeit des Pharaonenreichs (Bielef. 1900); C. Niebuhr, Ägypten (in Helmolts »Weltgeschichte«, Bd. 3, Leipz. 1901); Maspero, Histoire ancienne des peuples de l'Orient classique (Par. 1895—99, 3 Bde.); Petrie, History of Egypt (Lond. 1894 bis 1896, Bd. 1 u. 2); Mahaffy, History of Egypt under the Ptolemaic dynasty (das. 1899); Milne, History of Egypt under Roman rule (das. 1898); über die Beziehungen Ägyptens zu Palästina unterrichtet W. Max Müller, Asien und Europa nach altägyptischen Denkmälern (Leipz. 1893). Die ägyptische Kulturgeschichte behandelte Wilkinson in »The manners and customs of the ancient Egyptians« (2. Aufl. von S. Birch, Lond. 1878, 3 Bde.) sowie in dem »Popular account« (2. Aufl., das. 1871), vor allem A. Erman in seinem trefflichen »Ä. und ägyptisches Leben im Altertum« (Tübing. 1885—87, 2 Bde.); auch Brugsch in der »Ägyptologie« (Leipz. 1889). Über die Religion der alten Ägypter vgl. Renouf, Vorlesungen über Ursprung und Entwickelung der Religion der alten Ägypter (a. d. Engl., Leipz. 1881); A. Wiedemann, Religion des alten Ä. (Münster 1890); Tiele, Geschichte der Religion im Altertum, Bd. 1 (Gotha 1895); G. Maspero, Études de mythologie et d'archéologie égyptiennes (Par. 1893—98, 3 Bde.), sowie die meisten der genannten geschichtlichen und kulturgeschichtlichen Werke; über die ägyptische Kunst insbes.: Perrot und Chipiez, Histoire de l'art dans l'antiquité, Bd. 1 (das. 1882; deutsch von Pietschmann, Leipz. 1883); Maspero, Archéologie égyptienne (Par. 1887; deutsch von Steindorff u. d. T.: »Ägyptische Kunstgeschichte«, Leipz. 1890). Der philologisch-historischen Durchforschung der ägyptischen Schriftdenkmäler hat sich seit der Entzifferung der Hieroglyphen durch Champollion die ganze ägyptologische Schule seiner Nachfolger gewidmet (s. Hieroglyphen). Eine »Zeitschrift für ägyptische Sprache und Altertumskunde«, begründet von Brugsch, jetzt von Erman und Steindorff herausgegeben, erscheint seit 1863 in Leipzig; ähnliche Fachzeitschriften in Frankreich und England.

Die Naturgeschichte des Landes ist vornehmlich in den großen Werken von Ehrenberg und Rüppell, durch Pruner (»Ägyptens Naturgeschichte und Anthropologie«, Erlang. 1848) sowie von R. Hartmann (»Naturgeschichtliche Skizze der Nilländer«, Berl. 1866), die geologischen Verhältnisse sind von Fraas (»Aus dem Orient«, Stuttg. 1867), Janko (»Das Delta des Nils«, Budapest 1890) und Blanckenhorn (»Geologie Ägyptens«, Leipz. 1901), die Pflanzenwelt durch Schweinfurth und Ascherson behandelt worden.

Über die heutigen Verhältnisse Ägyptens vgl. Lane (s. d.), Manners and customs of the modern Egyptians (deutsch, Leipz. 1856); v. Kremer, Ä., Forschungen über Land und Volk (das. 1862, 2 Bde.); H. Stephan, Das heutige Ä. (das. 1872); Lüttke, Ägyptens neue Zeit (das. 1873, 2 Bde.); Klunzinger, Bilder aus Oberägypten (Stuttg. 1877); Ebers, Ä. in Bild und Wort (das. 1880; der Text allein herausgegeben als »Cicerone durch das alte und neue Ä.«, das. 1886, 2 Bde.); Amici, Essai de statistique générale de l'Égypte (Kairo 1879, 2 Bde.); »Recensement général de l'Égypte, 1. juin 1897« (Kairo 1899, 3 Bde.) und »Dictionnaire géographique de l'Égypte« (das. 1900), beide Werke herausgegeben von A. Boinet Bey; »Britains work in Egypt« (Edinb. 1892); Th. Neumann, Das moderne Ä. mit besonderer Rücksicht auf Handel und Volkswirtschaft (Leipz. 1893); v. Fircks, Ägypten 1894, staatsrechtliche Verhältnisse, wirtschaftlicher Zustand, Verwaltung (Berl. 1895—96, 2 Bde.); Willcocks, Egyptian Irrigation (2. Aufl., Lond. 1899); Reisehandbücher von Meyer (in »Meyers Reisebücher«), Baedeker, Murray (Lond.), Bénédete (Guide Joanne, Par.).

Karten: »Survey of Egypt«, 1:30,000 (5 Blatt, 1889); »Unterägypten« 1:25,000 (20 Bl., Militär.-geogr. Institut, Wien 1899, noch nicht im Handel); Audebeau, Sauter und Colani, Carte de la Basse-Égypte et de la province du Fayoum 1:200,000 (6 Bl., 1897); »Kairo«, Provinzkarten, herausgegeben vom Ministerium der öffentlichen Arbeiten, 1:100,000 (im Erscheinen begriffen); Spezialaufnahmen von Schweinfurth: Fayûm (»Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde«, Berl. 1886), Natrontal (ebenda 1898), Niltal von Farschût bis Kom-Ombo (»Petermanns Mitteilungen«, 1901, Teil 1). Als Übersichtskarte die auf Ä. fallenden Blätter der Carte de l'Afrique 1:2,000,000 (Service géographique de l'armée, Par. 1900—1902).

Über die neuere Geschichte Ägyptens vgl. Bunsen, Ägyptens Stelle in der Weltgeschichte (Hamb. 1844—57, 5 Bde.); Weil, Geschichte des Abbasidenkalifats in Ä. (Stuttg. 1860, 2 Bde.); Quatremère, Histoire des Sultans Mamlouks (Par. 1837—41, 4 Tle.); Paton, History of Egyptian revolution from the period of the Mamalukes to the death of Mohammed Ali (2. Aufl., Lond. 1870, 2 Bde.); Cufieri, Storia fisica e politica dell' Egitto delle prime memorie de suoi abitanti al 1842 (Flor. 1862, 2 Bde.); Kausler und Waerl, Die Kriege von 1792—1815 in Europa und Ä. (Freiburg 1842); Mauriez, Histoire de Méhémet Ali (Par. 1855—1858, 4 Bde.); über die neueste Zeit: Malortie, Egypt, native rulers and foreign interference (2. Aufl., Lond. 1883); Vogt, Die kriegerischen Ereignisse in Ä. 1882 (Leipz. 1882); Royle, The Egyptian campaigns 1882—1885 (Lond. 1886, 2 Bde.); Plauchut, L'Égypte et l'occupation anglaise (Par. 1889); Resener, A. unter englischer Okkupation (Berl. 1896); Cameron, Egypt in the nineteenth century (Lond. 1898); A. S. White, The expansion of Egypt under anglo-egyptian condominium (das. 1899); Bréhier, L'Égypte de 1798 à 1900 (Par. 1901); Milner, England in Egypt (6. Aufl., Lond. 1899); Dicey, Story of the Khedivate (das. 1902). Bibliographische Hilfsmittel: Jolowicz, Bibliotheca aegyptiaca (Leipz. 1858, Supplement 1861); Prinz Ibrahim Hilmi, The literature of Egypt and the Soudan (Lond. 1888, 2 Bde.); Hartmann, The arabic press of Egypt (das. 1899).

Ägyptia (franz. Tailes égyptiennes), weißer Baumwollenstoff mit Leinwandbindung und 32 Ketten- und 34 Schußfäden auf 1 cm. Garne: Kette Nr. 32 engl., Schuß Nr. 26 engl.

Ägyptian, schwarze Wedgwoodware.

Ägyptischblau, schöne blaue Farbe, die in Alexandria erfunden und von Vestorius in Puteoli hergestellt wurde. Sie besteht aus Calciumkupfersilikat $CaO.CuO.4SiO_2$ und wird erhalten durch Zusammenschmelzen von Kalk, Sand, Kupferspänen und schwefelsaurem Kali. Sie wird durch Schwefelammonium nicht geschwärzt und ist sehr widerstandsfähig.

Ägyptische Augenentzündung, s. Augenentzündung.

Ägyptische Bohne, s. Nelumbium.

Ägyptische Chlorose, s. Anchylostomum.

Ägyptische Expedition der Franzosen (1798 bis 1802). Nach dem Frieden von Campo Formio (17. Okt. 1797) plante Napoleon Bonaparte eine Unternehmung gegen Ägypten. Ihr Zweck war, den Glanz seines Namens in den Augen der Franzosen zu erhöhen, Frankreichs Herrschaft auf dem Mittelmeer zu begründen und ihm eine starke Stellung auf dem Wege nach Ostindien zu schaffen. Um den ehrgeizigen Feldherrn aus Frankreich zu entfernen, gab das Ministerium seine Zustimmung zu der Expedition. Die tüchtigsten Generale, ferner eine Anzahl Gelehrte, Künstler und Techniker begleiteten Bonaparte. Am 19. Mai 1798 verließ er mit 15 Linienschiffen, 14 Fregatten, 12 Korvetten und 25,000 Mann auf 400 Transportschiffen den Hafen von Toulon und erschien 9. Juni vor Malta, das sich 13. Juni ergab. Am 1. Juli landeten die Franzosen bei Alexandria, das am 2. Juli genommen ward. Eine arabische Proklamation Bonapartes verkündete den Einwohnern Befreiung von der Mameluckenherrschaft und sicherte ihnen Achtung vor ihrer Religion und Sitte zu, da er selber ein guter Muslim sei. Der Mameluckenbei Murad ward bei Chebreisse 13. Juli geschlagen und sein verschanztes Lager bei den Pyramiden 21. Juli erstürmt. Am 25. Juli zogen die Franzosen in Kairo ein. Allein die Vernichtung der französischen Flotte bei Abukir (s. d.) 1. Aug. zerstörte die Hoffnungen Bonapartes. Zunächst schlug er einen Aufstand zu Kairo nieder (21. bis 24. Okt.) und rückte dann mit 12,000 Mann dem in Syrien sich sammelnden türkischen Heer entgegen (im Februar 1799). Nach dem Falle Jafas (6. März) traf er 16. März vor St.-Jean d'Acre (Akka) ein. Dessen Verteidigung durch Dschezzar Pascha und den englischen Admiral Sidney Smith, Hunger und Pest nötigten ihn, obwohl er 16. April am Berge Tabor eine türkische Entsatzarmee unter Abdallah Pascha schlug, 17. Mai die Belagerung aufzuheben. Mit seinem auf die Hälfte zusammengeschmolzenen Heer nach Ägypten zurückgekehrt, vernichtete er bei Abukir 25. Juli ein türkisches Heer, das dort gelandet war, und hatte so seine Herrschaft aufs neue befestigt, als ihm die bedrohlichen Verhältnisse in Frankreich den erwünschten Vorwand gaben, heimzukehren. Er übergab bei seiner heimlichen Abreise (23. Aug.) den Oberbefehl an Kléber; dieser schlug 20. März 1800 bei Matarijeh (Heliopolis) den Großwesir Jusuf Pascha, ward aber von einem Türken in Kairo ermordet (14. Juni). Der Oberbefehl kam darauf an Menou. Am 1. März 1801 erschien die englische Flotte unter Abercromby vor Alexandria; am 21. ward Menou bei Abukir geschlagen. Zu gleicher Zeit landete eine neue türkische Flotte, und der Großwesir bedrohte von Syrien her Kairo, während alle Versuche des Admirals Gantheaume, von Frankreich aus frische Truppen und Vorräte nach Ägypten zu schaffen, scheiterten. Nach wiederholten Kapitulationen der Unterbefehlshaber mußte auch Menou 2. Sept. 1801 in Alexandria auf freien Abzug mit Waffen und Gepäck mit den Engländern abschließen und erreichte Frankreich im November 1801 mit dem größten Teile der wissenschaftlichen Sammlungen. Im ganzen kamen etwa 18,000 Mann Soldaten nach Frankreich zurück.

Als Eroberungszug und als Versuch, Englands Herrschaft an einer wunden Stelle anzugreifen, war die ägyptische Expedition verunglückt; aber auf dem Gebiete der Wissenschaft sind selten größere Eroberungen gemacht worden. Die ägyptische Baukunst ward jetzt erst in ihrer Größe erkannt, und der Schleier lüftete sich, der bisher über einem großen Teile der Geschichte und Geographie Ägyptens geruht hatte. Die wissenschaftlichen Resultate der Expedition sind niedergelegt in der »Description de l'Égypte, ou Recueil des observations et des recherches pendant l'expédition de l'armée française« (Par. 1809—13; 2. Ausg. 1820—30, 26 Bde. u. 12 Bde. Kupfertafeln). Vgl. de la Jonquière, L'Expédition d'Égypte (Par. 1898—1901, Bd. 1—2, Veröffentlichung des französischen Generalstabs); die »Mémoires« von Berthier (das. 1827) und Reynier (das. 1827); Raybaud, Histoire scientifique et militaire de l'expédition française en Égypte (das. 1830—36, 9 Bde.); Schneidawind, Geschichte der Expedition der Franzosen nach Ägypten etc. (Zweibr. 1830, 3 Bde.); Burgoyne, Naval and military operations in Egypt 1798—1802 (Lond. 1885).

Ägyptische Finsternis, sprichwörtlich gewordener Ausdruck nach 2. Mos. 10, 22, wo bei der Erzählung der über Ägypten verhängten Plagen die Rede ist von der drei Tage lang währenden »dicken Finsternis«.

Ägyptischer Kanon, s. Kanon.

Ägyptische Schrift, s. Hieroglyphen.

Ägyptisches Korn, s. Gerste.

Ägyptisches Kreuz, s. Antoniuskreuz und Kreuz.

Ägyptolog (griech.), Kenner der ägyptischen Altertümer; Ägyptologie, ägyptische Altertumskunde; weiteres s. Ägypten, S. 190 ff., und Hieroglyphen.

Ägyptos, im griech. Mythus Sohn des Belos, Zwillingsbruder des Danaos, Eroberer des Landes der Melampoden (»Schwarzfüße«), das er nach sich Ägypten benannte. Vgl. Danaos.

Ägyrion, Stadt, s. Agira.

Agyrten, bei den Griechen herumziehende Bettelpriester und -propheten; am berüchtigtsten waren die sogen. Metragyrten oder Galli (s. d.).

Ägyptische (ägyptische) Tage, die Tage der alten Kalender, an denen Aderlassen, Reiseantritt und andres widerraten wurden, meist zwei in jedem Monat.

Ahab (hebr., »Vatersbruder«), König von Israel, Sohn des Omri, 918—897, nach neuerer Annahme 874—853 v. Chr., behauptete die von seinem Vater erworbene Machtstellung. Mit Phönikien stand er in freundschaftlicher Verbindung und vermählte sich mit Isebel, der Tochter König Ethbaals von Sidon; auch mit dem Reiche Juda knüpfte er ein Familienbündnis an, indem er seine Tochter Athalja mit König Joram verheiratete. Er herrschte über die Moabiter und Ammoniter, besiegte den König Benhadad von Damaskus, zwang ihn zum Frieden von Aphek und wehrte, mit ihm vereint, einen Angriff der Assyrer (Schlacht bei Karkar) ab. Er beförderte den Handelsverkehr, legte Städte an und baute sich auf einer Anhöhe in der Ebene Jesreel einen prächtigen Palast, das »elfenbeinerne Haus«. Da er aber seiner Gemahlin zu Gefallen in seiner Hauptstadt Samaria den phönikischen Gottheiten Baal und Astarte Tempel errichten ließ, erregte er die Propheten und ihren Führer Elia gegen sich. A. vertrieb die Priester Gottes; aber infolge einer

Dürre und Hungersnot erhob sich das Volk, erschlug die Baalspriester, und A. mußte den Propheten die Rückkehr gestatten. In einem zweiten Kriege mit Damaskus fiel der König bei Ramoth. Ihm folgte sein Sohn Ahasja.

Ahaggar (Hogar), Landschaft in der mittlern Sahara, zwischen 24—26° nördl. Br. und 4—6° östl. L., von einem von NW. nach SO. streichenden, 600—1200 m hohen Plateau (Atakar-n-A.) mit den im Winter schneebedeckten Zwillingsgipfeln Watellen und Hilena durchzogen, von denen nach S. der aus zahllosen Wadis entstehende Tin Tarabin abfließt. Am nördlichern Tifedestgebirge zieht der Wadi Igharghar vorüber. Hauptort ist Ideles an der Karawanenstraße von Insalah nach Asben. Die Oase ist der Hauptsitz der räuberischen A.-Tuareg, die hier 1881 die Expedition Flatters vernichteten.

Ahanta, Landschaft der brit. Kolonie Goldküste (s. d.) in Westafrika.

Ahas (hebr., »Besitzer«), König von Juda, 742—727, nach andrer Zeitrechnung 734—715 v. Chr., rief, bedrängt von Edomitern und Philistern und zugleich durch die Könige von Israel und Damaskus angegriffen, den assyrischen König Tiglath-Pilesar zu Hilfe, indem er ihm alle Schätze des Tempels und des Königspalastes schickte. Tiglath-Pilesar unterwarf auch A.' Feinde, zwang ihn selbst aber, ihm in Damaskus zu huldigen, Tribut zu zahlen und assyrischen Götzendienst in Jerusalem einzuführen.

Ahasiten (Antiochianer), Bezeichnung der Verfechter des Jus territoriale circa sacra, d. h. der unumschränkten Gewalt des Landesfürsten in kirchlichen Dingen, von der einst die Könige Ahas und Antiochos einen übertriebenen Gebrauch machten. Vorzüglich wurden Thomas Hobbes, der in dem Buch »De cive« solche Macht in die Hand der Fürsten legt, und seine Anhänger A. genannt.

Ahasverus (eigentl. Achaschwerosch), 1) die hebräische Form des Namens Xerxes (s. d.). — 2) S. Ewiger Jude.

Ahaus, Kreisstadt im preuß. Regbez. Münster, an der Aa, Knotenpunkt der Eisenbahnen Dortmund-Enschede und Borken-A., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Schloß, Amtsgericht, Jutespinnerei und -weberei, Holzschuh-, Tabak- und Zündwarenfabrikation und (1900) 3930 Einw. Die Stadt gehörte bis 1400 einem Adelsgeschlecht, kam dann an das Bistum Münster, fiel 1803 dem Fürsten von Salm-Salm zu und 1813 an Preußen.

Ahausen, Dorf, s. Auhausen.

Ahk, s. Aba.

Ahl, rötlichbrauner, eisenhaltiger Sand und Sandstein, aus dem hier und da der Boden in den ebenen Heideflächen in Jütland u. Schleswig-Holstein besteht.

Ahlbeck, Dorf im preuß. Regbez. Stettin, Kreis Usedom-Wollin, an der Ostsee und der Staatsbahnlinie Swinemünde-Heringsdorf, hat eine evang. Kirche, ein sehr besuchtes Seebad und (1900) 2000 Einw.

Ahlbeere, s. Johannisbeerstrauch.

Ahlden, Flecken im preuß. Regbez. Lüneburg, Kreis Fallingbostel, unweit der Aller, hat eine evang. Kirche, ein Amtsgericht, Fabrikation von Rohgelatine und (1900) 851 Einw. — Das dortige Schloß bewohnte 1695—1726 König Georgs I. von England geschiedene Gemahlin Sophie Dorothea (daher Prinzessin von A. genannt, s. Sophie) als Gefangene.

Ahle (Pfriemen, Ort), nadelartiges Stahlwerkzeug zum Stechen von Löchern, Ausreiben von Bohrlöchern, Korrigieren von Schriftsatz ꝛc.

Ahlefeldt, Elise, Gräfin, geb. 17. Nov. 1788 auf Langeland, gest. 20. März 1855 in Berlin, Tochter des Grafen Friedrich von A. (1760—1832), seit 1810 Gemahlin des Freikorpsführers v. Lützow, begleitete ihren Gatten zur Bildung des Freikorps nach Breslau und dann auch ins Feld, wo sie die Verwundeten aufopfernd pflegte. Infolge ihres Verhältnisses zu Immermann schied sie gütlich von Lützow. Mit jenem lebte sie in einem Landhause bei Düsseldorf, lehnte aber die Vermählung mit ihm entschieden ab. Nach Immermanns anderweitiger Verlobung 1839 trennte sie sich von ihm und lebte bis an ihr Ende zu Berlin. Vgl. Ludmilla Assing, Gräfin Elisa von A. (Berl. 1857); E. v. Hohenhausen, Berühmte Liebespaare (2. Aufl., Leipz. 1895).

Ahlei Hanik, s. Pariavölker.

Ahlen, Stadt im preuß. Regbez. Münster, Kreis Beckum, an der Werse und der Staatsbahnlinie Wustermark-Hamm, hat eine evangelische und 2 kath. Kirchen, Synagoge, Amtsgericht, Maschinenbau, Kochgeschirrfabrikation und (1900) 6565 Einw.

Ahlfeld, Johann Friedrich, namhafter Kanzelredner der streng lutherischen Richtung, geb. 1. Nov. 1810 zu Mehringen im Anhaltischen, gest. 4. März 1884 in Leipzig, ward 1834 Gymnasiallehrer in Zerbst, 1837 Rektor in Wörlitz, 1838 Pastor in Alt-Alsleben, 1847 in Halle, 1851 an der Nikolaikirche zu Leipzig und trat 1881 in den Ruhestand. Verfasser einer großen Anzahl vielbenutzter und oft aufgelegter Predigtsammlungen, darunter: »Predigten über die evangelischen Perikopen« (12. Aufl., Halle 1892) und »über die epistolischen Perikopen« (5. Aufl., das. 1899); schrieb auch »Erzählungen fürs Volk« (7. Aufl., das. 1898). Vgl. »Friedrich A., ein Lebensbild« (Halle 1885).

Ahlgren, Ernst, Pseudonym, s. Benedictsson.

Ahlheide, s. Jütland.

Ahlkirsche, s. Lonicera und Padus.

Ahlqvist, 1) August Engelbert, finn. Sprachforscher, geb. 7. Aug. 1826 zu Kuopio in der Landschaft Savolax, gest. 20. Nov. 1889 in Helsingfors, studierte daselbst Philosophie und Philologie, widmete sich dann namentlich der Erforschung der finnischen Sprachfamilie und wurde 1863 Professor der finnischen Sprache und Literatur an der Universität zu Helsingfors. Um das Finnische zur Schrift- und Landessprache zu erheben und eine finnische Nationalliteratur zu ermöglichen, gründete er 1847 die Zeitschrift »Suometar«, für die er (unter dem Pseudonym Oksanen) wertvolle Beiträge lieferte. Er beschäftigte sich dann vorzugsweise mit der Sprache der Wotjaken (s. d.), deren Grammatik er schrieb (»Wotisk grammatik«, Helsingf. 1856), und bereiste dreimal Nordrußland und Sibirien zu sprachwissenschaftlichen Forschungen, deren Ergebnis er in dem »Versuch einer mokscha-mordwinischen Grammatik« (Petersb. 1862) und den beiden Werken: »Die Kulturwörter der westfinnischen Sprachen« (das. 1871, deutsch 1875) und »Über die Sprache der Nordostjaken« (Helsingf. 1880) niederlegte, während er unter dem Titel »Unter Wogulen und Ostjaken« (das. 1883) seine Reiseeindrücke beschrieb und zahlreiche kleinere sprachwissenschaftliche Arbeiten in verschiedenen Zeitschriften veröffentlichte. Sein wichtigstes Werk: »Über den Bau der finnischen Sprache« (Helsingf. 1877), blieb unvollendet. A. hat auch Untersuchungen über den Ursprung des finnischen Epos »Kalewala« (zuletzt 1887) und finnische Gedichte unter dem Titel »Sakeniä« (»Funken«) veröffentlicht und Schillers »Glocke«, »Kabale und Liebe« u. a. ins Finnische übertragen.

2) Alfred Gustav, schwed. Historiker, geb. 17. Juni 1838 auf der Insel Öland, gest. 26. März 1881 in Wexiö, 1864 als Dozent in Upsala, später als Gymnasialoberlehrer in verschiedenen Städten tätig, hat das Ergebnis seiner schwedischen und ausländischen Archivforschungen in zahlreichen wertvollen Beiträgen zur Geschichte Schwedens im Reformationszeitalter niedergelegt. Die wichtigsten sind: »Om oroligheterna i Småland och Vestergötland 1529« (preisgekrönt, Ups. 1863); »Om aristokratiens förhållande till konungamakten under Johan III^s regering« (das. 1864—66, 2 Bde.); die Monographie »Karin Månsdotter« (Stockh. 1874); »Konung Erik XIV^s sista lefnadsår« (2. umgearb. Aufl., das. 1878).

Ahlsdorf, Dorf im preuß. Regbez. Merseburg, Mansfelder Gebirgskreis, an einer elektrischen Kleinbahn, hat eine evang. Kirche, Kupferschieferbergbau und (1900) 2624 Einw.

Ahlwardt, 1) Wilhelm, Orientalist, geb. 4. Juli 1828 in Greifswald, studierte daselbst und in Göttingen orientalische Sprachen und ist seit 1861 Professor der orientalischen Sprachen zu Greifswald. Er schrieb: »Über Poesie und Poetik der Araber« (Gotha 1856), »Bemerkungen über die Echtheit der alten arabischen Gedichte« (Greifsw. 1872), gab heraus »Chatef elahmars Qassîde« (das. 1859), den »Diwan des Abu Nowâs« (das. 1861, Heft 1, Weinlieder), »The divans of the six ancient Arabic poets« (Lond. 1870), »Anonyme arabische Chronik« (Greifsw. 1883) u. a. Sein Hauptwerk ist das bedeutende »Verzeichnis der arabischen Handschriften der königlichen Bibliothek zu Berlin« (1887—99, 10 Bde.).

2) Hermann, antisemitischer Agitator, geb. 21. Dez. 1846 in Krien bei Anklam, besuchte das Seminar in Oranienburg, ward 1866 Lehrer und 1881 Rektor einer Berliner Gemeindeschule. In Reden und Flugschriften trat er heftig gegen die Juden auf und wurde pensioniert. Dagegen wurde er 1892 und 1893 zum Reichstagsabgeordneten gewählt. Wegen der Beschuldigung (in den beiden Schriften »Judenflinten«, 1892), daß die Löwesche Waffenfabrik den Staat durch Lieferung schlechter Gewehre wissentlich betrogen habe, zu 5 Monaten Gefängnis verurteilt, setzte er dennoch seine Anklagen gegen die Juden, daß sie das deutsche Volk ausbeuteten, die Behörden schädlich beeinflußten, im Reichstag und in Versammlungen fort. Schließlich ward er von einem Teil der Antisemiten verleugnet und aus der Deutschen Reformpartei ausgeschlossen. Er schrieb noch: »Der Verzweiflungskampf der arischen Völker mit dem Judentum« (Berl. 1890); »Der Eid eines Juden« (1891); »Jüdische Taktik« (1891) u. a.

Ahm (Tierce), die dän. Ohm für Wein und Branntwein, = 4 Anker, im Großhandel zu 20 Viertel von 8 Potter = 154,579 Lit. angenommen. Auch soviel wie Ahming (s. d.).

Ahmadpur, zwei Städte im britisch-ind. Tributärstaat Bahawalpur (Pandschab), die eine mit (1891) 9844 Einw. (6230 Mohammedaner, 3602 Hindu), die andre (südlichere) mit (1891) 4203 Einw. (2381 Hindu, 1822 Mohammedaner).

Ahmed (»der Preisenswerte«), Beiname des Propheten Mohammed, daher häufiger mohammedanischer Personenname, insbes. mehrerer Sultane:

1) A. I., 14. Sultan der Osmanen, geb. 1589 in Magnesia, gest. 22. Nov. 1617, bestieg nach dem Tode seines Vaters Mohammed III. 1603 den Thron, setzte den 1593 begonnenen Krieg gegen Kaiser Rudolf II. fort; als sich der gleichzeitige Krieg mit den Persern, die Eriwan und Kars eroberten, ungünstig wandte, schloß A. mit Österreich 11. Nov. 1606 den (mehrmals erneuerten) 20jährigen Waffenstillstand von Sitvatorok, wodurch der frühere Zustand im wesentlichen hergestellt, Österreich aber zum erstenmal als gleichberechtigte Macht anerkannt wurde. Durch den Frieden von 1612 bestätigte A. den Persern die Eroberungen Abbâs' I. Die prächtige Moschee seines Namens zu Konstantinopel erbaute er in sieben Jahren mit einem Aufwande von mehreren Millionen.

2) A. II., 21. Sultan der Osmanen, geb. 1642, gest. 6. Febr. 1695, Sohn Ibrahims (gest. 1648), ward nach seines Bruders Soliman II. Tode von den Janitscharen 1691 auf den Thron erhoben, eine dichterische, melancholische Natur; 19. Aug. 1691 wurde sein Heer unter Mustafa Köprülü bei Slankamen durch den Markgrafen Ludwig Wilhelm von Baden geschlagen.

3) A. III., 23. Sultan der Osmanen, geb. 1673, gest. 1736, Sohn Mohammeds IV. (gest. 1692), gelangte nach Absetzung seines Bruders Mustafa II. 1703 auf den Thron. 1709 flüchtete Karl XII. von Schweden mit den Trümmern seiner bei Poltawa vernichteten Armee nach Bender am Dnjestr und trieb die Pforte zum Kriege gegen Rußland. Am Pruth ward 1711 Peter d. Gr. eingeschlossen; aber die Bestechlichkeit des Großwesirs Baltadschi bewirkte 12. Juli einen ihm günstigen Frieden. A. setzte zwar Baltadschi ab, ratifizierte aber 1712 den Vertrag und nötigte 1714 den inzwischen nach Demotika bei Adrianopel gebrachten Karl XII., sein Land zu verlassen. Den Venezianern nahm der Großwesir Damad Ali Kömürdschi 1715 Morea. Allein bei Peterwardein verlor 5. Aug. 1716 Ali gegen Prinz Eugen Sieg und Leben; Temesvár (13. Okt.) und das Banat wurden von den Österreichern genommen: Verluste, die durch Schulenburgs glückliche Verteidigung Korfus (19. Aug.) nur gesteigert wurden. Der neue Großwesir Chalil wurde 16. Aug. 1717 bei Belgrad gänzlich geschlagen, und im Frieden von Poscharewatz (21. Juli 1718) trat A. das Banat, Nordserbien mit Belgrad und die Kleine Walachei an Österreich ab. A., in Wollust versunken, überließ die Verwaltung den Wesiren. Trotzdem kam in das Steuerwesen einige Ordnung; Festungen wurden gebaut, die erste türkische Druckerei errichtet. Deshalb wird Ahmeds Regierung als der Anfang des für die türkische Geschichte wichtigen Zeitalters der Einführung europäischer Einrichtungen in das osmanische Reich bezeichnet. Gegen Ende seiner Herrschaft entbrannte der Krieg mit den Persern (Schah Husain) von neuem. Gleichzeitig erhoben sich die mit den Neuerungen unzufriedenen Janitscharen; obwohl A. ihnen Wesir und Minister opferte, wurde er zur Abdankung genötigt (30. Sept. 1730) und starb 1736 im Gefängnis, wahrscheinlich durch Gift. Vgl. Krusinski, Prodromus ad tragicam vertentis belli Persici historiam (Leopolis 1734); Ranke, Die Venezianer in Morea (Werke, Bd. 42).

Ahmed ibn Hanbal, Stifter einer der vier orthodoxen Sekten des Islam, s. Arabische Literatur.

Ahmed ibn Zêni Dahlân, arab. Gelehrter, s. Arabische Literatur.

Ahmed Schah, Begründer des Reiches der Afghanen, geboren um 1724, gest. 1773, Sohn des Seman Chan aus dem Stamme der Abdali, begleitete als Stabträger (Asaberdar) Nadir Schah auf seinen Feldzügen. Nach Nadirs Ermordung (1747) ward er von den Häuptlingen zum Herrscher von Afghanistan erhoben. Er nahm den Ehrennamen Dor Doran (»Perle der Zeit«) an, wonach sein Stamm sowie die Afghanen

überhaupt Durrani genannt wurden, unterwarf 1748 die Galtscha, eroberte Ghazni, Kabul, Dschelalabad, besetzte Lahor und Multan und zwang den Statthalter des Pandschab zur Tributzahlung. Dann nach W. sich wendend, nahm er 1749—50 Herat und Nischapur und unterwarf Chorasan und Seistan. Nachdem er durch Vertrag mit Ahmed Schah von Dehli das Pandschab nebst den östlich angrenzenden Provinzen bis Sirhind besetzt hatte, verleibte er 1752 auch Kaschmir seinem Reich ein. 1756 und 1760 plünderte er Dehli und schlug 6. Jan. 1761 die Marathen bei Panipat. Er hinterließ seinem Sohne Timur Schah ein großes Reich, das jedoch schon im zweiten Viertel des 19. Jahrh. in die Gewalt des Wesirgeschlechts der Barakzai geriet.

Ahmed Wefik Pascha, türk. Staatsmann, geboren um 1818 in Konstantinopel, gestorben im Juni 1891, Sohn eines zum Islam übergetretenen Griechen und einer Jüdin, wurde seit 1834 zu Paris im Collège Ste.-Barbe erzogen; in die Heimat zurückgekehrt, erhielt er eine Anstellung im Übersetzungsbureau, dessen Chef er bald wurde. Seit 1847 gab er ein statistisches Jahrbuch über die Türkei heraus (»Salaamé, ou Annaire de l'Empire ottoman«). Ende 1847 wurde er zum Kommissar der Pforte in den Donaufürstentümern ernannt und war 1851—55 Gesandter in Persien, dessen Bündnis mit Rußland er verhinderte. Nach seiner Rückkehr ward er Mitglied des Staatsrats und des hohen Kriegsrats. Nachdem er 1857 kurze Zeit reformfreundlicher Justizminister und 1860—61 Gesandter in Paris gewesen war, wo er sich durch seinen Einspruch gegen die syrische Expedition die Ungunst des Hofes zuzog, wurde er Vorstand des Ministeriums der frommen Stiftungen, machte sich aber durch Einschreiten gegen Mißbräuche unbeliebt und wurde 1863 abgesetzt. Nun widmete sich A. als »Einsiedler von Rumili Hissar« gelehrten Studien. Molière übersetzte er ins Türkische und schrieb ein geographisches Handbuch für Volksschulen. 1877 ernannte ihn Abd ul Hamid II. zum Präsidenten der ersten türkischen Deputiertenkammer. Während des Krieges war er Generalgouverneur von Adrianopel, Februar bis April 1878 Premierminister (Friede von Santo Stefano) und ging darauf als Wali nach Brussa, wo er 1882 wegen seiner Strenge abgesetzt wurde.

Ahmedabad, Hauptstadt des gleichnamigen Distrikts (9896 qkm mit [1891] 921,712 Einw.) in der nördlichen Division der britisch-ind. Präsidentschaft Bombay, unter 23° 2' nördl. Br. und 72° 48' östl. L., am linken Ufer des Sabarmati, Knotenpunkt von drei Eisenbahnen nach Agra, Bombay und der Halbinsel Gudscharat, umgeben von einer befestigten Mauer mit 14 Toren. A. ist berühmt durch seine Prachtbauten, bei denen sarazenische Kunst mit der der Hindu und Dschaina harmonisch zusammenwirkte. Es enthält 15 berühmte Moscheen, darunter die von Ahmed Schah erbaute Dschama Masdschid, die »Elfenbeinmoschee«, aus Marmor mit eingelegten Verzierungen aus Elfenbein, Silber, Edelsteinen und Perlmutter, ferner (als Hauptort der Dschaina in Gudscharat) 120 Dschainatempel, darunter den reich mit Säulen aus weißem Marmor und kostbaren Juwelen geschmückten Hathisinghtempel, die prächtigen Bauten an dem großen künstlichen Kankariasee, in der Nähe prachtvolle Grabdenkmäler, Brunnen. Die Bevölkerung (1891: 148,412) besteht aus Hindu (67,8 Proz.), Mohammedanern (21,2 Proz.) und Dschaina, die eine ansehnliche Industrie in Seidenweberei mit Gold- und Silberbrokat, Baumwollweberei (4 Fabriken mit Dampfbetrieb), sehr schöner Holzschnitzerei, Papier, Töpfer- und Zinnwaren betreiben. Die Garnison liegt abseits der Stadt. A. hat ein Arsenal, 18 Regierungs- und Missionsschulen (4 für Mädchen), 100 Schulen der Brahmanen, 2 Bibliotheken, ein Hospital, ein Irrenhaus, eine Anstalt für Aussätzige und ein Asyl für Tiere (Pandschrapol). — Im 17. Jahrh. die schönste und reichste Stadt Hindostans mit 900,000 Einw., blühend durch Handel und Gewerbe, geriet A. unter der Herrschaft der Marathen im 18. Jahrh. in Verfall, erholte sich aber, seit die Briten die Stadt 1817 in Besitz genommen haben.

Ahmednagar, Hauptort des gleichnamigen Distrikts (18,215 qkm mit [1891] 888,755 Einw.) in der Zentraldivision der britisch-ind. Präsidentschaft Bombay, unter 19° 5' nördl. Br. und 74° 55' östl. L., durch Zweigbahn mit den Linien Bombay-Allahabad und Bombay-Madras verbunden, ist von einem verfallenen Erdwall umgeben, meist aus ungebrannten Ziegeln erbaut, hat eine Menge Moscheen (jetzt vielfach Regierungsgebäude), eine amerikanische Kirche, einen Parsi- und 3 Hindutempel und eine große Herberge (Dharmsala). Außerhalb der Stadt das seit der Einnahme durch die Engländer halbzerstörte Fort. Die Einwohner (1891: 41,689, meist Hindu) treiben Baumwoll- und Seidenweberei, Fabrikation von Kupfer- und Messinggeschirr, Teppichen (jährlich für 112,000 Pfd. Sterl.), auch Getreidehandel.

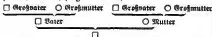
Ahming, Skala in Fuß oder Dezimeter am Vor- und Hintersteven, gibt den Tiefgang des Schiffes an.

Ahn, Johann Franz, Schulmann, geb. 15. Dez. 1796 in Aachen, gest. 21. Aug. 1865 in Neuß, erst Kaufmann, dann Katastergeometer, endlich Lehrer, zuletzt (1843—63) an der Realschule zu Neuß. Verfasser des seiner Zeit weitverbreiteten »Praktischen Lehrganges der französischen Sprache« (1. Kursus, Köln 1834, 223. Aufl. 1901; 2. Kursus, das. 1840, 52. Aufl. 1898), dem ähnliche Lehrbücher der englischen, holländischen, italienischen Sprache folgten. In der Methode folgt A. dem Vorgange Seidenstückers (s. d.), indem er mit Beispielen beginnt und nachher die Regeln gibt.

Ahnen (althochd. ano, mittelhochd. an), im engsten Sinne Großeltern, dann überhaupt Vorfahren. Der Beweis der A. (Ahnenprobe) war eine wichtige Institution des auf die Geburtsstände begründeten germanischen Rechts. Die aus nicht ebenbürtiger Ehe hervorgegangenen Kinder waren in verschiedenen Beziehungen ungünstig gestellt, namentlich sukzedierten sie nicht in die Lehen. Nur der Sohn war ebenbürtig, dessen Vater und Mutter aus ebenbürtiger Ehe hervorgegangen waren. Der Sachsenspiegel schreibt daher durchweg den Beweis von vier A., also der beiden Großelternpaare, vor. Auch für das Kampfgericht war die Ahnenprobe erforderlich, weil jeder nur seinen Genossen kämpflich ansprechen konnte. Unter der Herrschaft des Sachsenspiegels waren diese Verhältnisse so streng geordnet, daß die mit einem Dienstweib erzeugten Kinder eines freien Herrn den Adel, die mit einer Bauerntochter erzeugten Kinder eines Ritterbürtigen den Heerschild (s. d.) verloren. Etwa von 1400 an wurde dieses Recht laxer gehandhabt. Schon König Ruprecht erteilte Befreiungen vom Zwange der Ebenbürtigkeit. Durch die Begründung des nicht feudalen Briefadels verlor die Ahnenprobe viel von ihrer frühern Bedeutung, anderseits aber wurde von dem Lehnsadel, um die »neugebackenen« Edelleute von den Orden, Domstiftern, Rittersspielen 2c. auszuschließen, eine immer strengere Ahnenprobe (zu

8, 16 und 32 ebenbürtigen A.) eingeführt. In Schlesien und in der Lausitz galt bis in die neueste Zeit nur der »vierschildige«, d. h. der von vier ebenbürtigen Geschlechtern abstammende Edelmann als vollberechtigt. Wer an den vier A. Mangel litt, konnte keinen rechten Edelmann an Ehren verletzen, nicht gegen ihn Zeugnis ablegen; er war in keinem Ehrenhandel zu brauchen, kurz er war der adligen Privilegien nicht teilhaftig. Jedes Fürstentum der genannten Provinzen hatte eine Ritterbank, die von dem Fürsten, resp. dem Landvogt mit einem Marschall und zwölf Beisitzern besetzt wurde; außerdem fungierte bei dem Ritterrecht ein Herold. Vor diesem Gerichtshofe wurden die A. erprobt und Ehrenhändel im Zweikampf ausgefochten. Die Probenden führten die gemalten Schilde ihrer vier A. vor, die von Angehörigen der betreffenden vier Geschlechter beschworen werden mußten. Die schlesische Ahnenprobe war also eine rein heraldische. Im übrigen Deutschland bediente man sich bei den Ahnenproben der Ahnentafel (s. unten), in der sämtliche zu beweisende A. mit Vor- und Zunamen sowie dem richtigen Wappen aufgeführt und die Filiation urkundlich nachgewiesen sein mußte. Unter der Filiationsprobe versteht man nämlich den Nachweis, daß alle in der Ahnentafel als Ehegatten aufgeführten Personen in rechtsgültiger Ehe gelebt haben, und daß die in der Ahnentafel aufgeführten Kinder ehelich erzeugt sind. Hierzu mußte dann noch der Beweis der Ritterbürtigkeit kommen. Als Beweismittel wurden neben den Kirchenbüchern auch Grabsteine, Leichenpredigten und das eidliche Zeugnis zweier Edelleute angenommen. Da diese Ahnenproben den Weg in die reichen Pfründen der Domkapitel und der adligen Stifter bahnten, hielten vorsichtige Väter oder Freier noch im 18. Jahrh. sehr darauf, sich nach den A. des andern Teiles zu erkundigen, ehe sie sich in ein Eheverlöbnis einließen. Mit der Säkularisierung der Kirchengüter im Anfang des 19. Jahrh. verloren die Ahnenproben den letzten Rest ihrer rechtlichen Bedeutung. Nur für den Deutschen, Malteser-, den bayrischen St. Georgs- und einige andre Orden sowie für die Kammerherrenstellen ist heute noch eine Ahnenprobe erforderlich, für den preußischen Johanniterorden ein Nachweis adliger Geburt.

Unter **Ahnentafel**, vom Stammbaum (s. d.) wohl zu unterscheiden, versteht man eine Aufstellung der väterlichen und mütterlichen A. einer bestimmten Persönlichkeit nach folgendem Schema:



Dies würde eine Ahnentafel zu vier A. sein. Wird dieselbe noch weiter zurückgeführt, so entstehen Ahnentafeln von 8, 16, 32, 64 u. s. f. A., da sich durch Hinzufügung einer weitern Generation die oberste Ahnenreihe immer verdoppelt.

Ahnenkultus, s. Manendienst.

Ahnenprobe, s. Ahnen.

Ahnfrau, die Ahnmutter, Stammmutter eines Geschlechts; in der Sage ein Gespenst, das sich auf gewissen Schlössern, den Tod eines Familienmitglieds vorherverkündend, sehen läßt (s. Weiße Frau). So sollte das Erscheinen der Melusine (s. d.) den Tod eines aus der Familie der französischen Könige verkündigen. Ähnliches knüpft sich an die Schlösser und Familie der Hohenzollern, aber auch an andre fürstliche und adlige Familien.

Ähnlichkeit, im allgemeinen die Übereinstimmung mehrerer Dinge in mehreren oder den meisten ihrer Merkmale, im Unterschiede von der Gleichheit oder der völligen Übereinstimmung mehrerer Dinge in allen ihren Merkmalen. Je weniger wesentlich die übereinstimmenden Merkmale an den Dingen sind, desto zufälliger ist ihre Ä. Ob wir jedoch an zwei Objekten eine Ä. finden oder nicht, hängt auch mit davon ab, unter welchem Gesichtspunkt wir sie vergleichen; Dinge, die in einer Hinsicht ähnlich sind, können in andrer Hinsicht Gegensätze bilden.

Der Begriff der Ä. ist vornehmlich in den Naturwissenschaften und in der Mathematik von Bedeutung. Die Klassifikation der Lebewesen geht von deren Ä. oder der Übereinstimmung im Organbau aus; die physiologischen und physikalischen Wissenschaften aber suchen aus der Ä. (Analogie) der Erscheinungen und Wirkungen die diese bedingenden allgemeinen Naturgesetze zu erkennen. Obwohl die Ä., die bestimmte Tier- und Pflanzenarten untereinander und mit ihren Erzeugern besitzen, in vielen Fällen von Blutsverwandtschaft oder gemeinsamer Abstammung herrührt, so gibt es doch auch eine durch gleiche Ernährungsweise und Lebensbedingungen erzeugte physiologische und morphologische Ä. (Anpassungs-Ä.), die z. B. viele Wasserpflanzen und Tiere der verschiedensten Familien einander äußerlich zu nähern scheint (s. Anpassung). Durch diese zusammenführende oder konvergente Züchtung ist z. B. die Ä. zwischen Erdwürmern, Blindwühlen, Amphisbänen und Blindschlangen entstanden, also bei Tieren, die zu sehr entfernt stehenden Klassen gehören, ebenso wie es im äußern Bau sehr übereinstimmende »Maulwürfe« unter Beutlern, Nagern und Insektenfressern gibt. Auch die natürliche Auslese bringt infolge des Schutzes, den gleichförmige Färbung mit dem Hintergrunde gewährt, Ä. in Färbung und Zeichnung der Tiere hervor (s. Schutzeinrichtungen). Noch strengere Ä., bis in Einzelheiten der Gestalt, Färbung und Zeichnung, ruft die Mimikry (s. d.) bei gar nicht verwandten Tieren ins Leben. Der Systematiker, der die natürliche Verwandtschaft der Organismen ergründet, muß daher streng die Gleichwertigkeit (Homologie) der ähnlichen Teile von der bloßen physiologischen Ä. (Analogie) unterscheiden. So sind die Flügel der Vögel und Fledermäuse als Umbildungen der vordern Extremität untereinander und mit den vordern Schreit-, Grab- und Ruderbeinen der Amphibien, Reptilien und Säugetiere homologe Bildungen, die Schwingen der »fliegenden Drachen« als von falschen Rippen gestützte Hautgebilde und die Flügel der Insekten, die einen ganz andern Ursprung haben, nur analoge Bildungen. In der Pflanzenwelt entstehen unter anderm durch Fleischigwerden des Stengels und Rückbildung der Blätter überraschende Ä. unter Angehörigen gar nicht miteinander verwandter Pflanzenfamilien (z. B. Kakteen und Euphorbien). Über schützende Ä. s. Mimikry und Schutzeinrichtungen.

In der Mathematik versteht man unter Ä., daß zwei Figuren dieselbe Gestalt, aber verschiedene Größe haben. Das Zeichen der Ä. ist ∽ (ein liegendes s, vom lat. similis, »ähnlich«). Zwei ebene geradlinige Vielecke sind ähnlich, wenn sie gleichviele Seiten haben, und wenn man die Seiten des einen der Reihe nach den Seiten des andern so zuordnen kann, daß das Verhältnis der Längen je zweier aufeinander folgender Seiten und außerdem der Winkel zwischen diesen Seiten bei dem einen Vieleck genau so groß ist

Ahorn I.



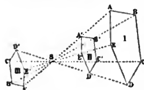
1. **Bergahorn** (Acer pseudoplatanus), blühender Zweig; 1a fruchtbare Zwitterblüte; 1b männliche Blüte ohne Kelch- und Blütenblätter; 1c Frucht; 1d Triebspitze mit Knospen. — 2. **Spitzahorn** (Acer platanoides), Zweig mit Frucht; 2a Blüte.

Ahorn II.



3. Blühender Zweig des **weissen Ahorn** (Acer dasycarpum); 3a. Frucht. — 4. Zweig mit Früchten des **eschenblätterigen Ahorn** (Acer Negundo); 4a. Zweigstück mit Blüten.

wie bei den entsprechenden Seiten des andern. Zwei entsprechende Seiten der beiden Vielecke stehen dann stets in demselben Verhältnis zueinander, und die Flächeninhalte der Vielecke verhalten sich zueinander wie die Quadrate von irgend zwei entsprechenden Seiten. Zwei ähnliche ebene Vielecke, z. B. die Fünfecke ABCDE und A'B'C'D'E' (s. Figur), kann man stets so legen, daß die Verbindungslinien entsprechender Ecken (hier AA', BB' ꝛc.) alle durch einen Punkt S gehen. Je zwei entsprechende Seiten (AB und A'B', BC und B'C' ꝛc.) sind dann zueinander parallel, und die Abstände des Punktes S von irgend zwei entsprechenden Ecken (z. B. SA und SA') verhalten sich wie zwei entsprechende Seiten. Man nennt in diesem Falle die



Vielecke **ähnlich liegend**, und der Punkt S heißt, wenn er auf der Verbindungslinie je zweier entsprechender Ecken liegt (s. Fig. I u. III), ihr **innerer**, wenn er auf der Verlängerung dieser Verbindungslinie liegt (s. Fig. I u. II), ihr **äußerer Ähnlichkeitspunkt**. Hat man ein beliebiges geradliniges Vieleck und wählt irgend einen Punkt S zum Ähnlichkeitspunkt, so kann man beliebig viele ähnliche und ähnlich liegende Vielecke konstruieren, indem man S mit allen Ecken des Vielecks verbindet, auf einer dieser Verbindungslinien eine Ecke des ähnlichen Vielecks beliebig wählt und dann die Seiten durch Ziehen von Parallelen zu den Seiten des ursprünglichen Vielecks ermittelt. In derselben Weise kann man zu jeder räumlichen Figur beliebig viele ähnliche und ähnlich liegende konstruieren, aber auch zu jeder krummen Kurve oder Oberfläche; die Kurve z. B. hat man sich dabei als ein Vieleck mit unendlich vielen Ecken zu denken.

Ähnlichkeitspunkt, s. Ähnlichkeit.

Ahnung, die auf unbestimmten Gefühlen beruhende Erwartung entfernter oder zukünftiger Ereignisse. Empirische Beweise für die Existenz eines besondern, wunderbaren »Ahnungsvermögens« fehlten oder laufen darauf hinaus, daß unbestimmte Erwartungen, nachdem ihnen die Ereignisse (zufällig) recht gegeben haben, nachträglich für A. ausgegeben werden. Solche Erwartungen treten oft mit großer subjektiver Gewißheit auf und sind scheinbar ganz unmotiviert, in Wahrheit aber entspringen sie aus bestimmten psychologischen Ursachen; es ist dann auch kein Wunder, daß sie teilweise in Erfüllung gehen, sofern nämlich die subjektiven Ursachen der »Ahnungen« zugleich den geahnten Erfolg bewirken (Todesahnungen Kranker). — In der **Philosophie** haben Jacobi und Fries dem auf die Erfahrung beschränkten **Wissen** die Überzeugung von der Realität der übersinnlichen Ideale als A. entgegengesetzt. Weiterhin gebraucht man das Wort A. auch für eine noch nicht völlig abgeklärte und auf Beweise gestützte Erkenntnis einer Sache.

Aho, **Juhani** (eigentlich **Johan Brofeldt**), finn. Schriftsteller, Schöpfer der modernen Kunstprosa der finnischen Sprache, geb. 1861 zu Iisalmi in Savolaks, Pfarrerssohn, studierte, war Mitbegründer der jetzt verbotenen freisinnigen jungfinnischen Zeitung »Päivälehti« (1889) und machte mehrere Auslandsreisen nach Paris, Florenz ꝛc. Seine gleichzeitig in finnischer und schwedischer Sprache erscheinenden Werke sind die Volksbilder: »Rautatie« (schwed. »Jernbanen«), »Då far köpte lampan«, »Muuan Markkinamies« (»Marknadskarlan«, 1884); »Hellmannin Herra« (1886; »Patron Hellman«, deutsch, Berl. 1899); »Esimerkin vuoksi« (»För exemplets skull«, 1886); »Maailman murjoma« (»Fredlos«, 1894); die Novellen: »Helsinkiin« (1889), »Till Helsingfors« (1893); »Yksin« (1890), »Ensam« (1890); die Skizzen: »Lastuja« (»Spånor«, »Späne«, 1891—99, 4 Bde.); »Enris« (1899—1900, 2 Bde.); die modernen Romane: »Papin tytär« (1885), »Prästens dotter« (1892; deutsch: »Ellis Jugend«, Berl. 1899); »Papin rouva« (»Prästens hustru«, 1893; deutsch: »Ellis Ehe«, das. 1896) und der historische Roman »Panu«, Schilderungen der letzten Zeit der Kämpfe des Christentums und des Heidentums in Finnland (1898, 2 Bde.; deutsch, Leipz. 1899).

Ahoi! seemännischer Anruf: »Schiff a.!«, »Boot a.!« soll die Aufmerksamkeit des Angerufenen erregen.

Ahorn (Acer *L.*, hierzu Tafel »Ahorn I und II«), Gattung der Acerazeen, Bäume oder Sträucher mit ungeteilten, gelappten oder gefiederten Blättern, Blüten in Rispen, Trauben, Dolden ꝛc. und geflügelten Früchten. Etwa 100 Arten in der nördlichen gemäßigten Zone.

1) Die Trauben oder Rispen bildenden Blüten erscheinen nach Entfaltung der einfachen Blätter: Der **tatarische A.** (A. tataricum *L.*), in Südosteuropa und Vorderasien, Strauch oder kleiner Baum mit ganzen Blättern, weißen Blüten und roten Früchten, Zierpflanze. Der **gemeine Bergahorn** (**weißer, stumpfblätteriger A., Sykomore**, A. pseudoplatanus *L.*, s. Tafel I, Fig. 1), in Mittel- und Südeuropa, in Vorderasien, meist in Gebirgen, hat große, meist drei-, auch fünfteilige, stumpflappige Blätter und Blüten in hängenden Trauben. Einer unsrer schönsten Bäume, 30 m hoch, mit ausgebreiteter Krone, vollendet sein Höhenwachstum mit 100, erreicht aber ein Alter von 500 Jahren; er bildet in der Schweiz Wälder, tritt bei uns nur eingesprengt auf und steigt in den Bayrischen Alpen bis 1500 m. Vorzüglicher Alleebaum. Sein festes, feines, glänzendes, hellgelbliches oder rötlichweißes Holz dient zu feinern Holzarbeiten.

2) Die doldentraubigen Blüten erscheinen mit oder kurz nach den einfachen Blättern: Der **Spitzahorn** (A. platanoides *L.*, s. Tafel I, Fig. 2), in Europa, Vorderasien, mehr in der Ebene, hat fünf- und siebenteilige, spitzlappige Blätter, wird 30 m hoch, erreicht kein hohes Alter, hat gröberes Holz, ziemlich zuckerreichen Saft und wird, wie der vorige, in mehreren Abarten kultiviert. Aus den Masern schneidet man die Ulmer Pfeifenköpfe. Der **Zuckerahorn** (A. saccharinum *Wangenh.*), Waldbaum im atlantischen Nordamerika, über 30 m hoch, in den Blättern unserm Spitzahorn sehr ähnlich, liefert gutes Nutzholz (gemaserte Stücke bilden das **Vogelaugenholz**), Pottasche und zuckerreichen Saft, der im Frühjahr durch Anbohren des Stammes gewonnen und auf Zucker verarbeitet wird (s. Zucker). Der Zuckerahorn ist das Nationalemblem Kanadas. Der **Feldahorn** (**nordischer Maßholder, Kreuzbaum, Maßeller**, A. campestre *L.*), in Mitteleuropa und im Mittelmeergebiet, meist in der Ebene, steigt in den Bayrischen Alpen bis 800 m, baum- und strauchartig, oft mit starker Korkbildung, hat kleinere drei- und fünflappige Blätter und hartes, zähes, oft schön gemasertes Holz, das vielfach verarbeitet wird. Der

französische A. (A. Monspessulanum *L.*), im Mittelmeergebiet und am Rhein, mit dreilappigen Blättern, deren Abschnitte meist ganzrandig und stumpf sind, ist ein beliebter Zierstrauch.

3) Die Blüten erscheinen lange vor den einfachen, unten hell blaugrünen Blättern: Der weiße A. (A. dasycarpum *Ehrh.*, s. Tafel II, Fig. 3), in Nordamerika am Ohio, 30 m hoher, schöner, rasch wachsender Baum mit fünfteiligen, am mittelsten Abschnitt gelappten, unterseits blaugrünen Blättern und doldigen Blüten, guter Alleebaum, liefert auch Zucker. Der rote A. (A. rubrum *L.*), in Nordamerika, Charakterpflanze der Swamps, mit dreilappigen Blättern, die ungleich gesägt, bisweilen eingeschnitten sind, und roten Blüten, eins der schönsten Ziergehölze.

4) Blüten diözisch, Blumenblätter fehlen, unpaarig gefiederte Blätter: Der eschenblätterige A. (A. Negundo *L.*, s. Tafel II, Fig. 4), im atlantischen Nordamerika, mit meist fünfzähligen Blättern, schnell wachsender, 15 m hoher Alleebaum, der auch mit weiß panachierten Blättern sehr verbreitet ist. Seinen Saft verarbeitet man am Red River auf Zucker. Kalifornischer A. (A. californicum *C. Koch*), im pazifischen Nordamerika, mit meist dreizähligen, unterseits filzigen Blättern, der schnellwüchsigste Alleebaum.

Ahorngewächse, s. Acerazeen.

Ahovaibaum, s. Thevetia.

Ahr, linker Nebenfluß des Rheins in der Rheinprovinz, entspringt auf der Eifel oberhalb Blankenheim, fließt mit vielen Windungen von SW. nach NO. und ergießt sich unterhalb Sinzig in den Rhein. Sie ist 89 km lang. In dem romantischen Tale der A. (Ahrgau) wachsen die Ahrweine (s. d.). Vgl. Steinbach, Führer in das Ahrtal (6. Aufl., Neuw. 1897).

Ahrbleichart (Ahrbleicher), s. Ahrweine.

Ährchen (Grasährchen, lat. spicula) und **Ähre**, s. Blütenstand.

Ahrenberg, Johann Jacob, finnländisch-schwed. Romanschriftsteller und Architekt, geb. 30. April 1847 in Wiborg, studierte in Helsingfors, dann an der Kunstakademie in Stockholm, machte Studienreisen ins Ausland, bekleidete seit 1877 verschiedene Staatsbauämter und ist jetzt erster Staatsarchitekt, auch als Architekturmaler tätig. Er veröffentlichte Reiseschilderungen: »På Studieresor«; Novellen und Erzählungen: »På främmande botten« (1880), »Hemma« (1887), »Hihuliter« (1889, 2. Aufl. 1898), »Österut« (1890), »Anor och ungdom« (1891), die Romane: »Med styrkans rätt« (1899), »Rojalister och Patrioter. En sommarsaga från 1788« (1901), »Stockjunkarn« (1892; deutsch, Halle 1895), »Familjen på Haapakoski« (1893), »Vår Landsmann« (1897); ferner Schilderungen Ostfinnlands: »Från Karelen« (1894), und Skizzen: »Bilder, minnen och intryck« (1895), u. a. Seine Schriften wurden teilweise ins Deutsche, Englische, Dänische, Französische, Russische übersetzt.

Ahrendsee, Ostseebad, s. Brunshaupten.

Ährenlese, das Aufsuchen der bei der Ernte auf dem Felde liegen gebliebenen Ähren, womit arme Leute sich einen kleinen Erwerb zu verschaffen pflegen. Moses empfahl den Kindern Israels, »nicht alles genau aufzulesen« (3. Mos. 23, 22). Doch wird die Ä. als für die Landwirtschaft schädlich von den neuern Gesetzgebern verboten. — In der Literatur ist Ä. (auch Nachlese, lat. Spicilegium) eine Sammlung von Gedichten oder Sentenzen.

Ährenlilie, Ährenrinse, s. Narthecium.

Ährenmonat, s. August.

Ahrens, 1) Heinrich, Rechtsphilosoph, geb. 14. Juli 1808 in Kniestedt bei Salzgitter im Hannöverschen, gest. daselbst 2. Aug. 1874, studierte in Göttingen, wo er begeisterter Anhänger K. Chr. Friedr. Krauses (s. d.) wurde. Durch seine Habilitationsschrift »De confoederatione germanica« (1830) beim Bundestag mißliebig geworden, beteiligte er sich im Januar 1831 an dem Putsch in Göttingen und floh mit seinem Genossen Rauschenplatt nach Belgien und dann nach Paris, wo er 1833 Vorlesungen über die deutsche Philosophie seit Kant hielt, aber schon 1834 dem Ruf als Professor der Philosophie an die Universität zu Brüssel folgte. Von seinem heimatlichen Wahlkreis wurde er 1848 in das Frankfurter Parlament gewählt. 1850 wurde er als Professor nach Graz, 1859 nach Leipzig berufen. Durch ihn wurde Krauses Philosophie nach Frankreich, Belgien, Spanien und Südamerika verpflanzt. Er schrieb: »Organische Staatslehre auf philosophisch-anthropologischer Grundlage« (Wien 1850, Bd. 1), sein unvollendetes Hauptwerk; »Cours de droit naturel« (Par. 1838; 8. Aufl., Leipz. 1892, 2 Bde.; deutsch u. d. T.: »Naturrecht«, 6. Aufl., Wien 1870—71, 2 Bde.); »Juristische Enzyklopädie« (das. 1855—57), die ins Italienische, Russische und Polnische übersetzt wurde.

2) Heinrich Ludolf, Philolog, geb. 6. Juni 1809 in Helmstedt, gest. 25. Sept. 1881 in Hannover, studierte 1826—29 in Göttingen, habilitierte sich 1829 daselbst, wurde 1830 Kollaborator am Göttinger Gymnasium, 1831 Lehrer am Pädagogium in Ilfeld, 1845 Direktor des Gymnasiums zu Lingen, 1849 des Lyzeums in Hannover und trat 1879 in den Ruhestand. Seine wissenschaftlichen Hauptwerke sind: »De graecae linguae dialectis« (Götting. 1839—43, 2 Bde.; neu bearbeitet von R. Meister: »Die griechischen Dialekte«, das. 1882—89) und »Bucolicarum graecorum reliquiae« (Leipz. 1855—59, 2 Bde.). Seine »Kleinen Schriften« wurden von Häberlin herausgegeben (Bd. 1, Hannov. 1891).

Ahrensböck, Flecken im oldenburg. Fürstentum Lübeck, an der Eisenbahn Gleschendorf-A., hat eine evang. Kirche, Amtsgericht, Oberförsterei, Maschinen- und Lederfabrikation, Weberei, Spinnerei und (1900) 1749 Einw. Das früher holsteinische Amt A. gehörte bis 1867 zu Preußen.

Ahrensburg, Dorf in der preuß. Provinz Schleswig-Holstein, Kreis Stormarn, an der Hamburg-Lübecker Eisenbahn, hat eine evang. Kirche, Amtsgericht und (1900) 2087 Einw. Dabei das gräflich Schimmelmannsche Gut A. mit Schloß.

Ahrenshoop, Dorf im preuß. Regbez. Stralsund, Kreis Franzburg, auf der Halbinsel Darß, hat ein Seebad und 200 Einw.

Ahrental, s. Tauferer Tal.

Ahrgau, Gebirgslandschaft in der Eifel (s. d.), an der Ahr.

Ahriman, in der von Zoroaster gestifteten Nationalreligion des alten Iran der Name des bösen Prinzips. A. ist die in den spätern persischen Religionsbüchern auftretende Namensform; die griechischen Schriftsteller kannten den bösen Geist ihrer persischen Nachbarn unter dem Namen Areimanios; im Zendavesta kommt noch die vollere Namensform Anramainyus (»böser Geist«) vor. In den Gâthâs, dem ältesten Teile des Zendavesta, wird er nur einmal ausdrücklich genannt, doch ist schon in denselben die Rede von den »beiden Geistern«, die einander in Gedanken, Worten und Werken entgegengesetzt sind und die guten und bösen Wesenheiten geschaffen haben. Nach dem 19. Kapitel des Vendidad hat A. einen

vergeblichen Versuch gemacht, den Zoroaster (Zarathustra) zum Abfall von Ormuzd (s. d.) zu verleiten. Dem Gebote des A. sind nach dem Zendavesta alle andern bösen Geister untertan, und die »schlechten Geschöpfe«: Giftschlangen, Raubtiere, Ratten, Mäuse, Ungeziefer, sind von ihm geschaffen. Vgl. Spiegel, Eranische Altertumskunde, Bd. 2 (Leipz. 1873); J. Darmesteter, Ormazd et Ahriman (Par. 1877); Tiele, Geschichte der Religion im Altertum, Bd. 2 (Gotha 1898).

Ahrweiler, Kreisstadt im preuß. Regbez. Koblenz, an der Ahr und der Staatsbahnlinie Remagen-Adenau, hat eine schöne kath. Kirche, eine Synagoge, Ursulinerinnenkloster mit Erziehungsanstalt, höhere Bürgerschule, Weinbauschule, Nervenheilanstalt, Amtsgericht, Oberförsterei, Rotweinbau, besonders bei dem zur Stadtgemeinde gehörigen Walporzheim, und (1900) 5116 meist kath. Einwohner. Unfern der Badeort Neuenahr (s. d.). — A., schon 893 erwähnt, kam 1246 an das Erzstift Köln und erhielt 1240 Stadtrecht.

Ahrweine, im Ahrtal im preuß. Regbez. Koblenz gebaute Weinsorten, werden bis Ahrweiler auf sanften Hügeln, von dort an auf sehr steilen Schieferbergen gebaut. Der Rebsatz besteht größtenteils aus spätem Burgunder, in den geringern Lagen des Unterahrtals wird auch Frühburgunder mit Vorteil angebaut. Das Areal des Ahrweinbaues umfaßt 920 Hektar. Man baut fast ausschließlich (bis auf Mayschoß, Rech und Dernau) Rotweine, die, entsprechend der frühern Verbreitungsweise, bei der ein hellrötlicher Wein gewonnen wurde, als Ahrbleicharte (Ahrbleicher) in den Handel kommen. Sie besitzen eine eigentümliche dunkel blaurote Farbe, Süßigkeit und Blume, bisweilen etwas erdigen Geschmack, viel Körper und dem Burgunder ähnliche, angenehme Milde, sind aber nicht sehr haltbar. Ausgezeichnet durch Feuer und Blume ist der Walporzheimer (Domley, Gärkammer), die Krone der A. Nächstdem werden besonders Bodendorf, Heimersheimerberg, Wadenheim, Ahrweiler, Laach, Altenahr geschätzt. Man benutzt die Ahrtrauben auch vielfach zur Bereitung von Schaumwein.

Ahull (engl., spr. ä-höll), ein vor Topp und Takel (s. d.) beigedrehtes Schiff.

Ahumāda, Pedro Giron, Marques de las Amarillas, Herzog von, span. General und Staatsmann, geb. 1788 in San Sebastian, gest. 14. Mai 1842 in Madrid, ward 1806 Offizier in der königlichen Garde und leistete im Unabhängigkeitskampf wichtige Dienste. Nach der Rückkehr Ferdinands VII. zog er sich, als gemäßigter Konstitutionalist verdächtig, auf seine Güter zurück. Nach dem Ausbruch der Revolution wurde er 19. März 1820 Kriegsminister, trat jedoch, von den Radikalen angefeindet, im August wieder zurück. Ferdinand VII. ernannte ihn 1833 in seinem Testament zum Mitgliede des für die Zeit der Minderjährigkeit seiner Tochter ernannten Regentschaftsrats, und die Königin-Regentin erhob ihn zum Herzog von A. Unter Toreno übernahm A. 1835 das Portefeuille des Krieges. Aber seine Entwürfe scheiterten an der finanziellen Bedrängnis und an der Unfähigkeit seiner Untergebenen. Von der Presse wegen Nepotismus angegriffen, legte er sein Amt nieder. 1836, nach Wiederaufrichtung der Konstitution von 1812, verließ er sein Vaterland, kehrte aber später nach Madrid zurück.

Ahunavairya (Honover), Name des heiligsten Gebetes der Parsen, das, in der Zendsprache abgefaßt, mit den Worten yathâ ahû vairyô beginnt (daher die Bezeichnung A.) und aus 21 Wörtern besteht. Vgl. Haug, Die A.-Formel (Münch. 1872).

Ahuramazda, s. Ormuzd.

Åhus (spr. ō-hus), Flecken im südlichen Schweden, Län Christianstad, nahe der Mündung der Helgeå, an der Eisenbahn Å.-Christianstad, bildet den Hafen der Stadt Christianstad und ist Sitz eines deutschen Vizekonsuls. — Hier 1027 Schlacht zwischen Knut d. Gr. und Olaf Haraldsson.

Ahwās, einst bedeutende Stadt in der pers. Provinz Chusistan, am Karun, dessen Schiffbarkeit hier Stromschnellen unterbrechen, südlich von Schuschter, war Residenz des letzten Partherkönigs, Artaban IV. (bis 226 n. Chr.), und auch später noch unter den Arabern durch ihren Handel blühend, geriet aber seit dem 10. Jahrh. in Verfall und ist jetzt ein ärmlicher Ort von etwa 2000 Einw.

Ai, s. Faultier.

Ai, franz. Stadt, s. Ay.

Aiamat, Negervolk, s. Felup.

Aiantien, s. Aias 2).

Aias (lat. Ajax), Name zweier Helden im Trojanischen Kriege: 1) A. der Kleine, Sohn des Oileus, König der Lokrer. Nach Homer kämpft er, klein von Gestalt und leicht gerüstet, aber ein schneller Läufer und vorzüglicher Speerwerfer, immer in den Vorderreihen. Auf der Heimfahrt ließ ihn die grollende Athene an der Südostspitze Euböas scheitern, weil er, wie Spätere angeben, nach Trojas Fall Kassandra von ihrem Altar wegriß und dabei das Götterbild umwarf. Die Lokrer verehrten ihn als Heros und ließen in der Schlachtreihe stets eine Stelle für ihn offen.

2) A. der Große, Sohn des Telamon, daher der Telamonier genannt, König von Salamis, nach Achill der tapferste im griechischen Heer, an Haupt und Schultern alle überragend. Er besteht mit Hektor den Zweikampf und rettet die Leiche Achills; als aber dessen Waffen nicht ihm, sondern Odysseus zugesprochen werden, gibt er sich den Tod. Nach späterer Sage wurde er über die erlittene Schmach rasend und erschlug die Herden des Heeres, die er für seine Gegner hielt; zur Besinnung gekommen, stürzte er sich in das ihm von Hektor geschenkte Schwert. Aus seinem Blut entsproß die Purpurlilie, auf deren Blütenblättern man den Klageruf »Ai Ai« erkennen wollte. Sein Ende behandelt Sophokles' Tragödie »A.« In Salamis hatte er als Landesheros einen Tempel und das Fest der Aiantien. Auch in Athen wurde er verehrt; nach ihm hieß eine der attischen Phylen »Aiantis«.

Aibling, Flecken und Bezirkshauptort im bayr. Regbez. Oberbayern, an der Glon, der Staatsbahnlinie Holzkirchen-Rosenheim und der elektrischen Bahn A.-Feilenbach, 481 m ü. M., hat 2 kath. Kirchen, Schloß, Amtsgericht und (1900) 3246 Einw. Das dortige Solbad bereitet Bäder aus Mutterlauge mit Moorschlamm gegen Gelenkexsudate, rheumatische Neurosen &c. Auch sind zwei eisenhaltige kohlensaure Kalkwässer vorhanden. Vgl. Krebs, Moorbad A. (Münch. 1900).

Aicard (spr. äkār), Jean, franz. Dichter, geb. 4. Febr. 1848 in Toulon, Sohn des gleichnamigen Geschichtsprofessors, trat zuerst 1867 mit den »Jeunes croyances« vor die Öffentlichkeit, denen 1871 »Les rébellions et les apaisements« folgten, machte sich jedoch in weitern Kreisen erst durch die »Poëmes de Provence« (1874) und »La chanson de l'enfant« (1876) bekannt, welche beide Werke von der Akademie gekrönt wurden. Noch größere Anerkennung fand das provenzalische Idyll »Miette et Noré« (1880). Sein

Drama »Smilis«, das 1884 zur Aufführung kam, hatte keinen Erfolg, das Schauspiel »Le Père Lebonnard« (1890), das die Comédie française ablehnte, übergab er der »Freien Bühne« Antoines. Es wurde zu einem Paradestück des italienischen Tragöden Novelli. Seine Versübertragung des »Othello« erschien 1882 im Druck und 1899 mit Erfolg auf der Bühne der Comédie française. In »Jésus« (1896) schildert er das Leben Jesu in einfacher, aber wohlgeformter Verssprache. Unter seinen Romanen sind hervorzuheben: »Le roi de Camargue« (1890), L'âme d'un enfant« (1898) und »Tata« (1901), die rührende Geschichte einer wackern alten Jungfer.

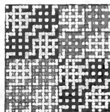
Aichach, Bezirksamtsstadt im bayr. Regbez. Oberbayern, an der Paar und der Staatsbahnlinie Regensburg-Augsburg, 450 m ü. M., hat 4 kath. Kirchen, Amtsgericht, Bierbrauerei, Gerberei, 2 Kunstmühlen und (1900) 2576 Einw. — A. wurde 1208 zur Stadt erhoben, 1634 von den Schweden, 1704 von den Österreichern zerstört. Unfern stand ehedem die Burg Wittelsbach (s. d.).

Aichen, s. Eichen.

Aichmaß, früher Flüssigkeitsmaß für Wein, = 0,25 Viertel = 4 Schoppen; in Frankfurt a. M. = 1,793 Lit., in Hanau = 1,865 L. Nach der Aiche von 50 L. wird auch junger Wein am Mittelrhein gewertet. Die sächsische Aichkanne Bier hält 18 Dresdener Kannen = 1/4 Eimer.

Aichmetall, messinggelbe Legierung aus 60 Kupfer, 38,2 Zink und 1,8 Eisen, ist auf dem Bruche dem Stahl ähnlich, sehr hart, widerstandsfähiger als Eisen, läßt sich kalt und heiß bearbeiten, dient zu Zapfenlagern 2c.

Aida, figuriertes Gewebe für Tisch- u. Gartendecken, mit 24 Ketten- u. 24 Schußfäden auf 1 cm. Garne: Kette u. Schuß Baumwollenzwirn Nr. 8 engl. Die Farben wechseln 1 rot, 1 cremefarbig. Die Musterung wird hervorgebracht durch zwei straminartige Gewebe, die übereinander liegen und nach Form des Musters bald auf die rechte, bald auf die linke Warenseite gebracht werden. Den Bindungseinsatz zeigt die Abbildung.



Aidagewebe.

Aide (franz., spr. äd'), Gehilfe, beim Kartenspiel Partner; A. de camp (spr. kāng), Adjutant.

Aïdé, Hamilton, engl. Dichter und Romanschriftsteller, geb. 1830 in Paris, Sohn eines Armeniers und einer Tochter des Admirals Sir George Collier, ward in englischen Schulen erzogen, studierte in Bonn, war 1845—52 Offizier und lebt seitdem als Literat. Auf ein Bändchen Poesien: »Eleonore, and other poems« (1856), folgte eine Reihe von Novellen und Romanen, unter andern: »Rita« (1859), »Carr of Carrlyon« (1862), »The Marstons« (1868), »Penrnddocke« (1873), »Poet and peer« (1880), »Passages in the life of a lady in 1814—1816« (1887), »Jane Treachel« (1899), »Snares of the world« (1901). Gedichtsammlungen erschienen unter den Titeln: »The romance of the scarlet leaf and other poems« (1865) und »Songs without music« (1882, 3. Aufl. 1889). Auch im Drama versuchte er sich (»A Nine Days' Wonder«, 1874; »Philip«, 1877).

Aides (franz., spr. äd', »Beihilfen«), frühere Bezeichnung für gewisse Abgaben oder Steuern.

Aide-toi et le Ciel t'aidera (franz., »Hilf dir selbst, so hilft dir Gott«), Wahlspruch der Gesellschaft des gesetzlichen Widerstands, die nach dem Regierungsantritt Karls X. in Frankreich (1824) zum Schutz der Verfassung von der freisinnigen Partei (Guizot, Duchâtel, Duvergier de Hauranne, Joubert u. a.) gegründet wurde. Ihr Werk waren die liberalen Wahlen von 1827 und die für die Bourbonen verhängnisvolle Opposition der 221 Deputierten. Nach der Julirevolution löste sie sich 1832 freiwillig auf.

Aidin (A. Güzelhissar), Hauptstadt eines Liwas im türk. Wilajet A. (mit den Liwas Ismir, Saruchan, A., Denizlü und Mentesche, 55,900 qkm groß, mit 1,396,500 Einw.), in Kleinasien, liegt in der Talebene des Mäander unweit der Stätte des alten Tralles und hat 36,250 meist türk. Einwohner (7000 Griechen). A. steht durch Eisenbahn mit Smyrna und Dineïr in Verbindung und hat schöne Moscheen, mehrere Kirchen, Maroquinfabrikation u. Baumwollkultur sowie Ausfuhr von Baumwolle, Feigen, Oliven, Trauben.

Aidoiomanie (griech.), krankhafter Geschlechtstrieb.

Aigen, 1) Schloß mit Park, s. Salzburg (Stadt). — 2) Markt in Oberösterreich, Bezirksh. Rohrbach, am Südabhang des Böhmerwaldes, an der Großen Mühl und an der Mühlkreisbahn Urfahr-A. gelegen, hat ein Bezirksgericht, Leinweberei und (1900) 1864 Einw. Südlich von A. liegt das 1218 gegründete Prämonstratenserstift Schlägl mit gotischer Kirche u. Bibliothek.

Aigle (spr. ägl'), 1) (deutsch Aelen) Bezirkshauptort im schweizer. Kanton Waadt, 420 m ü. M., unweit der Mündung der Grande Eau in die Rhône und an der Eisenbahn Villeneuve-St.-Maurice, mit Schloß, Gymnasium und Industrieschule, Parkettfabrik, Spinnerei, Weinbau (Yvorne), Marmorbrüchen und (1900) 3911 Einw.; geschützt und zum Winteraufenthalt geeignet. Bei A. münden die Ormonttäler in das Rhônetal. — 2) (L'Aigle) franz. Stadt, s. Laigle.

Aigle (griech.), s. Ägle.

Aigner, Joseph Matthäus, Maler, geb. 18. Jan. 1818 in Wien, gest. 18. Febr. 1886 in Pötzleinsdorf bei Wien durch Selbstmord, bildete sich bei Amerling zum Maler aus und erwarb sich bald durch seine Bildnisse einen geachteten Namen. Seine Beteiligung an der Revolution von 1848 führte seine Verurteilung zum Tode herbei, er wurde jedoch auf hohe Fürsprache begnadigt und brachte dann mehrere Jahre auf Reisen zu. Seine männlichen Porträte fesselten besonders durch feine Charakteristik und breiten, energischen Vortrag, seine weiblichen durch poetische, empfindsame Auffassung und durch den schwärmerischen Ausdruck. Seine Hauptwerke sind die Bildnisse des Kaisers Franz Joseph und der Kaiserin Elisabeth und der Dichter Lenau (im Irrenhaus gemalt), Grillparzer, Halm und Feuchtersleben.

Aigoual (spr. ägūall), Mont, s. Cevennen.

Aigrette (franz., spr. ägrett'), der federige, an der Spitze mancher Samen befindliche Büschel (Samenkrone, Pappus); der Federbusch auf dem Kopfe mancher Vögel; daher ein Kopfputz aus aufrecht stehenden weißen Federn, ein ähnlicher Schmuck auf Baldachin, Helm oder dem Kopfe der Pferde.

Aigrieren (franz., spr. äg-), erbittern.

Aigueperse (spr. äg'pérs'), Stadt im franz. Depart. Puy-de-Dôme, Arrond. Riom, an der Lyoner Bahn, hat eine gotische Kirche mit Gemälden von Mantegna und Ghirlandajo und (1901) 2196 Einw., die Tuch und Hüte anfertigen; Geburtsort von L'Hôpital und Jacques Delille. In der Nähe die Ruinen des Schlosses Montpensier.

Aiguesmortes (spr. äg-mört'), Stadt im franz. Depart. Gard, Arrond. Nîmes, liegt, von Salzsümpfen umgeben, an einer Zweiglinie der Lyoner Bahn, 4 km vom Mittelländischen Meer (Golf von A.) entfernt, hat mittelalterliche Festungsmauern, ein Standbild Ludwigs des Heiligen und (1901) 4233 Einw., die Sodafabrikation, Fischerei und Handel betreiben. — In A. schiffte sich Ludwig der Heilige 1248 und 1270 zu seinen Kreuzzügen ein; hier hatten Karl V. und Franz I. 1538 eine Unterredung. Von A. führt der Kanal La Grande Robine als Fortsetzung des Kanals von Beaucaire zum Hafen Grau du Roi mit Seebad. Vgl. Pietro, Histoire d'A. (2. Aufl. 1849); Martins, A. (2. Aufl., Montpellier 1875).

Aiguière (franz., spr. ägjär'), ein zierliches Kännchen mit Schnabel, Henkel und Fuß, anfangs mit Becken oder flachem Untersatz, diente zum Servieren des Wassers bei Tafel. Diese Kännchen wurden meist aus Edelmetall, Bronze, Zinn angefertigt und in der Renaissancezeit mit reicher Ornamentik und figürlichen Darstellungen in getriebener oder gegossener Arbeit versehen (s. Tafel »Zinngußwaren II«, Fig. 6).

Aiguille (franz., spr. ägwij', »Nadel«), Bezeichnung von Berggipfeln in den Westalpen, insbes. der zackigen, pyramidalen Spitzen in der Montblancgruppe, darunter die A. verte (4127 m), A. du Géant (4010 m), A. d'Argentière (3901 m) ꝛc. Den Namen Aiguilles rouges führt die an der Nordseite des Chamonixtales gegenüber vom Montblanc sich bis zu 2966 m erhebende Bergkette.

Aiguillon (spr. ägwijóng), 1) Stadt im franz. Depart. Lot-et-Garonne, Arrond. Agen, am Lot, nahe an seinem Zusammenfluß mit der Garonne und an der Südbahn, mit römischen Mauerresten und (1901) 1565 (als Gemeinde 2988) Einw., die bedeutenden Tabak- und Hanfbau betreiben. A., das alte Acilio, wurde 1345—46 von Johann dem Guten vergebens belagert, dagegen 1370 von Guesclin eingenommen und 1599 zum Herzogtum erhoben. Vgl. Alis, Histoire de la ville d'A. (Agen 1895). — 2) (L'A.-sur-Mer) Flecken im franz. Depart. Vendée, Arrond. Fontenay, an der Mündung der Lay in den Atlantischen Ozean, mit Muschelzucht, Fischerei, einem Hafen und (1901) 1887 Einw. Die 5 km lange Landzunge von A. (mit Leuchtturm) trennt gegenwärtig den Ort von der hiernach benannten Bucht von A. (Anse de l'A.).

Aiguillon (spr. ägwijóng), Armand Vignerot Duplessis Richelieu, Herzog von, franz. Minister, geb. 1720, gest. 1782, erhielt 1756 das Gouvernement der Bretagne. Hier machte er sich allgemein verhaßt, ward von dem dortigen Parlament wegen Veruntreuung öffentlicher Gelder angeklagt und 1768 auf Choiseuls Veranlassung abgerufen. In Paris erwarb er sich rasch die Gunst der Dubarry und nahm in der wüsten Gesellschaft des Königs eine der ersten Stellen ein. Das Pariser Parlament erhob trotz des Widerspruchs des Königs den Prozeß wider A. von neuem und verurteilte ihn zu einer entehrenden Strafe, und die Parlamente der Provinzen schlossen sich dem an. Der Streit wurde so heftig, daß der Kanzler Maupeou 1771 die Parlamente gewaltsam auflöste und eine neue Gerichtsorganisation einführte. Während dieses Streites war A. an Stelle Choiseuls zum Minister des Auswärtigen und des Krieges ernannt worden. Im Einverständnis mit der Dubarry leitete er nun die Angelegenheiten Frankreichs bis zum Tode des Königs. 1774 wurde er entlassen und vom Hofe verbannt. Vgl. Marion, La Bretagne et le duc d'A. (Par. 1898); Pocquet, Le duc d'A. et La Chalotais (das. 1900—1902, 3 Bde.). — Sein Sohn Armand, Herzog von A., geboren um 1750, gest. 4. Mai 1800 in Hamburg, war 1789 Mitglied der Nationalversammlung und gehörte zu den ersten, die sich mit dem dritten Stande vereinigten und auf die Privilegien des Adels verzichteten. Er ward als General in der republikanischen Armee angestellt, während der Schreckenszeit mußte er indessen fliehen.

Aigun (Sachalïyan Ula, chines. Hei-lung-tiang), chines. Stadt in der Mandschurei, rechts am Amur, 30 km unterhalb Blagowjeschtschensk, mit 15,000 Einw., jetzt ganz unter russischem Einfluß. Die mit Palisaden umgebene, unregelmäßig gebaute Stadt hat strohgedeckte Lehm- und Ziegelhäuser, eine Zitadelle, ist Sitz eines Gouverneurs und treibt ansehnlichen Handel mit Getreide, Ziegeltee, Öl, Senf, Knoblauch, Tabak. — A. ward ursprünglich als Verbrecherkolonie und zugleich als Gegengewicht gegen die russischen Ansiedelungen am andern Ufer angelegt. Hier wurde 16. Mai 1858 der Vertrag geschlossen, durch den Rußland das linke Amurufer bis zum Eintritte des Ussuri und von da ab das ganze Land auf dem rechten Ussuri-Ufer erhielt.

Aiken, Hauptstadt der Grafschaft A. im nordamerikan. Staate Südcarolina, Bahnstation östlich von Augusta und klimatischer Kurort, mit (1900) 3414 Einw.

Aikin (spr. ēkin), Lucy, engl. Dichterin und Schriftstellerin, geb. 6. Nov. 1781 in Warrington, gest. 29. Jan. 1864 in Hampstead bei London, Tochter des Schriftstellers John A., erhielt durch diesen eine gediegene klassische Bildung und widmete sich in der Folge besonders dem Studium der englischen Geschichte und Literatur. Ihr erstes Werk waren die poetischen »Epistles on women« (1810), die vielen Beifall fanden. Später folgten Werke meist historischen Charakters, wie: »Lorimer« (eine Erzählung, 1814); »Memoirs of the court of Queen Elizabeth« (1818 u. ö.); »Memoirs of the court of James I.« (1822); »Memoirs of the court and reign of Charles I.« (1833); »Memoirs of Addison« (1843). Nach ihrem Tod erschienen »Memoirs, miscellanies and letters« (1864) und ihr Briefwechsel mit W. E. Channing aus den Jahren 1826—42 (1874).

Aila, Stadt, s. Alana.

Ailanthus *Desf.* (auf den Molukken Ailanto, Baum des Himmels), Gattung der Simarubazeen, hohe Bäume mit gegenständigen, unpaarig gefiederten Blättern, kleinen polygamischen Blüten in reichverzweigten, endständigen Rispen und zusammengedrückten, einsamigen Flügelfrüchten. Etwa 7 Arten in Ostindien und Ostasien. A. glandulosa *Desf.* (Götterbaum), in China, ein sehr schnellwüchsiger Baum mit großen Blättern, geldlichweißen, holunderähnlich riechenden Blüten und braunrötlichen Früchten, wurde 1751 aus China nach Europa gebracht und ist jetzt als Parkbaum in der nördlich gemäßigten Zone und in subtropischen Gebieten verbreitet. In Südeuropa benutzt man ihn auch zum Binden von Küstensand. Die Blätter sind das Futter der Raupe des Ailanthusspinners (s. Seidenspinner); das Holz dient zu feinen Tischlerarbeiten.

Ailinglablab, Insel, s. Marshallinseln.

Ailly (spr. äji), Peter von (Petrus de Alliaco), scholast. Philosoph, geb. 1350 in Compiègne, gest. 1426, Lehrer und Kanzler in Paris, Kardinal, Führer der Reformpartei auf den Konzilen zu Pisa und Konstanz, behauptete die Überordnung des Konzils über den Papst. Er schloß sich in seinen »Quaestiones super libros sententiarum« (Straßb. 1490) dem

Occam, in seinen »Tractatus de anima« (das. 1490) dem Aristoteles an, während er sich in Bezug auf die Gewißheit der Erkenntnis überhaupt und der Gotteserkenntnis insbes. einem bescheidenen Skeptizismus zuwandte. Vgl. Tschackert, Peter von A. (Gotha 1877).

Ailsa Craig (spr. elßä krēg), Insel, s. Girvan.

Ailuk, Insel, s. Marshallinseln.

Ailūrus, der Panda, s. Bär.

Ailuropōda, s. Raubtiere.

Aimak (Eimak, »Stamm«), mongol. Volk, das mit den Hazara das nordöstliche Iran zwischen Herat und Kabul bewohnt, die A. im W., die Hazara im O., von wo sie auch in das nordwestliche Indien hinüberziehen. Sie sind eine türkisch-tatarische Oase unter iranischen, persischen und afghanischen Nachbarn und sprechen einen mongolischen, durch das Persische beeinflußten Dialekt (vgl. H. C. von der Gabelentz in der »Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft«, Bd. 20, 1866). Die A., mit den Hazara etwa 650,000 Seelen, sind Viehzüchter und Ackerbauer, sehr kriegerisch und sollen Nachkommen des Hilfsheeres sein, das Dschengis-Chans Enkel Mang gegen Indien schickte.

Aimard (spr. ämār), Gustave, franz. Romanschriftsteller, geb. 13. Sept. 1818 in Paris, gestorben daselbst geisteskrank 20. Juni 1883, kam im Knabenalter als Schiffsjunge nach Amerika, wo er eine Reihe von Jahren unter den wilden Völkerschaften des Westens zubrachte, durchwanderte später Spanien, die Türkei und den Kaukasus und kehrte 1848 nach Paris zurück. Nach neuen Reisen errang er sich durch seine spannenden Erzählungen, die Coopers Indianergeschichten nachgeahmt sind, einen Ruf. Wir nennen von seinen zahlreichen (meist auch ins Deutsche übersetzten und für die Jugend bearbeiteten) Romanen: »Les trappeurs de l'Arkansas« (1858), eine der volkstümlichsten Schriften dieser Gattung; »Le grand chef des Aucas« (1858); »Les pirates de la prairie« (1859); »Les bohêmes de la mer« (1865); »Les scalpeurs blancs« (1873).

Aimeric von Peguilhan (spr. äm'rick, pegijāng), Troubadour, s. Provenzalische Literatur.

Aimoin (Haimo, lat. Aimoinus), seit 970 Mönch zu Fleury, schrieb eine Lebensgeschichte des 1004 gestorbenen Abtes Abbo von Fleury und 1005 zwei Bücher, Fortsetzung zu einem ältern Werk über die Wunder des heil. Benedikt, in denen auch Nachrichten über die Könige von Frankreich (daher der Titel: »De gestis Francorum«) vorkommen. Das unkritische, aber aus Mangel an bessern Quellen vielbenutzte Werk (hrsg. in den »Acta Sanctorum ordinis S. Benedicti«, Bd. 4, und in den »Monumenta Germaniae«, IX) wurde nachher bis 1165 fortgesetzt.

Aimores, Indianerstamm, s. Botokuden.

Ain ('Ain, arab.), soviel wie Quelle.

Ain (spr. äng), rechter Nebenfluß der Rhone im östlichen Frankreich, entspringt bei Nozeroy 750 m hoch im Jura, fließt mit starkem Gefälle durch die Departements Jura und Ain und mündet gegenüber Anthon oberhalb Lyon. Seine Länge beträgt 190 km.

Ain (spr. äng), Departement im östlichen Frankreich, aus dem südlichen Teil des alten Herzogtums Burgund gebildet, nach dem Fluß A. (s. oben) benannt, grenzt im NO. an die Schweiz, im O. und S. mittels der Rhône an die Departements Savoyen, Obersavoyen und Isère, im W. mittels der Saône an die Departements Rhône und Saône-et-Loire, im N. an das Depart. Jura und hat einen Flächenraum von 5825 qkm (105,79 QM.) und (1901) 350,416 Einw. (60 auf 1 qkm). Das Departement zerfällt in fünf Arrondissements: Bourg, Belley, Gex, Nantua und Trévoux. Hauptstadt ist Bourg-en-Bresse. Vgl. Guigue, Topographie historique du département de l'A. (Bourg 1873); Jarrin, Géographie de l'A. (das. 1883).

Ain Dschidi, s. Engeddi.

Ainhum, Krankheit der Eingebornen Afrikas und Südamerikas, bei der sich um die kleine Zehe eine bandartige Verhärtung der Haut bildet, die immer tiefer greift und allmählich die Zehe vollständig abschnürt. Die abgeschnürte Partie schwillt stark an und fällt nach 4—10 Jahren ab. Zur Heilung wird das einschnürende Band frühzeitig getrennt.

Ainmiller, Max Emanuel, der Wiederhersteller der Glasmalerei, geb. 14. Febr. 1807 in München, gestorben daselbst 8. Dez. 1870, widmete sich unter Fr. v. Gärtner dem Studium der Architektur und Ornamentik und wurde dann durch seinen Lehrer veranlaßt, in die königliche Porzellanmanufaktur als Dekorateur einzutreten. Seine Neigung trieb ihn zur Beschäftigung mit der eben wieder aus der Vergessenheit hervorgezogenen Glasmalerei, und er erhob diese Kunst zu einer höhern Stufe künstlerischer Ausbildung. Als für die Glasmalerei unter Heß' Vorstand ein eignes Institut gegründet wurde, erhielt A. dessen Inspektion. Er kam auf den Gedanken, farbiges Glas mit farbigem statt, wie früher geschah, weißes Glas mit farbigem zu überfangen und konnte infolge dieser Erfindung über 100—120 verschieden gefärbte Glastafeln in allen Nuancen verfügen. Auch hat er mit Wehrstorfer die Kabinettglasmalerei wieder belebt. Seine vorzüglichsten Arbeiten sind die Fenster des Domes in Regensburg, der Aukirche in München und mehrere für den Kölner Dom.

Aino (Ainu, »Mensch«, japan. früher Ebisu, Emishu, »Barbaren«), zu den Hyperboreern gehöriges Volk, von (1896) 17,314 Köpfen, das die Kurilen, das südliche Sachalin, die Südspitze von Kamtschatka, die West- und Ostküste von Jeso bewohnt, früher aber über alle japanische Inseln verbreitet war. Aus Nippon wurden sie von den Japanern in hartem Kampfe vom 2.—11. Jahrh. n. Chr. verdrängt. Die A. (s. Tafel »Asiatische Völker I«, Fig. 3) haben kräftigen, stark behaarten Körper, langen, tiefschwarzen Bart und wildes Haar. Man hat zwei Typen unterschieden: einen kleinern (bis 1,6 m) brachykephalen, wesentlich mongolenähnlichen; einen größern (bis 1,72 m) dolichokephalen, mehr den Kaukasiern ähnlichen. Die Hautfarbe ist wie bei hellen Japanern. Die Vermischung mit den körperlich ganz verschiedenen Japanern ist bedeutend und in dauernder Zunahme. Hervortretende Charakterzüge sind: Gutmütigkeit und Ehrlichkeit, Mangel an Fleiß trotz geistiger Begabung, große Unreinlichkeit. Tätowierung an Händen und Armen ist auch bei Frauen allgemein; die erwachsenen Männer rasieren den Vorderkopf. Die beiden Geschlechtern gleiche Kleidung besteht aus Ulmenbast und Fellen. Als Schmuck dienen Ohrringe, Halsgehänge, Messingspangen. Die Frau steht höher als bei den Japanern; Polygamie ist angeblich nur den Häuptlingen gestattet. Ihre Sprache ist agglutinierend, doch noch von unbekannter Zugehörigkeit; eine Grammatik davon lieferte Batchelor in »Memoirs of the Literature College« (Tokio 1887), ein Wörterbuch des Russisch-Ainoschen hat Dobrotworski in den »Nachrichten der Universität Kasan« (Bd. 43, 1876) veröffentlicht. Die A. sind schamanische Heiden. Der früher übliche Gebrauch giftiger Pfeile wurde von der japanischen Regierung verboten. Die Hütten sind auf kurze Pfähle gestellt

und mit Binsen verkleidet. Töpferei, Metallbereitung sind den A. unbekannt; als Boote dienen ausgehöhlte Stämme. Fischfang und Jagd mit großen Hunden (den einzigen Haustieren außer Katzen, Hühnern, Enten) sind Hauptbeschäftigung; der Ackerbau (Hirse, Bohnen, Tabak) ist gering. Ein Staatswesen scheinen sie nie entwickelt zu haben. Einige Werkzeuge und Geräte der A. zeigen die Tafeln »Asiatische Kultur« (Tafel II, Fig. 3; III, Fig. 20), »Geräte« (Tafel II, Fig. 50 u. 52) und »Kunst der Naturvölker« (Tafel I, Fig. 1). Vgl. Anutschin, Der Volksstamm der A. (russ., Moskau 1876); v. Siebold, Ethnologische Studien über die A. (Supplement zur »Zeitschrift für Ethnologie«, 1881); Scheube, Die A. (Jokohama 1882); Chamberlain, The language, mythology and geogr. nomenclature of Japan (Tokio 1887); Batchelor, The Ainu of Japan (Lond. 1892); Macritchie, The Ainos (Leiden 1893).

Aino, weibliche Gestalt in Kalevala (s. d.).

Ain Salah (Jnsalah, Jnçalah), Hauptort der Oase Tuât (s. d.).

Ain Schems, Ruinen, s. Bethschemesch.

Ain Sefra, befestigte Stadt in Algerien, Endstation der Bahn Oran-A., 1280 m ü. M., mit (1890) 16,163 Einw. (nur 122 Franzosen), die Viehzucht und Ausfuhr von Halfagras treiben.

Ainsworth (spr. ĕnswörth), 1) William Harrison, engl. Romanschriftsteller, geb. 4. Febr. 1805 in Manchester, gest. 3. Jan. 1882 in Reigate (Surrey), Sohn eines Rechtsanwalts, veröffentlichte, noch minderjährig, den Roman »Sir John Chiverton«, der ihm das Lob Walter Scotts eintrug, dann unter Beifall die Romane: »Rookwood« (1834) und »Crichton« (1837). Die romantische Diebesgeschichte »Jack Sheppard« (1839) wurde mehrfach in England und Frankreich dramatisiert. Bewegt er sich hier äußerlich in den Bahnen Scotts, so wird später Victor Hugos »Notre-Dame de Paris« sein Vorbild für pseudohistorische Romane, wie: »The tower of London« (1840), »Old Saint Paul's« (1841), »Windsor Castle« (1843), deren effekthaschende Technik dem Melodrama abgelauscht ist.

2) William Francis, engl. Arzt, Geolog und Reisender, Vetter des vorigen, geb. 9. Nov. 1807 in Exeter, gest. 27. Nov. 1896 in London, ging 1827 als Arzt nach Paris, durchforschte die Auvergne und die Pyrenäen in geologischer Beziehung, leitete nach seiner Rückkehr in Edinburg die Herausgabe des »Journal of natural and geographical science« und hielt Vorlesungen über Geologie. Als 1832 und 1833 in England und Irland die Cholera wütete, widmete er sich dem Studium dieser Krankheit und veröffentlichte eine vielbesprochene Schrift: »On pestilential cholera«. 1835 wurde er der Euphrat-Expedition unter Oberst Chesney beigegeben und bereiste auf der Rückkehr Kurdistan, den Taurus und Kleinasien. 1838 mit Rassam und Th. Russell wieder nach dem Orient geschickt, drang er 1840 über Mosul bis zu den Nestorianern vor. Er veröffentlichte über seine Reisen: »Researches in Assyria, Babylonia and Chaldaea« (Lond. 1838); »Travels in Asia Minor, Mesopotamia, Chaldaea and Armenia« (1842, 2 Bde.); »Travels in the track of the 10,000 Greeks« (1844); »A personal narrative of the Euphrates Expedition« (1888, 2 Bde.) und »River Karun an opening to British commerce« (1889). Auch gab er einen »Illustrated universal Gazetteer« (neue Aufl. 1869) und das von Doré illustrierte Werk »Wanderings in every clime« (Lond. 1872) heraus.

Aintab, Stadt im Wilajet Aleppo, 105 km nördlich von Aleppo, mit Baumwoll- und Lederindustrie, ansehnlichem Zwischenhandel, alter Burg und etwa 43,150 Einw. (meist Turkmenen, 6000 Armenier und 1200 Protestanten). A. ist Hauptstation der nordamerikanisch-evangelischen Mission.

Air (franz., spr. är), Miene, Haltung, Anstand; vornehmes Ansehen; in der Musik soviel wie Lied, Gesang, wie das italienische Aria; auch Bezeichnung von Instrumentalmelodien, bes. soweit diese nicht einem Tanztypus (A. de danse) entsprechen. Vgl. Arie.

Air (Asben), Gebirgsland in der südlichen Sahara, zwischen 16—20° nördl. Br. und 7—10° östl. L., das sich in den von N. nach S. ziehenden Bergen von Timge (1550 m) sowie den Gebirgen Baghsén (1350 m) und Eghellál über die 650 m hohe Wüstentafel erhebt (s. Karte bei »Guinea«). Die Täler sind zum Teil mit Vegetation bedeckt. Niederschläge erfolgen nur im September und Oktober, dann allerdings in Gestalt ungeheurer Regengüsse. Strauße, Gazellen, Löwen, Schakale, Wildschweine sind nicht selten. Die Bewohner, etwa 50—60,000 Seelen, ein Gemisch von Berbern und Negern, verfertigen Lederwaren und treiben Salzhandel (von Bilma). Als Geld dienen Negerhirse und Baumwollenstreifen. Die bedeutendsten Orte sind Tintellust und die bereits 1460 gegründete Hauptstadt Agades (s. d.). A. wurde von Barth und Erwin v. Bary erforscht.

Aira L. (Schmiele), Gattung der Gramineen, einjährige zarte Gräser mit feinen Rispenzweigen. 6 Arten in Europa, Nordafrika, eine in allen gemäßigten Ländern. A. caespitosa L. (gemeine od. Rasenschmiele, s. Tafel »Gräser II«, Fig. 6), mit flachen, rauhen Blättern, bildet auf leichtem, feuchtem Boden dichten Rasen, ist aber trotz des ansehnlichen Ertrags ein Futtergras dritter Klasse. A. canescens L., s. Weingaertneria. A. flexuosa L. (Haferschmiele), auf trocknem Sandboden und sandigen Triften, ist ein gutes Weidegras. A. pulchella L. (s. Tafel »Gräser V«, Fig. 12), A. elegans *Gaud.* und A. caryophyllea L. werden für Trockenbuketts kultiviert.

Airavati, Sanskritname des Rawi, s. Indus.

Aird (spr. ärd), Thomas, schott. Dichter und Schriftsteller, geb. 28. Aug. 1802 zu Bowden in Roxburghshire, gest. 25. April 1876 in Edinburg, studierte daselbst, wurde Journalist und schrieb »The old bachelor in the old Scottish village« (1845, neue Ausg. 1857), eine Sammlung von Erzählungen aus dem schottischen Volksleben. Seine »Poetical works« (darunter das populär gewordene »The devil's dream«) erschienen in Edinburg (5. Aufl. 1878).

Airdrie (spr. ärdri), Stadt (municipal burgh) in Lanarkshire (Schottland), 15 km östlich von Glasgow, mit (1901) 22,288 Einw., liegt mitten im schottischen Steinkohlendistrikt und bildet das Zentrum einer großartigen Eisenindustrie.

Aire (spr. är), 1) Stadt im franz. Depart. Landes, Arrond. St.-Sever, am Adour und der Südbahn, Bischofssitz, hat eine Kathedrale (12. Jahrh.) und (1901) 2657 Einw. A., ehemals Vicus Julii, die Hauptstadt der Aturer, ward später Residenz des Gotenkönigs Alarich II. — 2) Befestigte Stadt im franz. Depart. Pas-de-Calais, Arrond. St.-Omer, an der Lys und an der Vereinigung dreier Kanäle, an der Nordbahn, hat eine schöne Kirche, St.-Pierre, mit hohem Turm, Fabriken für Nägel, Leder, Öl, Handel mit Getreide und Mehl und (1901) 5366 (als Gemeinde 8458) Einw. A., im 7. Jahrh. gegründet, gehörte zu Flandern und wurde 1713 an Frankreich abgetreten.

Airey (spr. ärĭ), **Richard, Lord**, engl. General, geb. 1803, gest. 14. Sept. 1881, wurde 1821 Fähnrich und rückte bis 1852 zum Oberst auf. 1854 Quartiermeister der englischen Truppen im Krimkrieg, hatte er wegen der mangelhaften Fürsorge für die Belagerungstruppen von Sebastopol Vorwürfe zu erdulden, von denen er sich 1856 vor einer Untersuchungskommission reinigte. Schon 1854 zum Generalmajor befördert, wurde A. 1862 Generalleutnant, 1871 General. Nachdem er 1870—76 Gouverneur von Gibraltar gewesen war, erhielt er den Titel Lord A.

Airol, Wismutoxyjodidgallat, ein dunkel graugrünes, geruch- und geschmackloses, in Wasser unlösliches Pulver, wird bei Wundheilung als Streupulver und Pasta benutzt. Die Wundflächen färben sich bei Behandlung mit A. gelb bis rot, die Umgebung braunrot.

Airolo (deutsch **Eriels**), Dorf im schweizer. Kanton Tessin, 1179 m ü. M., am südlichen Eingang des Gotthardtunnels, Bahnstation, mit (1900) 1632 Einw. Sommeraufenthalt ital. Touristen. Hier 24. Sept. 1799 Treffen zwischen den Russen und den Franzosen, durch welches Suworow den Übergang über den St. Gotthard erzwang. A. wurde 28. Dez. 1898 durch einen Felssturz vom Sasso Rosso teilweise verschüttet.

Airy (spr. ärĭ), **Sir George Biddell**, Astronom, geb. 27. Juli 1801 zu Alnwick in Northumberland, gest. 4. Jan. 1892 in London, studierte in Cambridge, wurde 1828 Professor und Direktor der Sternwarte daselbst und war 1836—81 Direktor der Sternwarte in Greenwich. 1872 wurde ihm die Ritterwürde verliehen. Er schrieb: »Gravitation, an elementary explanation of the principal perturbations in the solar system« (Lond. 1834, 2. Aufl. 1885; deutsch von Hoffmann: »Die Gravitation«, Leipz. 1891); »Six lectures on astronomy, delivered at Ipswich Museum« (1851 u. ö.; deutsch, Berl. 1852); »Algebraical and numerical theory of errors of observations« (2. Aufl. 1875); »On the undulatory theory of optics« (2. Aufl. 1877); »Atmospheric chromatic dispersion, as affecting telescopic observation, and on the mode of correcting it« (1869); »Notes on the earlier Hebrew scriptures« (1876); »Sound and atmospheric vibrations« (2. Aufl. 1871); »Treatise on magnetism« (1870; deutsch von Tietjen, Berl. 1874); »Numerical lunar theory« (Lond. 1886). Seine »Autobiography« gab Wilfrid Airy heraus (Lond. 1896).

Airys Spiralen, s. Polarisation des Lichts.

Ais, in der Musik das durch ♯ erhöhte A. Ais dur-Akkord = ais . cis . eis; Ais moll-Akkord = ais . cis . eis; Ais moll-Tonart (ital. la ♯ [diesi] minore, franz. la ♯ [dièse] mineur, engl. A [sharp] minor) mit sieben vorgezeichneten Kreuzen, s. Tonart.

Aisance (franz., spr. äsāngß'), Leichtigkeit, Behaglichkeit; Wohlstand. Aisances, Cabinet d'aisances, Abtritt, Klosett.

Aisch, linker Nebenfluß der Regnitz in Franken, kommt vom fränkischen Landrücken (der Hohen Leite) bei Burgbernheim und mündet nördl. von Forchheim.

Aischa, eine der Frauen des Propheten Mohammed, Tochter des Abu Bekr (s. d. 1), die Mohammed um 620 im Alter von kaum 7 Jahren sich verlobte und 624 heiratete. Durch ihr munteres, kluges Wesen wurde sie die Favoritin Mohammeds, nach dessen Tode sie durch ihre genaue Bekanntschaft mit dem Propheten großen Einfluß auf weite Kreise der Gläubigen erlangte. Sie nutzte ihn unter anderm aus durch leidenschaftliche Ränke gegen den ihr verhaßten Ali (s. d. 1), dessen Feinden sie sich anschloß, als er 656 zum Kalifen erwählt wurde. In der sogen. Kamelsschlacht (656) gefangen genommen, wurde sie von Ali ungekränkt nach Mekka entlassen. Später lebte sie zurückgezogen in Medina, wo sie, als »Mutter der Gläubigen« hochgeehrt, 676 starb.

Aiseau (spr. äsō), belg. Ort, s. Charleroy.

Aislingen, Flecken im bayr. Regbez. Schwaben, Bezirksamt Dillingen, hat eine kath. Pfarrkirche, ein Schloß und (1900) 1098 Einw. Dabei das 10 km lange Aislinger Moos.

Aisne (spr. än'), Fluß im nördlichen Frankreich, die alte Axona, entspringt im Argonnenwald bei Vaubecourt, strömt erst nordwestlich durch die Departements Marne und Ardennen, dann westlich durch das gleichnamige Departement und einen Teil des Departements Oise und mündet oberhalb Compiègne links in die Oise. Die Länge beträgt 280 km. Die wichtigsten Nebenflüsse sind die Aire (rechts) und Vesle (links). Bis Condé ersetzen der Ardennenkanal und der Seitenkanal der A. als Schiffahrtslinien den Flußlauf; von dort an bis zur Mündung wird auch die A. auf 56 km Länge befahren.

Aisne (spr. än'), Departement im nördlichen Frankreich, umfaßt einen Teil der Île de France und der Picardie, ist nach dem Fluß A. (s. oben) benannt, wird im N. von Belgien und dem Depart. Nord, im O. von den Departements Ardennen und Marne, im S. von Seine-et-Marne, im W. von Oise und Somme begrenzt und hat ein Areal von 7427 qkm (134,8 QM.) und (1901) 535,583 Einw. (72 auf 1 qkm). Das Departement zerfällt in fünf Arrondissements: St.-Quentin, Vervins, Laon, Soissons und Château-Thierry. Hauptstadt ist Laon. Vgl. Poquet, Le département de l'A. (Laon 1869); Matton, Dictionnaire topographique du départ. de l'A. (das. 1871).

Aispute, Stadt, s. Hasenpoth.

Aissauas, angebliche Sekte mohammedanischer Fanatiker, die zum Beweis ihrer religiösen Ekstase, welche sie schmerzlos und giftfest machen soll, Wangen, Lippen, Zunge, Arme etc. mit allerlei Waffen durchstechen, Feuer fressen etc. Diese meist aus Marokko stammenden Leute wollen Ausläufer der arabischen Assassinen (s. d.) sein, allein ihre Produktionen sind mehr oder weniger Gaukeleien.

Aissé, Mademoiselle, eine der sympathischsten und poetischsten Gestalten des 18. Jahrh., geboren um 1694 in Tscherkessien (daher ihr Name A. oder Haidée), gest. 13. März 1733 in Paris. Angeblich fürstlicher Abkunft und auf einem Plünderungszuge von Türken geraubt, ward sie um 1698 von dem französischen Botschafter in Konstantinopel, Grafen von Ferriol, auf dem Sklavenmarkt gekauft und nach Paris in eine Erziehungsanstalt gebracht. Durch ihre blendende Schönheit und ihren Geist übte sie bald großen Einfluß aus, wenn sie auch den Anforderungen der Moral nicht immer entsprach. Eine rührende Treue bewahrte sie dem Chevalier d'Aydie, der sie, da er ein geistliches Amt bekleidete, nicht heiraten durfte. Ihre Beziehungen zu den berühmtesten Personen der Zeit verleihen ihren Briefen an Mad. Calandrini ein großes Interesse; dieselben sind zuerst 1787 mit Anmerkungen Voltaires, zuletzt 1846 von Ravenel herausgegeben und fesseln durch ihren lebendigen und graziösen Stil. Bouilhet hat sie zur Heldin eines Dramas gemacht (1872), ebenso Dejour (1898). Vgl. Courteault, Une idylle au XVIII. siècle. Mlle A. et le chevalier d'Aydie (Mâcon 1900).

Aistulf (Aistolf), König der Langobarden 749—756, eroberte das zum griechischen Kaisertum gehörige

Exarchat Ravenna und bedrohte Rom. Auf den Hilferuf des Papstes Stephan III. belagerte der Frankenkönig Pippin 755 den A. in Pavia und zwang ihn, der römischen Kirche Genugtuung zu leisten. Als A. dennoch Rom belagerte, wurde er 756 von Pippin genötigt, die fränkische Oberhoheit anzuerkennen.

Ait., Abkürzung für W. Aiton (s. d.).

Aitel, Fisch, s. Döbel.

Aitken (spr. ētken), Sir William, Mediziner, geb. 23. April 1825 in Dundee, gest. 25. Juni 1892, studierte in Edinburg, wurde 1848 Prosektor in Glasgow, 1855 pathologischer Anatom in Scutari, 1860 Professor an der Army Medical School. Er führte das Thermometer in die englische Praxis ein und schrieb: »Handbook of science and practice of medicine« (1858, 7. Aufl. 1890); »The growth of the recruit and young soldier« (2. Aufl. 1887); »On the doctrine of evolution in its application to pathology« (im »Glasgow Medical Journal«, 1885—1886); »On the animal alcaloids« (2. Aufl. 1889).

Aiton (spr. ēt'n), William, Botaniker, geb. 1731 bei Hamilton in Schottland, gest. 1. Febr. 1793 in Kew. Er war seit 1759 Vorsteher des botanischen Gartens zu Kew, den er zu dem reichsten der Welt erhob. Sein »Hortus Kewensis« (Lond. 1789, 3 Bde.; 2. Aufl. 1810—13, 5 Bde., hrsg. von seinem Sohn und Nachfolger William Townsend A., 1766—1849) enthält die Beschreibung von 6000 Pflanzen mit fast 500 neuen Arten.

Aitzema, Lieuwe (Leo) van, niederländ. Geschichtsforscher, geb. 19. Nov. 1600 zu Dokkum in Friesland, gest. 23. Febr. 1669 im Haag, studierte Politik und Staatswissenschaften und war 30 Jahre Resident der hanseatischen Städte im Haag. Er lieferte ein wichtiges Quellenwerk für die Zeit von 1621 bis 1668, betitelt: »Saken van staat en oorlogh, in ende omtrent de vereenigde Nederlanden« (Haag 1655—71, 15 Bde.; das. 1669—72, 7 Bde.).

Aiwalyk (griech. Kydoniä), Hafenstadt im türk. Wilajet Chodawendikjâr in Kleinasien, am Busen von Edremid, bis 1821 eine rein griechische Stadt, wurde von den Türken wegen Teilnahme am Befreiungskampfe verwüstet, später aber wieder aufgebaut und zählt jetzt 20,774 meist griech. Einwohner. A. hat ein Gymnasium und treibt Olivenzucht, Ölhandel und Schiffbau.

Aiwas, Name christlicher, meist armenischer Diener im Haushalte türkischer Großen, denen alle Arbeit obliegt, die der muslimische Diener verschmäht. Der A. gelangt durch seine große Unterwürfigkeit oft zu bedeutendem Vermögen.

Aix (spr. ăks oder ĕß), 1) (A.-en-Provence) Arrondissementshauptstadt im franz. Depart. Rhonemündungen, liegt nördlich von Marseille, an der Lyoner Bahn und zerfällt in einen alten und in einen neuen Stadtteil, beide durch den schönen Cours Mirabeau (mit mehreren Fontänen, von denen eine die Statue des Königs René trägt), getrennt, dann in die nordöstliche und westliche Vorstadt. Erwähnung verdienen die alte Kathedrale St.-Sauveur (10.—17. Jahrh.) mit reichem Portal und einem von acht antiken Säulen getragenen Baptisterium, die gotische Kirche St.-Jean de Malte (aus dem 13. Jahrh.) mit Grabmälern der Grafen von Provence, das Stadthaus mit altem Uhrturm und das Gerichtsgebäude. A. zählt (1901) 23,955 (als Gemeinde 29,418) Einw., besitzt Fabriken für Zement, Seife, Kerzen, Mehl, Teigwaren, Hüte u. a. und ist ein wichtiger Handelsplatz für Olivenöl, eingemachte Früchte und Wein. Das Badeetablissement, das von zwei warmen Quellen (von 21 und 37°) versorgt wird, enthält einen römischen Unterbau. A. ist Sitz eines Erzbischofs, eines Appellhofs und eines Handelsgerichts, hat drei Fakultäten (1409 errichtet, mit 1899/1900: 250 Studierenden), ein Lyzeum, eine Normalschule, eine Kunst- und Gewerbeschule, eine Bibliothek von 120,000 Bänden und 1200 Manuskripten, ein archäologisches Museum nebst Gemäldegalerie und ein naturgeschichtliches Museum, eine Gewerbekammer, ein Kranken- und ein Irrenhaus. — A. ward 122 v. Chr. von dem Konsul Sextius Calvinus wegen der dort entdeckten warmen Quellen gegründet und nach ihm Aquae Sextiae benannt. Östlich von A. erfocht Marius 102 v. Chr. den Sieg über die Teutonen und Ambronen. Im Mittelalter war es Residenz der Grafen, von 1501 an Sitz des Parlaments der Provence. A. ist Geburtsort des Historikers Mignet, des Moralisten Vauvenargues und der Botaniker Adanson und Tournefort.

2) (A.-les Bains) Stadt im franz. Depart. Savoyen, Arrond. Chambéry, nahe dem Ostufer des Sees von Bourget, 258 m ü. M., Knotenpunkt an der Lyoner Eisenbahn, mit (1901) 5437 Einw., ist berühmt durch seine warmen Schwefelquellen (45 und 46°), die unter dem Namen Aquae Domitianae und Gratianae schon zur Zeit der Römer bekannt waren und hauptsächlich in Duschenform (mit Frottierung und Massage) bei Rheumatismus und Hautkrankheiten gebraucht werden. Die Zahl der Kurgäste beträgt jährlich etwa 12,000. Von römischen Altertümern sind der sogen. Bogen des Campanus (3. oder 4. Jahrh. n. Chr.), die Ruinen des Dianatempels und eines römischen Bades erhalten. Vgl. »Aix-les-Bains, Guide publié par la Société médicale d'A.« (Par. 1900).

Aix, Ile d' (spr. il dăs oder dĕ), Insel an der franz. Küste, in der Meerenge Pertuis d'Antioche des Atlantischen Ozeans, zum Depart. Niedercharente, Arrond. Rochefort, gehörig, 129 Hektar groß, mit starken Befestigungswerken, Leuchtturm und (1901) 406 Einw. (meist Fischern). — Auf der Reede von A. überlieferte sich Napoleon 15. Juli 1815 den Engländern.

Aix-la-Chapelle (spr. ăks oder ĕs la schapĕll'), franz. Name von Aachen.

Aizoazeen, dikotyle, etwa 420 Arten umfassende, vorzugsweise im südlichen Afrika und in der warmen Zone verbreitete Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Zentrospermen. Der zwischen Kelch und Fruchtblättern liegende Blattkreis bleibt einfach und bildet sich zu Staubgefäßen aus, oder er zerfällt durch Spaltung in viele Glieder, die sich teils als Blumenblätter, teils als Staubblätter ausbilden. Einjährige Kräuter, Stauden oder Halbsträucher. Die A. zerfallen in Molluginoideen, meist Steppen- und Wüstenpflanzen, Ficoideen und Mesembrianthemeen.

Aja (ital.), s. Ajo.

Ajaccio (spr. ajattscho), Hauptstadt der Insel Korsika, an dem herrlichen Golf von A., an der Westküste der Insel, in einer fruchtbaren Ebene (Campo d'Oro) gelegen, Ausgangspunkt der Eisenbahn nach Bastia, hat einen weiten, durch eine Zitadelle verteidigten Hafen. Unter den Gebäuden verdienen die schöne Kathedrale, das Collège Fesch mit Museum und Bibliothek und Grabkapelle der Familie Bonaparte, dann das Geburtshaus Napoleons I. Erwähnung. An Denkmälern besitzt A. die Marmorstatue Napoleons I. als Ersten Konsuls, das Monument der Familie Bonaparte (der Kaiser zu Pferde, umgeben von seinen vier Brüdern) und das Standbild des Generals Abbatucci. A. zählt (1901) 20,946 Einw., die Fabrika-

tion von Zigarren, Teigwaren, Schiffbau, Korallen- und Sardellenfischerei und Handel mit Holz, Wein und Öl treiben. Im Hafen sind 1899: 629 Schiffe mit 195,372 Ton. eingelaufen. A. ist Sitz eines Präfekten, eines Handelsgerichts und (seit dem 6. Jahrh.) eines Bischofs und hat ein Collège und zwei Normalschulen. Neuerdings ist es klimatischer Kurort, namentlich Winteraufenthalt für Brustleidende geworden; vgl. die Schriften von Biermann (Hamb. 1868), Gerber (Zür. 1883), Lang (Wien 1894).

Ajahli Keman, türk. Streichinstrument mit einem Fuß, etwas kleiner als das Cello. Vgl. Kemangeh.

Ajalbert (spr. aschalbär), Jean, franz. Advokat und Schriftsteller, geb. 1863 in Levallois-Perret bei Paris, kämpfte für die Abschaffung des Privilegs der Advokatur und wurde deshalb 1893 von der Pariser Advokatengilde zeitweise ausgeschlossen. Er debütierte in der Literatur mit den dem Volksleben entnommenen realistischen Gedichten »Sur le vif« (1886), ließ den naturalistischen Roman »Le P'tit« (1888) folgen, schrieb nach einem Aufenthalt in Deutschland interessante »Notes sur Berlin« (1894), beteiligte sich mit Eifer am Feldzuge für die Revision des Dreyfusprozesses und sammelte seine geharnischten Artikel darüber in den Büchern »Sous le sabre« (1898) und »Les deux justices« (1899). Sein Hauptwerk ist der Theaterroman »La Tournée« (1901). Für das Théâtre Libre dramatisierte er mit großem Erfolg Goncourts überaus naturalistische »Fille Elisa« (1891).

Ajālon, zum Stamm Dan gehörige Levitenstadt Palästinas. Im nahen Tal fand die Schlacht Josuas gegen fünf kanaanitische Könige statt, wobei Josua der Sonne stillzustehen gebot (Jos. 10, 12). Jetzt Jalo.

Ajan (Ajansk), Ort in der russisch-sibir. Küstenprovinz, am Ochotskischen Meer, 1845 angelegt, früher Hafenort, seit Abtretung Alaskas an die Vereinigten Staaten von Amerika fast ganz verödet.

Ajanta, ind. Dorf, s. Adschanta.

Ajās, ehemals wichtiger, jetzt verfallener Handelsplatz im türk. Wilajet Adana (Kleinasien), an der Bucht von Alexandrette. Von der antiken Stadt Ägeä sind nur geringe Trümmer übrig.

Ajasoluk, Dorf im türkisch-kleinasiat. Wilajet Aidin, unweit der Mündung des Menderez, im S. von Smyrna, mit 2793 Einw., bemerkenswert wegen der Trümmer des alten Ephesus. Die starken Flußanschwemmungen haben die Küste seit dem Altertum um mehr als 5 km vorgeschoben. Der Name A. ist verderbt aus Hagios theologos, der Bezeichnung für [den Evangelisten Johannes.

Ajax, s. Aias.

Ajingo, See in Westafrika, s. Asingo.

Ajmere, ind. Stadt und Territorium, s. Adschmir.

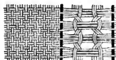
Ajnácskö (spr. ajnātschkö), Bad im ungar. Komitat Gömör, 271 m ü. M., an der Staatsbahnlinie Fülek-Miskolcz, mit schweflig-alkalischer Quelle, zwei erdigen Eisensäuerlingen, der Burgruine Hajnácskö und 670 ungar. Einwohnern.

Ajo (ital., span. Ayo), Hofmeister, Erzieher; in der weiblichen Form Aja (span. Aya), Kinderfrau, Erzieherin. Frau Aja, der scherzhafte Beiname der Mutter Goethes, ist aus dem Volksbuch von den vier Haimonskindern entlehnt, deren Mutter diesen Namen führte.

à jour (franz., spr. schūr), zu Tage, durchsichtig; von Rechnungsbüchern ꝛc.: bis auf den laufenden Tag in Ordnung. à. j. gefaßte Edelsteine sind solche, bei denen die Fassung den Stein nur an den Kanten festhält, seine Rückseite frei und unbedeckt, ihn also durchsichtig läßt (vgl. Edelsteine).

à jour-Arbeit, s. Durchbrucharbeit.

à jour-Stoffe, durchsichtige, durchbrochene Gewebe, aus Seide oder feinen Baumwollengarnen, mit leinwandartigem Grund, während auf den durchsichtigen Stellen vier Fäden zusammendrehen, so daß Löcher im Gewebe entstehen (s. Abbild.). Die Musterung ist gestreift oder karriert. Zur Herstellung durchbrochener Gewebe läßt man auch in Kette und Schuß nach mehreren wollenen Fäden mehrere baumwollene folgen und zerstört später die eine Fadensorte durch Karbonisierung. Die Bindung ist dann nur Leinwand.


A jour-Gewebe.

Ajowanfrüchte, s. Carum.

Ajtony (auch Achtum oder Ochtum), reicher ungar. Stammesfürst, der zur Zeit des heil. Stephan längs der untern Maros eine fast unabhängige Stellung einnahm und, um Stephan zu trotzen, den Kaiser von Byzanz als Oberherrn anerkannte. 1028 wurde er von Stephan geschlagen und getötet. Sein Geschlecht erhielt sich im Banat (s. d.) noch bis 1350.

Ajuda, Stadt in Westafrika, s. Whydah.

Ajuthia (Ajuthaja, Juthia, »die unbesiegbare«, auch Krung-Kao, »alte Hauptstadt«), früher Hauptstadt von Siam, auf einer Insel des Menam, unter 14° 20′ nördl. Br. Die alte Stadt mit Hunderten von Tempeln und riesigen Buddhastatuen aus Kupfer, Silber und Gold wurde 1766 zerstört; die Trümmer sind von Tropenwald überwuchert. Die neue Stadt hat 600 Klöster (davon 40 leer stehend) und 50,000 gewerbtätige Einwohner.

Ajwasówskij, 1) Gawriil Konstantinowitsch, russ. Orientalist, geb. 22. Mai 1812 in Feodosia auf der Halbinsel Krim, aus armenischer Familie, studierte im Kloster der Mechitaristen zu St. Lazarus bei Venedig, wirkte dann daselbst als Lehrer der orientalischen Sprachen, der Philosophie und Theologie, wurde 1848 Studiendirektor am armenischen Kloster zu Paris und gründete später das neue armenische Kloster zu Grenelle bei Paris. Er schrieb in armenischer Sprache einen »Abriß der Geschichte Rußlands« (Vened. 1836) und eine »Geschichte des türkischen Reiches« (das. 1841, 2 Bde.). Auch war er Hauptmitarbeiter an Auchers großem armenischen Wörterbuch und gab eine armenische wissenschaftliche Zeitschrift: »Pozmaweb« (»Polyhistor«), und eine armenisch-französische Revue: »La colombe du Massis« (Par. 1855), heraus.

2) Iwan Konstantinowitsch, russ. Marinemaler, Bruder des vorigen, geb. 7. Juli 1817 in Feodosia, gest. daselbst 2. Mai 1900, war seit 1833 Schüler der Petersburger Akademie, bildete sich dann weiter unter Tanneu und dem Schlachtenmaler Sauerweid (gest. 1844) und bereiste einen großen Teil Europas und des Orients. In seinen Marinen zeigte er eine glückliche Erfindungsgabe, eine große Virtuosität in der Wiedergabe der Töne des Wassers und der Bewegung der Wellen sowie eine elegante Pinselführung; aber fast immer strebte er nach glänzendem, oft krassem Effekt in der Beleuchtung, wodurch sein Kolorit grell und unharmonisch wurde. Die Darstellung der aufgeregten Elemente gelang ihm weniger als die des ruhigen Meeres. Zu den bedeutendsten seiner Effektbilder gehören: Mondscheinlandschaft in der Krim, Sonnenaufgang in Venedig, Sonnenuntergang am

Schwarzen Meer, Ansicht von Kertsch, Sonnenaufgang über dem Meere, die Schöpfung und die Sündflut (die beiden letztern im Museum der Eremitage zu Petersburg), Konstantinopel im Mondschein und andre aus dem Kaukasus und Armenien.

Ak, s. Calotropis.

Ak (türk.), in zusammengesetzten Ortsnamen oft vorkommend, bedeutet »weiß«.

Akăba (Akabet el Misrîe), türk. Hafenort mit Kastell an der äußersten Spitze des Meerbusens von A., des nordöstlichen Armes des Roten Meeres, und am Südende des Wadi el Arabah, an der Stelle des alten Älana (s. d.).

Akademie (griech. Ἀκαδημία, lat. academia), Anstalt zur Beförderung wissenschaftlicher oder künstlerischer Studien. Ursprünglich führte den Namen A. die Schule Platons, die ihn von dem Garten des Akademos, einem mit Anlagen versehenen, an der nördlichen Seite der Stadt Athen gelegenen Platz, empfing, in dem jener seine Vorträge zu halten pflegte. Die erste Gestalt derselben (347—270 v. Chr.), die sich noch hauptsächlich an die Werke des Stifters hielt, wird als ältere (oder erste) A., die darauf folgende, deren Gründer Arkesilaos (316—241) sich dem Skeptizismus näherte, als mittlere (oder zweite) A., die von Karneades (214—129) begründete, die dem Probabilismus huldigte, als neuere (oder dritte) A. bezeichnet (s. Platon). Unter den spätern Platonikern, die wieder zum Dogmatismus zurückkehrten, unterscheidet man noch eine vierte A., deren Haupt Philon von Larissa (um 80 v. Chr.) war, und eine fünfte, begründet durch Antiochos aus Askalon (um 50), der die Platonische mit den peripatetischen und stoischen Lehren verschmolz und dem Eklektizismus und Neuplatonismus den Weg bahnte.

Im neuern, durch Cicero und die spätern Römer vorbereiteten, zur Renaissancezeit in Italien ausgebildeten Sinn ist A. entweder eine höhere Unterrichtsanstalt oder, und zwar noch häufiger, eine Gelehrtengesellschaft. In der ersten Bedeutung ist A. oft soviel wie Universität. Im Unterschied von der Universität versteht man unter A. auch eine Anstalt, die zum Vortrag nicht aller Wissenschaften, sondern nur einer einzelnen oder mehrerer bestimmt oder auch künstlerischen Studien gewidmet ist. Eine solche Lehranstalt war z. B. bis 1902 die A. zu Münster in Westfalen (bis dahin mit zwei Fakultäten), und noch jetzt gehören das Lyceum Hosianum in Braunsberg und die acht königlichen Lyzeen (Akademien für Theologie und Philosophie) in Bayern hierzu; ferner die Kriegsakademien zu Berlin, München, die Militärakademien in Wiener-Neustadt, Wien ꝛc., die Marineakademien in Kiel, Fiume; die Bergakademien zu Freiberg, Klausthal, Leoben, Přibram, Schemnitz ꝛc.; die Forstakademien zu Freiburg, Tharandt, Aschaffenburg, Hohenheim, Münden, Eberswalde ꝛc.; die Akademien für Landwirtschaft zu Hohenheim, Poppelsdorf ꝛc.; die Handelsakademien zu Wien, Graz, Triest ꝛc. (vgl. die betreffenden Artikel: Kriegs-, Marine-, Bergakademie, Forstschulen, Landwirtschaftliche Lehranstalten, Handelsschulen ꝛc.). Hierher gehören ferner die Akademien der bildenden Künste (s. Kunstakademien). Endlich ist noch der Musikakademien zu gedenken (s. Konservatorium), worunter man teils wirkliche höhere Lehranstalten für Musik, wie die Royal Academy of music (hervorgegangen aus der 1710 gegründeten Academy of ancient music), teils Institute oder Gesellschaften zur Pflege der Tonkunst versteht. Zu letztern gehören unter andern die 1669 gegründete Académie royale de musique (jetzt Große Oper) in Paris, die A. für italienische Opernmusik (1720 gegründet, durch Händel berühmt), die Accademia filarmonica in Bologna u. in Verona, die Singakademie in Berlin, die Musikakademien in Brüssel, Stockholm ꝛc. Ein Mittelding zwischen Schule (Gymnasium) u. Universität bildeten früher die sog. akademischen Gymnasien und die Ritterakademien (s. d.), die jetzt meist zu einfachen Gymnasien umgestaltet oder, wie auch das akademische Gymnasium in Hamburg (1883), ganz eingegangen sind.

Das Vaterland der Akademien im Sinne von Gelehrtenvereinen ist der Sache nach das gräzisierte Ägypten mit Alexandria (wo das Museion tatsächlich eine A. von hoher Bedeutung war), dem Namen und der ganzen Einrichtung nach Italien. Am Hofe Cosimos de' Medici zu Florenz entstand um 1470 eine Platonische A. An der Spitze dieses nicht fest organisierten Vereins stand der berühmte Platoniker Marsilius Ficini, mit dessen Tode sich (1521) die A. auflöste. Vielleicht schon einige Jahre früher hatte sich an dem Hof Alfons' V. zu Neapel um Antonio Beccadelli Panormita ein Kreis von Gelehrten zu einer A. vereinigt, in der namentlich Laurentius Valla und Giov. Pontano (daher Accademia Pontaniana) hervorragten. Diese A. wählte schon auswärtige Mitglieder und Ehrenmitglieder. Der A. von Neapel folgte gegen 1498 die zu Rom als Accademia antiquaria. Ihr Gründer war Jul. Pomponius Lätus, der Humanist und Astrolog, ihr Hauptzweck Erforschung der italienischen Altertümer. Auch sie knüpfte auswärtige Verbindungen an, mußte sich aber, weil einzelne Mitglieder vom Papst Paul II. wegen angeblicher Ketzereien verfolgt wurden, in die Verborgenheit zurückziehen und dauerte als geheime Gesellschaft nur bis 1550. Erst unter Benedikt XIV. lebte sie 1742 wieder auf. Von größter Bedeutung für die Entwickelung der italienischen Sprache und Literatur ward die Accademia della Crusca (eigentlich »Kleien-A.«, weil sie die Sprache reinigen wollte wie das Mehl von der Kleie), die der Dichter Grazzini im Oktober 1582 zu Florenz gründete. Sie wurde Vorbild für die französischen Akademien u. für die deutschen Sprachgesellschaften des 17. Jahrh. sowie für die zahlreichen Akademien oder Gesellschaften der Wissenschaften (Sozietäten). Über die italienischen Akademien der spätern Zeit s. unten (S. 219).

Das Institut de France zu Paris.

Unter den allgemeinen Akademien gebührt den unter den Namen Institut de France zusammengefaßten Akademien zu Paris die erste Stelle. Die Anfänge bestanden in einem Privatverein für die Pflege der französischen Sprache, der sich seit 1629 bei Valentin Conrart versammelte. Kardinal Richelieu erweiterte diesen Verein (2. Jan. 1635) zur Académie française, die am 10. Juli 1637 ihre Sitzungen begann und von Anfang an, wie heute noch, 40 Mitglieder zählte. Vier von ihnen erhielten von Colbert 1663 den besondern Auftrag, die Abfassung und Redaktion der Inschriften auf den öffentlichen Denkmälern zu leiten. Diese Kommission, La petite Académie genannt, erhielt 1701 den Namen Académie royale des inscriptions et médailles und ein Reglement, wonach die Zahl ihrer Mitglieder auf 40 festgesetzt und der Kreis ihrer Tätigkeit auf Geschichte, Archäologie und Philologie ausgedehnt wurde. Ein Dekret des Regenten vom 4. Jan. 1716 änderte den bisherigen Namen um in Académie royale des inscriptions et belles-lettres. Die Académie des sciences wurde 1666 durch Colbert den beiden bis-

herigen Akademien hinzugefügt, 1699 neu gegliedert und 1785 erweitert. Eine königliche A. der Bildhauerei und Malerei (de sculpture et de peinture) war schon 1648 von Mazarin errichtet und 1655 von Ludwig XIV. bestätigt worden. Als königliche Einrichtungen wurden diese Akademien durch das Dekret des Konvents vom 8. Aug. 1793 aufgehoben, aber bereits 25. Okt. 1795 durch das Direktorium als Institut national wiederhergestellt, mit einer Gliederung in drei Klassen, die Napoleon I. 1803 zu vier Klassen erweiterte. Seit 1806 heißt der Gesamtname Institut de France, je nach der Regierungsform des Landes mit dem Zusatz royal, impérial oder national. Die alten Namen Académie française, Académie des inscriptions et belles-lettres, Académie des sciences wurden wieder eingeführt und als vierte Abteilung die Académie des beaux-arts hinzugefügt. Als fünfte A. trat 1832 auf Guizots Veranlassung die Académie des sciences morales et politiques hinzu. Untereinander sind diese Akademien durch eine Anzahl gemeinschaftlicher Einrichtungen verbunden. Jedes ordentliche Mitglied des Instituts bezieht einen Jahrgehalt von 1500, der Sekretär jeder Klasse von 6000 Frank. Jede Klasse versammelt sich getrennt von den übrigen; nur einmal im Jahre, jetzt 25. Okt., kommen in feierlicher Generalversammlung alle Glieder des Instituts zusammen. Die Sitzungen des Instituts finden im Palais de l'Institut statt. Vgl. Aucoc, L'Institut de France. Lois, statuts et règlements (Par. 1889); Graf de Franqueville, Le premier siècle de l'Institut de France (das. 1895—96, 2 Bde.).

Die erste Klasse, die Académie française, mit ihren ziemlich treu bewahrten ursprünglichen Statuten und 40 Mitgliedern (les quarante immortels), bebaut als ihr ausschließliches Feld französische Sprache und Literatur; ihr Hauptwerk ist das große »Dictionnaire de l'Académie« (zuerst 1694, 7. Aufl. 1878). Durch die zahlreichen jährlich verteilten Preise für verdienstvolle Werke übt die A. auf die Literatur einen bedeutenden Einfluß aus. Überdies steht ihr eine Anzahl von Preisen für edle Taten zur Verfügung. Vgl. Mesnard, Histoire de l'Académie française (Par. 1859); Rouxel, Chroniques des élections à l'Académie française (2. Aufl., das. 1888); »Les Registres de l'Académie de France, 1672—1793« (das. 1896, 3 Bde.). — Die zweite Klasse, die Académie des inscriptions et belles-lettres, beschäftigt sich mit der Geschichte, Archäologie und klassischen Literatur. Sie hat 40 ordentliche, 10 freie, 8 auswärtige, 50 korrespondierende Mitglieder und verfügt über eine Anzahl z. T. beträchtlicher Preise. Unter ihren Arbeiten stehen die von den Benediktinern überkommene »Histoire littéraire de la France«, der »Recueil des historiens de France« und das »Corpus inscriptionum semiticarum« obenan. Vgl. Desjardins, Comptes rendus des séances, etc. (Par. 1858). — Der dritten Klasse, der Académie des sciences, sind Naturgeschichte, Physik, Chemie und Mathematik zugewiesen. Sie besteht aus 68 ordentlichen, 10 freien, 8 auswärtigen und 100 korrespondierenden Mitgliedern und zerfällt in elf Sektionen von je sechs Mitgliedern (zwei beständige Sekretäre stehen außerhalb der Sektionen). Die A. veröffentlicht: »Comptes rendus hebdomadaires des séances« und »Mémoires«. Vgl. Maindron, L'Académie des sciences (Par. 1887). — Die vierte Klasse ist die Académie des beaux-arts. Sie besteht aus 41 ordentlichen, 10 freien, 10 fremden und 40 korrespondierenden Mitgliedern, die sich in fünf Sektionen gliedern. Sie beschäftigt sich besonders mit einem »Dictionnaire de l'Académie des beaux-arts«, wovon 5 Bände erschienen sind, mit Gutachten und zahlreichen Preisverteilungen. — Die fünfte Klasse, die Académie des sciences morales et politiques, zählt 40 ordentliche, 6 freie, 6 fremde und 48 korrespondierende Mitglieder. Sie hat auch verschiedene Preise zu verteilen.

Die Akademien Deutschlands und Österreichs.

Unter den deutschen Akademien ist zuerst zu nennen die A. der Wissenschaften zu Berlin. Sie wurde unter dem Namen »Sozietät der Wissenschaften« 1700 von Friedrich I. nach Leibniz' großartigem Plane gestiftet, aber erst 1711 eröffnet. Leibniz war ihr erster Präsident. Unter Friedrich Wilhelm I. zurückgedrängt und verkümmert, wurde sie durch Maupertuis unter Friedrich II. ganz nach französischem Muster reorganisiert und erhielt, mehrmals verändert, 24. Jan. 1812 ihre jetzige Verfassung. Nach derselben zerfällt sie in vier Sektionen, die physikalische, mathematische, philosophische und historische, die sich zu zwei Klassen, zu einer mathematisch-physikalischen und einer philosophisch-historischen, zusammenordnen. Jede dieser Klassen hat zwei auf Lebenszeit gewählte Sekretäre, die in den Sitzungen abwechselnd je ein Vierteljahr lang den Vorsitz führen; ihre Besoldung beträgt 1200 Mk. Die Mitglieder sind teils ordentliche (ca. 50, mit je 600 Mk. besoldet), teils auswärtige, Ehrenmitglieder und Korrespondenten. Die A. veröffentlicht (seit 1811 in ununterbrochener Reihe) eine Auswahl ihrer Abhandlungen, anfangs unter dem Titel: »Miscellanea Berolinensia«, später, von 1770 an, als »Mémoires de l'Académie royale des sciences et belles-lettres à Berlin«, dann als »Abhandlungen«, während die »Monatsberichte« kürzere Nachrichten von den Sitzungen geben. Die Verteilung der Jahrespreise geschieht am Geburtstag ihres Gründers Leibniz. Sowohl durch den Ruhm ihrer Mitglieder (Schleiermacher, die Brüder v. Humboldt, die Brüder Grimm, v. Savigny, Böckh, Ritter, Lachmann 2c., um der Lebenden nicht zu gedenken) als durch Zahl und Bedeutung der von ihr veranlaßten und geförderten Werke (»Corpus inscriptionum graecarum«, »Corpus inscr. latinarum«, »Monumenta Germaniae historica«, die Werke des Aristoteles, Friedrichs d. Gr., »Commentaria in Aristotelem graeca«, »Kants gesammelte Schriften« 2c.) ist die Berliner A. dem Pariser Institut in jeder Weise ebenbürtig. Vgl. Harnack, Geschichte der königlich preußischen A. der Wissenschaften zu Berlin, im Auftrag der A. bearbeitet (Berl. 1900, 3 Bde.; Ausgabe in 1 Bd. 1901). — Sodann verdient unter den deutschen die 1759 gestiftete A. der Wissenschaften zu München eine ehrende Erwähnung. Sie erhielt, nachdem sie anfangs meist auf vaterländische Geschichte beschränkt gewesen, aus welcher Epoche die wertvollen »Monumenta Boica« stammen, 1809 einen allgemeinern wissenschaftlichen Wirkungskreis und wurde 1829 in drei Klassen gegliedert: eine philosophisch-philologische, historische und mathematisch-physikalische. Seit Gründung (1858) einer mit ihr verbundenen »Historischen Kommission« (s. d.) durch Maximilian II. ist die ursprüngliche Richtung auf Geschichte wieder besonders belebt worden. Ihre Abhandlungen erscheinen unter dem Titel: »Abhandlungen der Bayrischen A.«, denen früher sich sehr glücklich »Gelehrte Anzeigen« zur Seite stellten; seit deren Eingehen bringen »Sitzungsberichte« Notizen und auch Abhandlungen. — Die »Königliche Sozietät«, nachher »Gesellschaft der Wissenschaften«, in Göttingen wurde 1742 auf Albrecht

v. Hallers Betrieb gegründet und 1770 zweckmäßiger konstituiert. Sie besteht aus drei Klassen, einer mathematischen, physikalischen und historischen. Seit 1752 gab sie heraus: »Commentarii Societatis«, seit 1772 »Novi Commentarii Societatis«, sodann »Abhandlungen«. Außerdem hat sie sich verdient gemacht durch Gründung und Erhaltung der ältesten unter den noch bestehenden literarisch-kritischen Zeitschriften in Deutschland, der »Göttingischen gelehrten Anzeigen«, seit 1741. Andre deutsche Akademien sind: die »Königliche A. gemeinnütziger Wissenschaften« zu Erfurt (1758 gegründet), die »Oberlausitzer Gesellschaft der Wissenschaften« zu Görlitz (seit 1779) und als die jüngste die »Königlich sächsische Gesellschaft der Wissenschaften« zu Leipzig, 1. Juli 1846 eröffnet, die sich vornehmlich philologische, historische, mathematische und naturwissenschaftliche Untersuchungen zur Aufgabe gestellt hat, auch größere wissenschaftliche Arbeiten aus diesen Gebieten unterstützt. Die Mitglieder (aus dem Königreich Sachsen und den sächsisch-thüringischen Staaten gewählt) sind teils ordentliche, teils außerordentliche und zerfallen in zwei Klassen, eine philologisch-historische und eine mathematisch-physikalische. Ihre »Abhandlungen« sowie »Berichte« über die Sitzungen erscheinen im Druck, und zwar seit 1849 die beider Klassen gesondert. Schon 1768 war in Leipzig von dem Fürsten Joseph Alex. Jablonowski die »Fürstlich Jablonowskische Gesellschaft der Wissenschaften« gestiftet, deren neun Mitglieder jetzt zugleich Mitglieder der Königlichen Gesellschaft der Wissenschaften sind (s. Jablonowski 2).

Unter den Akademien Österreichs ist die »Böhmische Gesellschaft der Wissenschaften« in Prag, die als Privatgesellschaft 1769 gegründet und 1785 als staatliche Korporation anerkannt wurde, die älteste (ihre Geschichte schrieb Kalousek, Prag 1885). In einem Gegensatze zu dieser jetzt tschechisch nationalen Akademie wurde 1891 in Prag von Privatleuten die »Gesellschaft zur Förderung deutscher Wissenschaft, Kunst und Literatur« gegründet, die nicht regelmäßig wissenschaftliche Mitteilungen veröffentlicht, sondern nur wissenschaftliche Unternehmungen und künstlerische Interessen unterstützt. Die »Kaiserliche A. der Wissenschaften« zu Wien, schon von Leibniz in Anregung gebracht, wurde durch Patent vom 30. Mai 1847 gestiftet. Sie zerfällt in zwei Klassen, eine philosophisch-philologische und historische und eine mathematisch-naturwissenschaftliche (ihre Geschichte schrieb Alf. Huber, Wien 1897). Außerdem sind zu nennen: die 1825 gegründete ungarische A. zu Budapest, die »Südslawische A. der Wissenschaften« in Agram (1861) und die A. der Wissenschaften zu Krakau (1872).

Akademien des Auslandes.

Das Vaterland der neuern Akademien, Italien, erhielt bald nach der Entstehung der oben erwähnten eine große Anzahl von Akademien. Sie legten sich einen meist Eifer und Begeisterung bezeichnenden Namen bei, z. B. Accesi, Silenti, Ardenti, Infiammati, Gelati ꝛc., beschäftigten sich aber der Mehrzahl nach nur mit der Bearbeitung der Muttersprache und mit poetischen Übungen, oft recht dilettantenhafter Art, und gehören unter die Rubrik der besondern Akademien. Eine allgemeinere Richtung hatte die noch jetzt in Ansehen stehende A. zu Florenz; ebenso die A. zu Mailand, jetzt königliches Institut (Istituto Lombardo di scienze), das (seit 1820) »Memorie« erscheinen läßt, und die »Accademia delle scienze« zu Genua. Außerdem sind noch zu nennen die A. der Wissenschaften zu Turin, 1757 als Privatverein gegründet, 1783 zur »Königlichen A.« erhoben, die Accademia dei Lincei in Rom, begründet 1603, von Bedeutung seit 1609, später mehrmals erloschen und wieder ins Leben gerufen, erst 1870 seit der Vereinigung Roms mit Italien neu belebt. Sie erhielt 1883 von der italienischen Regierung die offizielle Anerkennung als »A. der Wissenschaften« und siedelte in den Palazzo Corsini über, dessen bisheriger Besitzer ihr bedeutende Sammlungen zuwandte. Ferner die »Königliche A. der Wissenschaften« in Neapel, gegründet 1780; die »Königliche A. der Wissenschaften« in Lucca (seit 1585) und Palermo (seit 1750); das königliche »Istituto Veneto di scienze« in Venedig (seit 1806); die Akademien zu Catania, Messina, Rovigo, Pistoja, Siena u. a.

In Frankreich besteht außer den Akademien des Instituts (s. oben) noch eine Anzahl von Akademien in den Hauptstädten der alten Departements, welche die Einrichtung gelehrter Gesellschaften haben und »Mémoires« veröffentlichen, über die in der »Revue des sociétés savantes« und, seitdem diese eingegangen ist (1882), in den »Bulletins du Comité des travaux historiques et scientifiques« berichtet wird. Hervorzuheben sind die zu Lyon (seit 1700), Caen (1705), Marseille (1726), Montauban (1744), Toulouse (1782), Bordeaux (1783) ꝛc., im ganzen gegen 30. Daneben führen jedoch auch die jetzigen (16) Provinzialbehörden für das öffentliche Schulwesen Frankreichs (in Aix, Besançon, Bordeaux, Caen, Chambéry, Clermont, Dijon, Grenoble, Lille, Lyon, Montpellier, Nancy, Paris, Poitiers, Rennes, Toulouse) den Titel »A.« In Spanien ist die von Philipp V. 1713 gegründete »Real Academia española« zu Madrid, in Portugal die 1779 vom Herzog von Lafões gegründete, 1834 und 1840 reformierte und 1851 neugegliederte »Academia Real das Sciencias« zu erwähnen. In den Niederlanden wurde »Het Koninklijk Nederlandsch Instituut« im August 1808 als staatliche Korporation gegründet von König Ludwig Bonaparte, 6. April 1816 erneuert von König Wilhelm I. von Oranien, 26. Okt. 1851 durch die naturphilosophische Abteilung einer »Koninklijke A. van Wetenschappen« ersetzt, womit 23. Febr. 1856 noch eine literarische Abteilung verbunden wurde. Außerdem gibt es in den Niederlanden noch eine größere Anzahl von Privatgesellschaften. Belgien besitzt eine »Académie royale des sciences, des lettres et des beaux-arts« in Brüssel, hervorgegangen aus einem daselbst 1769 von dem Grafen Cobenzl, bevollmächtigtem Minister der Kaiserin Maria Theresia in den Niederlanden, gestifteten literarischen Verein. Dieser Verein konstituierte sich 1773 als ständige Gesellschaft mit dem Titel »Académie impériale et royale des sciences et des belles-lettres«. 1794 durch die Revolution aufgelöst, ward sie 1816 vom König Wilhelm I. der Niederlande als »Académie royale etc.« wiederhergestellt; 1832 wurde die Klasse der schönen Künste hinzugefügt. Vgl. »Centième anniversaire de fondation, 1772—1872« (Brüss., 2 Bde.); Mailly, Histoire de l'Académie des sciences, etc., de Bruxelles (das. 1883, 2 Bde.); »Académie royale. Notices biographiques et bibliographiques« (1887).

In Rußland ist die »Kaiserliche A. der Wissenschaften« zu St. Petersburg zu nennen, zu der unter Wolfs und Leibniz' Beirat schon Peter d. Gr. den Plan entworfen hatte, über deren Gründung er jedoch starb, so daß die Eröffnung derselben (1725) erst unter Katharina I. stattfand. Unter Peter II. geriet die A. in Verfall, hob sich unter der Kaiserin

Anna, sank dann wieder, bis sie durch Elisabeth von neuem gehoben wurde. Erforschung der asiatischen Sprachen und gründliche Kenntnis des Ostens ist das Hauptverdienst der Petersburger A. Sie besitzt eine bedeutende Sammlung von Manuskripten, eine große Bibliothek, verschiedene Museen (zoologisches, zootomisches, botanisches, mineralogisches und asiatisches) und ein Münzkabinett. Seit 1841 ist die 1783 gegründete »A. für russische Sprache« mit der Kaiserlichen A. der Wissenschaften verbunden. Vgl. Pekarskij, Geschichte der kaiserlichen A. der Wissenschaften in St. Petersburg (russ., Petersb. 1871—1873, 2 Bde.). Auch in Warschau besteht eine Gesellschaft der Wissenschaften und Künste (gegründet 1824). Besondere Verdienste um Sprachwissenschaft erwirbt sich in dem finnischen Helsingfors die »Societas scientiarum Fennica«.

In Schweden gibt es mehrere Akademien, von denen das von Benzelius 1710 in Upsala gestiftete »Collegium Curiosorum« als die älteste angesehen werden kann. Aus dieser bald aufhörenden Gesellschaft entwickelte sich die Upsalenser Gesellschaft der Wissenschaften (»Upsala Vetenskapssocietet«), deren erste Sitzung 1719 stattfand. Sie besteht noch heute; Schwedens vorzüglichstes naturwissenschaftliches Institut, die A. der Wissenschaften (»Vetenskapsakademien«), wurde 1739 gestiftet, und eine andre bedeutende A., »Vitterhetsakademien«, wurde 1753 für die humanistischen Wissenschaften eingerichtet, deren Namen man 1786 in »Vitterhets-, Historie- och Antiquitetsakademien«, d. h. eine A. für die historischen Wissenschaften, änderte. Schwedens bedeutendste Gesellschaft ist »Svenska Akademien«, gestiftet 1786 von Gustav III., mit gleichen Aufgaben wie die französische A.; die Anzahl der Mitglieder ist nur 18. (Vgl. Ljunggren, Svenska Akademiens historia 1786—1886, Stockh. 1886.) Zu erwähnen ist noch »Vetenskaps- och Vitterhetssamhället« (Gesellschaft der Künste und Wissenschaften) in Gotenburg (königl. Dekret 1778). Norwegen besitzt die »Videnskabs-Selskabet« zu Christiania (1857 gegründet) und die »Kongelige Norske Videnskabers Selskab« zu Drontheim (gestiftet 1760 vom Bischof Gunnerus); Dänemark endlich eine A. der Wissenschaften (Kongelige Danske Videnskabernes Selskab) in Kopenhagen, die 1743 vom König Christian VI. zum königlichen Institut erhoben wurde.

Großbritannien und Irland haben weniger akademisch konstituierte Gesellschaften für die Beförderung allgemeiner Wissenschaft, desto mehr Vereine (societies), die besondere Zweige des menschlichen Wissens pflegen. Die Royal Society in London (begründet 1662), die Royal Society in Edinburg (seit 1783) und die 1782 begründete Royal Academy of science zu Dublin pflegen fast ausschließlich die mathematischen und Naturwissenschaften. Auch in Bukarest besteht seit 1866 eine A. der Wissenschaften.

Zur ältesten A. in den Vereinigten Staaten von Nordamerika gab B. Franklin 1743 durch die Schrift »A proposal for promoting useful knowledge among the British plantations in America« den Anstoß und gründete 1744 die »American philosophical Society«. Nach einiger Zeit ging sie ein, lebte jedoch 1769 unter dem alten Namen in Philadelphia wieder auf und besteht noch heute. Ihr folgten 1780 die »American Academy of arts and sciences« zu Boston, 1818 das »Lyceum of national history«, das seit 1876 »New York Academy of sciences« heißt, und ähnliche Anstalten anderwärts. »The National Academy of sciences« zu Washington, 1863 durch den Kongreß inkorporiert, untersucht und erörtert wissenschaftliche Fragen, die ihr von den verschiedenen Regierungsdepartements vorgelegt werden; zu erwähnen ist noch die »Smithsonian Institution«, gegründet 1846 in der Bundeshauptstadt. Unter ihrer Obhut steht seit 1858 das Nationalmuseum in Washington. Sie unterstützt wissenschaftliche Untersuchungen mit Geld und veröffentlicht »Annual Reports« seit 1846 u. a.

In Asien bestehen akademisch konstituierte Gesellschaften für allgemeine Wissenschaften, z. B. in Kalkutta die Royal Asiatic Society (gestiftet 1784); in Batavia die Gesellschaft der Wissenschaften und Künste (errichtet 1778); in Bombay, Kolombo und Schanghai Zweiggesellschaften der Royal Asiatic Society ꝛc. Als eigentliche Akademien können im Orient jedoch nur die innerhalb des türkischen Reiches bestehenden beiden Institute, die kaiserl. »Endschümeni dânisch« in Konstantinopel (seit 1851) und das »Institut Égyptien« Saïd Paschas in Alexandria (seit 1859), gelten. — In Australien haben sich auch Gesellschaften gebildet, die Royal Societies in Sydney, Melbourne, Hobart u. a.

Ein auf einer Versammlung in Leipzig 1893 begründetes Kartell der Akademien von Wien und München und der Gelehrten Gesellschaften von Göttingen und Leipzig bezweckt ebensowohl, gemeinsam wissenschaftliche Arbeiten auszuführen, wie wissenschaftliche Unternehmungen ins Leben zu rufen. Die kartellierten Körperschaften machen sich regelmäßig Mitteilung über ihre Unternehmungen und senden Delegierte zu Versammlungen, in denen gemeinsame Angelegenheiten beraten werden. Solche Versammlungen sind seit 1893 regelmäßig in einer der betreffenden Städte abgehalten worden. Befaßt hat sich das Kartell bisher unter anderm mit der Herstellung des Thesaurus linguae latinae, der zu erscheinen angefangen hat, und der Ausgabe einer mathematischen Enzyklopädie, mit der Anordnung von Schweremessungen in Ostafrika, wie mit dem internationalen Katalog der Naturwissenschaften. Es hat bisher größere Bedeutung für die mathematisch-physische Klasse als für die philosophisch-historische gehabt. Von diesem Kartell und einigen einzelnen hervorragenden wissenschaftlichen Persönlichkeiten ist auch der Anstoß zur Gründung der Internationalen Vereinigung der Akademien gegeben worden. Auf Einladung der Berliner A. und der Londoner Royal Society fand eine Konferenz von Vertretern der bedeutendsten Akademien der Welt im Oktober 1899 zu Wiesbaden statt. Vertreten waren Berlin, Göttingen, Leipzig, London, München, Paris (A. des sciences), Petersburg, Washington und Wien. Das Ergebnis der Beratungen war der Beschluß, eine internationale Vereinigung der hauptsächlichsten Akademien der Welt zu gründen zu dem Zweck, wissenschaftliche Unternehmungen von allgemeinem Interesse, die von einer oder mehreren der verbundenen Körperschaften empfohlen werden, in Angriff zu nehmen und zu fördern und um den wissenschaftlichen Verkehr der verschiedenen Länder zu erleichtern. Konstituiert wurde formell diese Vereinigung (Association internationale des Académies), die 17 Akademien und gelehrte Gesellschaften umfaßt (außer den oben erwähnten noch die Accademia dei Lincei zu Rom, die zu Amsterdam, Brüssel, Kopenhagen, Budapest, Stockholm, die Académie des inscriptions et belles-lettres und die A. des sciences morales et politiques zu Paris), im

Juli und August 1900 zu Paris, wo auch im April 1901 ihre erste Generalversammlung stattfand. Von den Beschlüssen, die hier gefaßt wurden, seien nur erwähnt die betreffs der gegenseitigen Verleihung von Handschriften und Archivalien, einer vollständigen Ausgabe der Schriften Leibniz', eines vollständigen Verzeichnisses aller erscheinenden naturwissenschaftlichen Publikationen und einer Realenzyklopädie des Islam.

Akademien für besondere Wissenschaften.

Unter den Akademien für besondere Wissenschaften stehen die für Sprachforschung voran. Die älteste der Sprachkritik gewidmete A. ist die von Aldus Pius Manutius zu Venedig 1495 eröffnete, die über abzudruckende Klassiker und Verbesserung des Textes ihrer Werke beratschlagte. Die wichtigste für italienische Sprache und Sprachforschung ist die bereits (S. 217) erwähnte Accademia della Crusca oder Academia furfuratorum in Florenz. In Madrid stiftete der Herzog von Escalona 1714 eine A. für spanische Sprache, die 1713 mit mehreren Privilegien zu einer königlichen Anstalt erhoben wurde (s. oben). Petersburg erhielt 1783 ebenfalls eine A. für russische und asiatische Sprachen, die jetzt mit der A. der Wissenschaften verbunden ist. Ein ähnliches Institut besteht in Pest seit 1830 für die ungarische Sprache.

Für Altertumskunde sind mehrere Akademien tätig. Für die Erforschung der etrurischen Altertümer wurde zu Cortona in Italien die Accademia etrusca 1727 errichtet, die sehr schätzbare Arbeiten geliefert hat. Reichliches antiquarisches Material stand den italienischen gelehrten Vereinen zur Verfügung. So stiftete für die in Herculaneum und Pompeji ausgefundenen Denkmäler in Neapel der Minister Tanacci 1755 die herculanische A. Gegenwärtig besitzen die meisten bedeutenden Städte Englands und Frankreichs Vereine für Altertumskunde. Über die Akademien und Gesellschaften, die ihre Tätigkeit speziell der Geschichte und der Geographie widmen, s. Historische Vereine und Geographische Gesellschaften.

Auch das Gebiet der Naturwissenschaften bearbeiten mit Erfolg zahlreiche Akademien. Die Royal Society in London, anfänglich ein Privatverein weniger Naturforscher, wurde von Karl II. 1663 als »Königliche privilegierte Gesellschaft« inkorporiert. Weltberühmtheit erlangte sie zuerst unter dem Vorsitz Newtons (1703). Sie gibt die ebenso bekannten wie wichtigen »Philosophical Transactions« heraus. Auch die schon erwähnten Royal Societies in Edinburg und Dublin widmen sich hauptsächlich der Pflege der Naturwissenschaften. Außerdem sind hier aus dem Ausland zu nennen: die »Société de physique et d'histoire naturelle« in Genf; die »Academia operosorum« in Laibach (gegründet 1693, restauriert 1781); die »Accademia delle scienze« in Padua (gestiftet 1520, erneuert 1770); die »Kaiserliche Gesellschaft für Mineralogie« in Petersburg; die »Akademische Gesellschaft naturhistorischer Freunde« in Moskau; die 1603 begründete »Accademia dei Lincei« in Rom (s. oben, S. 219). Weiteres s. Naturwissenschaftliche Vereine. — Für Medizin war die Leopoldinische A. der Naturforscher 1652 von J. L. Banschius in Wien unter dem Namen »Academia naturae curiosorum« gestiftet, die später zu Ehren der Kaiser Leopold I. und Karl VII. den Namen »Academia Caesarea Leopoldino-Carolina Germanica naturae curiosorum« annahm und seit 1808 ihren Mittelpunkt in Bonn, dann in Jena und Dresden, seit 1878 in Halle hatte. Andre medizinische Akademien befinden sich in Palermo (1645), Genf (1715), Madrid, Lissabon (1780), Petersburg (1799), Paris (1820).

Vgl. Achmet d'Héricourt, Annuaire des sociétés savantes (Par. 1865—66, 2 Bde.); Stöhr, Akademisches Jahrbuch (Leipz. 1876 u. 1877); Müller, Die wissenschaftlichen Vereine u. Gesellschaften Deutschlands im 19. Jahrhundert. Bibliographie ihrer Veröffentlichungen seit ihrer Begründung (Berl. 1884).

Akademiestücke (auch Akademien), die Zeichnungen der die Kunstschulen besuchenden Schüler, meist Darstellungen von Köpfen, Füßen, Händen und andern Körperteilen sowie des ganzen menschlichen Körpers, die sowohl nach lebenden (Akten) als nach in Gips geformten Vorbildern und Vorlegeblättern ausgeführt werden.

Akademiker (griech.), Mitglied einer Akademie.

Akademisch, auf eine Akademie (Universität) bezüglich; z. B. akademischer Senat, akademischer Bürger, akademische Studien, Würden, akademische Freiheit, akademische Gerichtsbarkeit (s. Universitäten). Auch allgemein: gelehrt, schulmäßig. Dabei parlamentarisch Gegensatz von praktisch oder aktuell. In der Kunstkritik: schulgerecht, regelmäßig, mit dem Nebensinn: steif, pedantisch.

Akademische Blätter, Organ des Kyffhäuserverbandes der Vereine deutscher Studenten (Berlin, seit 1886); s. Studentenverbindungen.

Akademischer Turnverein (A. T. V.), s. Turnvereine und Studentenverbindungen.

Akadien (engl. Acadia, franz. l'Acadie, von indian. cadie, d. h. Fundstätte), der alte Name für die atlantischen Küstenprovinzen Kanadas und insbes. für Neuschottland. Seit 1604 von Franzosen besiedelt, wuchs die Kolonie langsam und zählte 1687 erst 900 Köpfe. Nach den Kriegen zwischen England und Frankreich wurde A., dessen Bewohner mit den ihnen verbündeten Indianern hartnäckig gegen die Engländer kämpften, im Frieden von Utrecht 1713 an letztere abgetreten, doch kämpften die Akadier noch lange gegen die neuen Besitzer, und später wanderten 5000 nach Louisiana, Georgia rc. aus, während 2000 zwangsweise entfernt und in Neuengland angesiedelt wurden. Man schätzte 1858 die Zahl aller Akadier auf 95,000, davon 30,000 in Neubraunschweig, 20,000 in Neuschottland, je 15,000 auf den Inseln Cape Breton und Prinz Edward, 8000 an der Nordküste der Baie des Chaleurs, der Rest auf den Magdalenen-inseln, in Labrador, auf St.-Pierre und Miquelon. Vgl. Moreau, Histoire de l'Acadie française (Par. 1873); Rameau de Saint-Père, L'Acadie (das. 1889). — Acadian Highlands heißen die beiden Höhenzüge, die Neuschottland durchziehen, ein südlicher granitischer und ein nördlicher kristallinischer (Cobequid Mountains). S. Appalachen und Neuschottland.

Akajouholz rc., s. Acajouholz.

Akalai (Bakelai), Negerstamm, s. Franz.-Kongo.

Akalephen (Scyphomedusen, Acalephae), Abteilung der Cölenteraten, den Korallenpolypen am nächsten verwandt. Von den Hydromedusen unterscheiden sie sich außer durch die Entwickelung durch manche Eigentümlichkeit im Bau, so z. B. durch den Besitz der Magenfäden (Gastralfilamente), besonders aber durch das Fehlen des muskulösen Randsaums (Velums). Die A. sind in der Regel getrennten Geschlechts. Aus den Eiern entwickelt sich nur ausnahmsweise (z. B. Pelagia, s. Tafel »Medusen I«) direkt die Meduse, sonst ein Polyp (das Scyphistoma), der sich der Quere nach vielfach einschnürt (Strobila) und zuletzt in eine Menge ganz

kleiner Medusen (Ephyren) zerfällt; es bleibt jedoch oft ein Rest übrig, der nach einiger Zeit von neuem in derselben Weise Medusen liefern kann; auch kann sich das Scyphistoma noch durch Knospung vermehren. Selten bleiben die A. zeitlebens als Polypen festgewachsen (Lucernaria). Vgl. Medusen.

Akâli (ind.), die Verehrer des Akâl, d. h. des zeitlosen höchsten Wesens, eine Klasse zelotischer, kriegerischer Geistlicher bei den Sikh. Vgl. Trumpp, Die Religion der Sikhs (Leipz. 1881).

Akanjaru, stark verschilfter Fluß in Äquatorialafrika, entspringt am Ostrande des Afrikanischen Grabens, fließt auf der Grenze zwischen Ruanda und Urundi und bildet nach seiner Vereinigung mit dem Nyawarongo den Kagera (s. d.).

Akanthazeen (Akanthusgewächse), dikotyle, etwa 1400 Arten umfassende Pflanzenfamilie der tropischen und subtropischen Zone, aus der Ordnung der Tubifloren, von den verwandten Familien besonders durch das fehlende Endosperm des Samens verschieden. Kräuter oder Sträucher, selten kleine Bäume mit gegenständigen Blättern und in Ähren oder Trauben stehenden Blüten.

Akanthion, s. Schädel.

Akanthit, Mineral, s. Silberglanz.

Akanthodier, s. Fische.

Akanthokephalen, s. Kratzer.

Akanthopterygier (Stachelflosser), Unterordnung der Knochenfische, s. Fische.

Akanthos (jetzt Hierisós), Stadt am schmalsten Teil der Landzunge Akte auf Chalkidike, am Strymonischen Meerbusen, erlangte Berühmtheit durch Xerxes, der hier einen Kanal graben ließ, damit seine Flotten nicht den Berg Athos umschiffen mußten. Der noch erkennbare Streifen heißt noch jetzt Provlika (»Durchstich«).

Akanthōsis (griech.), Vermehrung des Hautpigments (Dunkelfärbung) an symmetrischen Stellen des Körpers, wobei die Hautpapillen (auch der Zunge) wachsen, so daß sich Haut und Schleimhäute wie Samt anfühlen, während Haare und Nägel trocken und brüchig werden. Meist bildet sich später Krebs aus.

Akanthusgewächse, s. Akanthazeen.

Akanthusholz, **Akanthusornament** } s. Acanthus.

Akapnie (griech., »Rauchlosigkeit«), s. Bergkrankheit.

Akariasis, s. Milbensucht.

Akarnanien, die westlichste Landschaft des alten Hellas (s. Karte »Alt-Griechenland«), ein wald- und weidereiches Bergland, im ebenen Osten durch den Acheloos von Ätolien, im N. durch den Ambrakischen Golf von Epiros geschieden und im W. und S. vom Ionischen Meer bespült. Städte waren Stratos, Alyzia, Anaktorion, Aktion (Actium), Öniadä. Die Akarnanier trieben meist Viehzucht und glichen in Charakter und Sitten mehr ihren barbarischen Nachbarn in Epirus als den Griechen, denen sie erst seit dem Peloponnesischen Kriege näher traten. Griechische Sprache und Sitten nahmen sie erst seit dem 7. Jahrh. von den an ihren Küsten angesiedelten korinthischen Kolonisten an. Im übrigen zeichneten sie sich durch große Treue und Energie aus und hielten in Kriegszeiten fest zusammen. Als alte Feinde der Ätolier kämpften sie später für Philipp III. von Makedonien gegen Rom, teilten aber nach der Eroberung Korinths das allgemeine Schicksal Griechenlands. Im Mittelalter bemächtigten sich die Normannen von Italien aus des Landes, und Roger, König von Sizilien, nannte sich »Fürst von A. und Ätolien«. Kaiser Andronikos vereinigte A. wieder mit dem byzantinischen Reiche, mit dem es unter die Herrschaft der Osmanen kam. Vgl. Oberhummer, A., Ambrakia ꝛc. im Altertum (Münch. 1887). — Gegenwärtig bildet A., mit Ätolien (s. d.) vereinigt, einen Nomos des Königreichs Griechenland, der nördlich an die Nomen Arta und Trikala, westlich und südlich an das Meer, östlich an den Nomos Phthiotis und Phokis grenzt und auf 7489 qkm (136 QM.) Fläche (1896) 170,565 Einw. (23 auf 1 qkm) zählt. A. zerfällt in sechs Eparchien und hat Missolunghi zur Hauptstadt.

Akarocecidien, die durch Milben an Pflanzen hervorgebrachten Gallen; s. Gallen.

Akarodomatien, s. Domatien.

Akaroidharz (Botanybaiharz, Nutharz, Erdschellack), Harze mehrerer Arten der Pflanzengattung Xanthorrhoea. Rotes A. stammt von X. australis und arborea, bildet flache, 2—4 cm dicke Stücke, bisweilen von Handgröße, zeigt deutliche Reste von Struktur und schließt unverharztes Gewebe ein, ist rotbraun, gibt einen orangeroten Strich, riecht schwach benzoeartig und schmeckt unangenehm zimtähnlich. Das gelbe Harz von X. hastilis bildet rundliche oder längliche, kleinere oder größere Stücke, ist auf frischer Bruchfläche dem Gummigutt ähnlich, überzieht sich an der Luft mit einer tief rotbraunen Schicht, riecht benzoeartig, schmeckt aromatisch, etwas süßlich und enthält ebenfalls organisierte Beimengungen. Beide Harze lösen sich in Alkohol und Äther; sie enthalten Parakumarsäure, Benzoesäure, Paraoxybenzaldehyd und Tannol, das gelbe Harz auch Zimtsäure und Styracin. Sie dienen zur Darstellung von Siegellack und gefärbten Firnissen, die am Licht nicht verbleichen und sich zum Anstreichen der Fensterscheiben photographischer Dunkelkammern eignen, ferner zur Darstellung feinerer Seifen, Pikrinsäure, Parakumarsäure, zum Leimen feinerer Papiere ꝛc. A. wurde im 18. Jahrh. als Magenarznei in England benutzt, technisch erst seit etwa 1840 in England und seit 1860 auf dem Kontinent.

Akastos, s. Peleus.

Akatalektischer Vers, s. Katalexis.

Akataphasie (Agrammatismus, griech.), das Unvermögen, Sätze grammatisch zu formen, Symptom bei gewissen Hirn- und Geisteskrankheiten sowie bei hochgradigem Schwachsinn.

Akathistos (griech., »nicht im Sitzen«), in der griech. Liturgie eine Hymne auf die Jungfrau Maria, die am Sonnabend vor dem Sonntag Judika die Nacht hindurch stehend gesungen wird.

Akatholiken (griech., »Nichtkatholiken«), von der römischen Kurie, früher allgemein (besonders in Österreich und Bayern) gebrauchte Bezeichnung der nichtkatholischen Christen, namentlich der Protestanten.

Akazie, s. Acacia und Robinia (unechte A.).

Akazienblüten, die Blüten des Schwarzdorns, Prunus spinosa.

Akaziengummi, s. Gummi arabicum.

Akbar, der Große (Abu 'l-fath Dschalal eddin Mohammed), Großmogul von Indien, geb. 14. Okt. 1542 in Amirkot, gest. 15. Okt. 1605 in Agra, folgte seinem Vater Humayun 23. Febr. 1556, die ersten drei Jahre unter der Vormundschaft seines Wesirs Beiram. In glücklichen Kriegen erwarb er im O. Bengalen und Behar, im S. Malwa und Teile des Dekhan bis an die Godaweri, westlich Gudscharat und Sind, im N. Kaschmir (1586). Durch eifrige Organisation gelangte sein großes Reich unter ihm zu einem nie wieder erreichten Wohlstande: der Steuerertrag

belief sich auf 345 Mill. Mk. im Jahre. Gläubiger Moslim, war er doch duldsam gegen andre Religionen und pflog gelehrte Disputationen mit Hindu und Jesuiten; eine seiner Frauen (Hauptfrau war seine Base Raqyah Sultan Begam) soll Christin gewesen sein. Das Denkmal über seinem Grab in Sikandra bei seiner Residenz Agra ist eins der größten Bauwerke seiner Art. Nachfolger war sein Sohn Dschihangir. Vgl. v. **Noer**, Kaiser A. (Leiden 1880—85, 2 Bde.).

Aké, Ruinenstätte in Yucatan, zwischen Merida und Izamal, die Charnay (1881) für eins der ältesten Toltekenwerke (100 Jahre älter als Uxmal) hält.

Akeh, Gewicht, s. Acheh.

Akelei (Agtei), Pflanzengattung, s. Aquilegia.

Aken, Stadt im preuß. Regbez. Magdeburg, Kreis Kalbe, an der Elbe und der Staatsbahnlinie Köthen-A., hat 2 evang. Kirchen, ein altes Rathaus, Hafen, Amtsgericht, Fabrikation ätherischer Öle, Essenzen (Romershausensches Augenwasser) und von Sprit, Dampfmühle, Schiffbau, Schiffahrt und (1900) 7358 meist evang. Einwohner.

Aken, **Hieronymus van**, s. Bosch 1).

Akenside (spr. ē'nßaid'), **Mark**, engl. Dichter und Arzt, geb. 9. Nov. 1721 in Newcastle upon Tyne, gest. 23. Juni 1770 in London, studierte, unterstützt von der Gesellschaft der Dissenters, Theologie in Edinburg, dann in Leiden Medizin. Sein Lehrgedicht »The pleasures of imagination« (1744) fand durch Pracht der Sprache und Ernst der Empfindungen außerordentlichen Beifall. In einer Odensammlung (1745) zeigte er sich als Schüler Miltons. Er wurde 1751 Mitglied des königlichen Kollegiums der Ärzte zu London, später Leibarzt der Königin und verfaßte medizinische Schriften, unter denen eine lateinische über die Dysenterie (Lond. 1764) gerühmt wird. Die erste vollständige Ausgabe seiner poetischen Werke erschien London 1804. Vgl. **Bucke**, Life, writings and genius of A. (Lond. 1832); **Dyce**, Memoir, in der Ausgabe von 1834, abgedruckt in der Aldine Edition der Werke 1886.

Akephālen (Acephala, griech., »Kopflose«), Muscheln (s. d.); auch kopflose Mißgeburten. Wirkliche **Akephalie** kommt nicht vor, es fehlt den A. nur das Gehirn, und sie heißen daher besser **Anenkephalen**.

Akephālisch (griech.), kopf-, anfangslos, z. B. von Büchern, deren Anfang nicht mehr vorhanden ist.

Akephăloi (griech.), s. Monophysiten.

Åkerhielm (spr. ōkerjelm), **Gustav Samuel, Freiherr von**, schwed. Staatsmann, geb. 24. Juni 1833 in Stockholm, gestorben daselbst 2. April 1900, war 1854—63 als Offizier, Ministerialbeamter und Diplomat tätig, stimmte auf dem Ständereichstag 1865—1866 für den neuen Repräsentationsentwurf und war seit 1870 ununterbrochen Mitglied der Ersten, bez. Zweiten Reichstagskammer. 1874 zum Finanzminister ernannt, verzichtete er schon 1875 auf dieses Amt und beschränkte sich in den nächsten Jahren auf eine eifrige Tätigkeit im Reichstag, namentlich bei den das Reichsschulden- und Bankwesen betreffenden Fragen. Seit Mitte der 80er Jahre Anhänger der schutzzöllnerischen Bewegung, ward er im Juni 1889 Minister des Auswärtigen sowie einige Monate später Bildts (s. d. 1) Nachfolger als Staatsminister und Ministerpräsident. Eine 1891 von ihm privatim gehaltene Rede, in der er sich einer versteckten militärischen Drohung gegen Norwegen schuldig gemacht haben sollte, rief dort eine solche Erbitterung hervor, daß er seinen Abschied nahm. Später gehörte er zu den Führern der Hochkonservativen der Ersten Kammer.

Akers-Douglas (spr. ēckers-dögglăs), **Aretas**, engl. Staatsmann, geb. 21. Okt. 1851, studierte in Oxford, wurde 1875 Rechtsanwalt in London und 1881 als Mitglied der konservativen Partei ins Unterhaus gewählt. 1885 und 1886—92 war er Patronagesekretär im Schatzamt; 1891 wurde er zum Mitglied des Geheimen Rats und 1895 zum First Commissioner of works (Minister der öffentlichen Arbeiten) mit Sitz und Stimme im Kabinett Salisburys ernannt.

Akershus (**Agershus**), Amt im norweg. Stift Christiania, am Christianiafjord, 5321 qkm (96,6 QM.) mit (1900) 115,118 Einw., umfaßt die drei Vogteien Aker und Follo, Nedre und Övre Romerike.

Akhissar, 1) türk. Stadt, s. Kruja. — 2) Stadt im türkisch-kleinasiat. Wilajet Aidin, nordöstlich von Smyrna, wohin eine Eisenbahn führt, mit 12,000 Einw., das alte Thyatira, wo eine der sieben in der Offenbarung genannten christlichen Kirchen stand. Die Umgegend liefert Baumwolle und Farbstoffe. — Bei A. schlug Valens 366 n. Chr. den Usurpator Procopius (einen Verwandten Julians), Sultan Murad 1425 den Fürsten von Aidin.

Akhmīm (**Akhmym**), Stadt, s. Achmîm.

Aki, s. Blighia.

Aki (engl. ackey), im brit. Guinea $^1/_{16}$ Unze Goldstaub = 8,60 Mk.

Akiba, **Ben Joseph**, Schüler Rabbi Eliesers und Rabbi Nachum Gimsos, ward nach einer in Unwissenheit verbrachten Jugend durch jahrzehntelangen rastlosen Eifer der einflußreichste jüdische Gelehrte im 2. Jahrh. n. Chr., der, während er seinem Lehrhaus in Bne brak vorstand, selbstschöpferisch und vorbildlich den jüdischen Traditionsstoff systematisierte und ordnete. Seine Arbeit »Mischna des Rabbi A.« ist die Grundlage der Mischna (s. Talmud) geworden. Fälschlich sind ihm beigelegt das kabbalistische Werk »Sefer Jezira« (s. Jezirah) und »Otiot oder Alphabet des Rabbi A.« Im Aufstand gegen die Römer (132—135) nahm er für Bar Kochba (s. d.) Partei und starb den Märtyrertod. — **Ben A.** ist der Name eines Oberrabbiners in Gutzkows »Uriel Acosta«, der den Spruch im Munde führt: »Alles schon dagewesen.«

Akidopeirástik (griech.), soviel wie Akupunktur.

Akinēsis (griech.), motorische Lähmung.

Akinēten, s. Algen.

Akir, Flecken in Palästina, s. Ekron.

Akis (**Acis**), Sohn des Faunus (Pan) und der Nymphe Symäthis, ward als bevorzugter Liebhaber der Galatea von dem Kyklopen Polyphem mit einem Felsstück zerschmettert. Galatea verwandelte das unter dem Felsen hervorfließende Blut in den Fluß A., der durch die Kälte seines Wassers berühmt war; wahrscheinlich ist darunter der **Fiume Freddo** (»kalter Fluß«) zwischen Taormina und Catania auf Sizilien zu verstehen.

Akiurgie (griech.), die Lehre von den blutigen Operationen, s. Chirurgie.

Akka, Zwergvolk Innerafrikas, das zuerst von Schweinfurth beobachtet wurde. Die A. wohnen in einzelnen Kolonien inmitten andrer Stämme am Oberlauf des Aruwimi und am Nepoko, nennen sich selber **Efé**, werden aber von den Monbuttu A., von den Sandeh **Tiki-Tiki**, von den Monsu **Moriu** und von den Madobe **Afifi** genannt. Sie sind 1,30—1,50 m groß, haben eine rötlichbraune, mit rötlichen Haaren dicht bedeckte, faltenreiche Haut, was ihnen ein greisenhaftes Aussehen gibt, einen verhältnismäßig großen Kopf auf schwächlichem Halse, stark vorspringende Kiefer, langen Oberkörper, abschüssige Schul-

tern, Hängebauch, zierliche Hände, aber grobe Füße und gehen meist völlig nackt. Als echtes Jägervolk führen sie Bogen und Pfeil (den sie vergiften) äußerst geschickt und werden als Krieger von den größern Häuptlingen, an deren Höfen viele leben, sehr geschätzt. Ihre Hütten sind klein, bienenkorbförmig; oft leben sie auch ganz ohne solche in häufiger Ortsveränderung. Vgl. Art. »Zwergvölker« u. Tafel »Afrikanische Völker II«, Fig. 9.

Akka (in der Bibel Akko, im Mittelalter Saint-Jean d'Acre), uralte Hafenstadt in Palästina, ist Hauptstadt eines Liwa des Wilajets Beirût, Sitz eines griechischen Erzbischofs, hat verfallene Befestigungen, 6 Moscheen, einen wohlversehenen Basar und 10,400 Einw. (darunter 1800 Christen). A. war bisher der Hafen- und Ausfuhrplatz für das fruchtbare Gebiet im W. des Hauran, wird aber wegen der Versandung seines Hafens von Haifa überflügelt. Der Handelsverkehr belief sich 1901 auf 4,759,162 Fr., davon entfielen auf die Ausfuhr 2,888,670 Fr., auf die Einfuhr 1,870,492 Fr. — A. war als Akko eine Stadt der Phöniker, gehörte zu Tyros, stand um 1400 unter ägyptischer Oberhoheit und blühte als Handelsstadt zur Zeit der Eroberung des Landes durch die Hebräer, die sie zum Stammgebiet Ascher schlugen; um 700 unterwarf sie sich Sanherib und ward um 650 mit Uschu zusammen durch Assurbanipal gezüchtigt. Unter der Herrschaft der Ptolemäer erhielt die Stadt den Namen Ptolemaïs, wurde 69 v. Chr. durch Tigranes von Armenien belagert und kommt bereits im 2. Jahrh. n. Chr. als Bischofssitz vor. Zur Zeit der Kreuzzüge erhob es sich zu Glanz und wurde, 1104 von den Kreuzfahrern erobert, Sammelplatz der fränkischen Flotten. Es erhielt damals den Namen Saint-Jean d'Acre von einer jetzt verfallenen Hauptkirche des heil. Johannes. Nachdem A. 83 Jahre unter christlicher Herrschaft gestanden, ward es 1187 von Saladin genommen, 1191 aber im dritten Kreuzzug von den Christen abermals erstürmt. Seitdem war A. Hauptsitz der Johanniter, bis 1291 der ägyptische Kalaunide Chalil die Stadt eroberte; damit hatte die Frankenmacht in Syrien ein Ende. 1517 fiel A. in die Hände der Türken. An dem Widerstand, den in A. 1799 Djezzar Pascha und Sidney Smith 61 Tage lang leisteten, scheiterte Bonapartes Plan der Eroberung Syriens. Ibrahim Pascha nahm A. 27. Mai 1832 mit Sturm, und durch den Frieden von Kutahia (14. Mai 1833) blieb es in den Händen des Vizekönigs Mehemed Ali. Infolge des Vertrags vom Juli 1840 aber ward A. von der englisch-österreichisch-türkischen Flotte zwei Tage lang bombardiert und 4. Nov. zur Übergabe gezwungen.

Akkadisch, soviel wie Sumerisch (s. Sumerer). Als geographischer Name bezeichnet Akkad Nordbabylonien im Unterschied von Sumer oder Südbabylonien.

Akkal, s. Drusen.

Akkaparement (franz., spr. -māng), der wucherhafte Aufkauf (s. d.) von Waren und die wucherische Herbeiführung des Steigens oder Fallens der Warenpreise und Wertpapiere (in Frankreich als Vergehen strafbar); Akkapareur (spr. -ȫr), wucherischer Aufkäufer.

Akkermán (altslaw. Bjélgorod, »Weißenburg«), Kreisstadt im russ. Gouv. Bessarabien, am Liman des Dnjestr, hat 8 Kirchen (darunter eine alte griechische), eine Synagoge, Zollverwaltung, Lichte- und Seifenfabriken, Fischsalzereien in der Nähe, einen Hafen für Dampfschiffe, die den Verkehr über den Liman nach Owidiopol vermitteln, Weinbau und (1897) 28,303 Einw. (Russen, Griechen, Armenier und Juden). Der Kreis A. baut in großem Umfang Wein. — Hier stand einst die milesische Kolonie Tyras. Während der Völkerwanderung zerstört, ward die Stadt später von den Genuesen unter dem Namen Mauro Castro wieder aufgebaut und 1484 von den Türken erobert. Die Russen nahmen A. zu wiederholten Malen, zuletzt 1806. Am 6. Okt. 1826 wurde hier zwischen Rußland und der Pforte der Vertrag von A. geschlossen, dessen Nichterfüllung seitens der Pforte den russisch-türkischen Krieg von 1828 zur Folge hatte.

Akklamation (lat.), »Zuruf«, besonders der des Beifalls, der Freude. Bei den Römern gab es stehende Formeln der A. bei Triumphen, Vermählungen ꝛc. Unter den Kaisern wurden lange, gesangartig vorgetragene Akklamationen voll der niedrigsten Schmeicheleien üblich. Auch wir haben stehende Akklamationen des Beifalls und des Tadels, so das französische Vive! und A bas!, das englische Hipp Hipp Hurrah! und For shame!, das bei den Deutschen übliche Vivat! und Pereat! Bravo! ꝛc. Auch Beschlüsse und Wahlen geschehen »durch A.«, indem bei zweifelloser Einmütigkeit einer Versammlung der Vorsitzende den zur Beschlußfassung stehenden Vorschlag für angenommen erklärt, falls kein Widerspruch dagegen erfolgt.

Akklimatisation, die Gewöhnung lebender Wesen an die klimatischen Einflüsse eines ihnen fremden Ortes mit neuen meteorologischen Verhältnissen. Die verschiedenen Pflanzen und Tiere besitzen sehr ungleiches Akklimatisationsvermögen. Manche sind auf enge Gebiete angewiesen, nur den hier herrschenden speziellen Verhältnissen angepaßt, andre gedeihen auch, wenn sie in Länder mit erheblich abweichendem Klima gelangen. Pflanzen und Tiere haben im Laufe sehr langer Zeiträume große Wanderungen ausgeführt, und man kann im allgemeinen annehmen, daß sie so weit vorgedrungen sind, wie die klimatischen Verhältnisse gestatteten. Der Verbreitung der Pflanzen und Tiere sind von der Natur aber auch andre als klimatische Grenzen gesetzt, und wenn man sie in weit entlegene Gebiete mit ähnlichem Klima wie in den Grenzgebieten ihres natürlichen Vorkommens bringt, so gedeihen sie oft vortrefflich. So war in einer frühern Epoche der Erdgeschichte das Pferd in Amerika verbreitet, starb dann völlig aus, wurde aber im Mittelalter mit solchem Erfolge wieder eingeführt, daß es jetzt in großen Herden verwildert dort lebt. Ähnliches gilt für Pflanzen, die vor der Eiszeit in Mitteleuropa vorhanden waren, dann zu Grunde gingen und jetzt, von neuem eingeführt, sehr gut gedeihen. Nordamerikanische Pflanzen sind zu uns und europäische nach Australien gekommen, und stellenweise mußte die heimische Flora vor den Fremdlingen zurückweichen. Agaven und Opuntien haben sich in Südeuropa, Erigeron canadense, Oenothera biennis ꝛc. in Norddeutschland eingebürgert. Ebenso ist die Schopfwachtel in Frankreich, die virginische Wachtel in Irland, das rote Rebhuhn in England eingebürgert; viele amerikanische Fische züchtet man jetzt in Europa, umgekehrt europäische in Nordamerika und Australien. In letzterm Erdteil gedeihen Star, Hänfling, Buchfink, Lerche, Drossel, und in Nordamerika verdrängt der Sperling die dort heimischen Singvögel. In allen diesen Fällen handelt es sich aber um eine Überführung in ähnliche Klimate, und es wurden nicht sehr große Anforderungen an die Akklimatisationsfähigkeit gestellt. Mißerfolge ergaben sich trotzdem z. B. bei Pflanzen, die völlig auf Vermehrung durch Samen angewiesen sind und sich nicht in einem Land erhalten können, wo die

Insekten fehlen, die allein die Befruchtung vermitteln. Auch chemische und physikalische Verhältnisse des Bodens, Mangel an geeignetem Futter bei Tieren etc. haben bisweilen die Einbürgerung verhindert. Die A. von Pflanzen wird sehr begünstigt, wenn sie wie laubabwerfende Gehölze, Knollen- und Zwiebelgewächse im Winter in einen Ruhezustand geraten. Die Grenze, die auch hier gezogen ist, wird noch bedeutend überschritten, wenn man die Pflanzen gegen die Einwirkungen des Winters und Frühlings schützt. Viele Gehölze, Stauden, Knollen und Zwiebeln, selbst gewisse Palmen, lassen sich bei uns im freien Lande durch Einbinden oder Bedeckung hinreichend schützen, von andern nimmt man die Zwiebeln, Knollen, Wurzelstöcke im Herbst aus der Erde und überwintert sie frostfrei, von andern im freien Land erwachsenen Pflanzen erntet man im Herbste den Samen, bewahrt diesen geschützt auf und sät ihn im Frühjahr wieder aus. Hier kann man nicht von A., nicht einmal von Einbürgerung sprechen. Es ist aber auch beobachtet worden, daß eingebürgerte oder durch künstlichen Schutz erhaltene und sorgfältig gepflegte Pflanzen im Laufe der Generationen zurückgehen, schwächlicher werden, verkümmern. Es liegt wohl kaum ein Beispiel vor, daß sich Pflanzen im Laufe der Generationen an ein neues, erheblich abweichendes Klima gewöhnt hätten, widerstandsfähiger geworden wären, während allerdings, wie auch bei Tieren und Menschen, oft eine Änderung des Habitus erfolgt.

Die mehrfach behauptete absolute Akklimatisationsfähigkeit des **Menschen** ist durch keine Tatsache erwiesen. Der Mensch erträgt leichter als das Tier klimatische Unterschiede, weil er sich durch Wohnung und Kleidung sehr wirksam schützt und seine Lebensweise dem neuen Klima anpaßt. Wieviel in dieser Hinsicht geschehen kann, beweist namentlich die Statistik der tropischen Armeen (s. unten). Immerhin gestaltet sich das körperliche Befinden und noch mehr die Leistungsfähigkeit des Menschen am günstigsten in dem Klima, dem das Individuum nach seiner Abstammung angehört. Alle Völkerwanderungen aus historischer Zeit betreffen nur die Ansiedelung in einem Lande, dessen Klima dem der Heimat der Auswanderer ähnlich ist. Anderseits haben die Erfahrungen bei Auswanderern in tropische Gegenden, besonders Afrikas, gelehrt, daß der Europäer unter günstigen Verhältnissen und bei genügender Vorsicht eine Zeitlang dort aushalten kann, daß aber von einer wirklichen A. nur selten die Rede ist. Selbst für subtropische Gebiete ist der Beweis einer vollen A. des Nordländers noch nicht erbracht. Der Deutsche gedeiht in Algerien so gut wie irgendwo in der Olivenregion, und doch überwiegt selbst in den kühlern Gebieten die Zahl der Todesfälle die der Geburten bedeutend. Betrachtet man das Schicksal der dritten Generation als entscheidend, so ist zu bemerken, daß es selbst in Ägypten nicht gelang, ein paar südeuropäische Familien von längerer Dauer aufzufinden. Die seit 1821 in Chile eingewanderten Familien sind, soweit sie sich unvermischt erhalten haben, fast sämtlich ausgestorben. Diese Tatsache erklärt, warum Vandalen, Ost- und Westgoten so schnell zu Grunde gingen, nachdem sie sich in der Olivenregion angesiedelt, warum die Langobarden nur nördlich des Apennin dauerten, und warum von der Normannenaristokratie in beiden Sizilien nach so kurzer Zeit jede Spur verschwunden ist.

Soweit die Erfahrung und die besonders von französischen Forschern gemachten Beobachtungen reichen, ist eine A. an **kältere Klimate** durchaus zu ermöglichen. Besonders kommt dabei zu Hilfe, daß der Mensch sich gegen die Kälte eher schützen kann als gegen die Hitze, und anderseits wirkt die Kälte auf den Organismus an sich bei weitem weniger schädlich. Von den im 70er Kriege verwendeten afrikanischen Truppen sind trotz der strengen Wintermonate nur ganz wenige erkrankt. Auch Neger, die beliebig lange in nördlichern Klimaten leben, zeigen fast ausnahmslos eine bedeutende Anpassungsfähigkeit. Viel schwieriger gestaltet sich die A. an **heiße Klimate**. Anfangs scheint der Einwanderer nicht belästigt zu werden, sein Aussehen und Gebaren bilden einen auffallenden Gegensatz zu der äußern Erscheinung der schon lange an dem tropischen Wohnorte weilenden Landsleute. Aber nach Wochen oder Monaten sinken die Leistungsfähigkeit und die Kräfte, es tritt eine Abspannung ein, die Funktionen der Haut und der Leber steigern sich, während Ernährung und Blutbereitung an Energie verlieren. Sehr günstig wirkt eine zeitweise Unterbrechung der A., sei es durch Eintritt kühlerer Jahreszeit, durch eine Seereise oder durch Aufenthalt an hochgelegenen Punkten. Tritt solche Unterbrechung nicht ein, so steigern sich die angedeuteten Störungen, und es treten wahre Krankheitszustände (**Akklimatisationskrankheiten**) ein. Unter günstigen hygienischen und individuellen Verhältnissen machen sich erheblichere Gesundheitsstörungen wohl erst nach mehrjährigem Aufenthalt bemerkbar, oder sie bilden wohl auch Übergänge zur Gewinnung einer neuen, etwas verschobenen Gleichgewichtslage des individuellen Gesundheitszustandes, womit alsdann die A. erreicht ist.

Bei der Beurteilung dieser Vorgänge muß man die **Bedeutung des klimatischen Moments als Krankheitsursache** in gemäßigten Himmelsstrichen in Betracht ziehen. Der Frühling wird wohl durch allzu schnelle Steigerung der Blutfülle, der Sommer durch Verminderung der Eßlust, der Herbst durch relativen Blutmangel und der Winter durch große Anforderungen an die Atmungswerkzeuge und an die Organe des Blutumlaufs kränklichen oder schadhaften Körperkonstitutionen gefährlich; indes sind doch nur wenige Krankheiten tatsächlich als Witterungskrankheiten aufzufassen, und namentlich erzeugen auch die extremsten Wetterschwankungen niemals Epidemien in der dem Klima angepaßten Bevölkerung. Ist aber letztere noch anderweitigen gemeinsamen krankmachenden Lebensbedingungen unterworfen, so zeigt sich die Einwirkung der Witterungsschwankung oft mit enormer Heftigkeit. So widersteht der Soldat am Anfang des Feldzugs, solange Entbehrungen, Strapazen etc. noch nicht die Blutmischung und Zirkulation, die Widerstandsfähigkeit der sonstigen Körperorgane verändert haben, den Schwankungen und Unbilden des Wetters vortrefflich, während selbst kleine atmosphärische Schwankungen die Entstehung zahlreicher Krankheiten veranlassen, sobald das Gleichgewicht der Ernährung gestört ist. Dann treten nach einem einzigen Nachtfrost, nach einem starken Regenguß nicht mehr leichte Katarrhe und Rheumatismen, sondern heftige Lungen- und Herzbeutelentzündungen, schwere epidemische Dysenterien, massenhafte Typhen, tödliche Hirnhautentzündungen auf, die eine vorher jedem Wetter Trotz bietende Truppe dezimieren können.

In allen Tropenklimaten und bei jedem dort lebenden Europäer tritt früher oder später eine Verminderung der Blutbildung mit ihren Folgen hervor, und diese Anämie ist um so ausgebildeter, je mehr positive Schädlichkeiten (Überarbeitung, schlechte Pflege, ernste Krankheiten, besonders Ruhr) vorhanden sind. Fahle,

wachsartige Blässe, Hervortreten der Knochen, Verlust jeder lebhaften rosigen Färbung, allmähliches Eintrocknen des Fettpolsters unter der Haut findet man auch bei Personen, die gar nicht von wirklichen Krankheiten heimgesucht wurden. Während aber diese Erscheinungen nur die Folge eines Rückganges der Blutbereitung mit gleichzeitiger Herabsetzung des Wassergehalts im Blut und entsprechender Entlastung des Herzens und des Lungenkreislaufes sind, gibt es auch anämische Zustände, hinter denen als Wesen der Krankheit eine wirklich fehlerhafte Blutmischung steht, die unaufhaltsam zur tiefen Zerrüttung und zum Zerfall des Körpers führt. Geht die Bildung derartiger Anämien noch mit größern Blutverlusten einher (wie bei der Ruhr), so tritt bald direkte Lebensgefahr ein. Von einer Steigerung der Widerstandsfähigkeit nordeuropäischer Einwanderer in die Tropen gegen deren spezifische Krankheiten kann nicht entfernt die Rede sein, im Gegenteil steigert sich die Geneigtheit zu Erkrankungen mit dem Aufenthalt in den Tropen. Von den Krankheiten, die als spezielle *Tropenkrankheiten* den Neueinwandernden gefährlich werden, sind außer *Ruhr* (*Dysenterie*) und *Malaria* das *Gelbfieber*, *Leberkrankheiten*, *Cholera*, *Beriberi*, *Pocken* und die *Pest* hervorzuheben. Man kann zwar nicht zahlenmäßig angeben, wieviel Prozent der Eingewanderten von diesen durch Parasiten bedingten Krankheiten befallen werden, doch steht im allgemeinen fest, daß besonders in den *heißfeuchten* Gegenden jeder in kürzerer oder längerer Zeit diesen Epidemien einmal verfällt. Abhängig ist die Infektion von den jeweiligen örtlichen Verhältnissen, den hygienischen Maßnahmen und der Widerstandsfähigkeit des Organismus (Disposition).

Neben letzterer sind zur Fernhaltung einer Ansteckung und überhaupt zur Erreichung der A. die *hygienischen Maßnahmen* (*Tropenhygiene*) von höchster Wichtigkeit. Gewisse Regeln wurden auch schon, solange Kolonien existieren, befolgt, doch hat sich erst in neuerer Zeit ein selbständiger Wissenszweig über diese Dinge herausgebildet. Als wichtige Regeln der Tropenhygiene gelten: absolutes Fernhalten vom Bodenanbau mittels eigner Körperanstrengung, Errichtung der Wohnung auf fieberfreiem Baugrund, event. Herstellung eines solchen durch Aufhöhung und Drainage, Fernhaltung ungekochten Wassers aus der Nahrung, Ersatz desselben durch präparierte Getränke (ohne oder mit nur leichtem Alkoholgehalt), Vermeidung ungewohnter, mangelhaft gekochter Speisen, Regelmäßigkeit in der Lebensweise, große Mäßigung im Geschlechtsgenuß, prophylaktischer Gebrauch von Chinin in der Fiebersaison. Die Kleidung hat sich den tropischen Verhältnissen anzupassen. Anfangs tritt selbst bei vollkommener Ruhe Transpiration ein, mit der Abnahme des Blutwassers aber wird selbst anhaltende körperliche Anstrengung nach einiger Zeit ohne übergroße Hauttätigkeit ertragen, wenn die Haut nicht dauernd verweichlicht, sondern nach und nach mehr exponiert wird. Nicht zu häufige Bäder, Abreibungen und Übergießungen sind empfehlenswert. Die Nahrung soll allmählich stickstoffärmer werden. Anfangs ist den heimischen Gemüsen und Früchten gegenüber Vorsicht geboten, später sollten sie immer mehr das Fleisch ersetzen. Alkoholreiche Getränke sind schädlich. Neben geistiger Tätigkeit und geistigen Vergnügungen sind mit vorschreitender A. Körperbewegungen und selbst Körperanstrengungen im Freien in immer größerm Maße vorzunehmen. Überall verbürgt die allmähliche Steigerung den besten Erfolg, ganz verwerflich ist aber, vor dem Betreten der Tropen zunächst mehrere Monate in subtropischen Gegenden zu verweilen. Der Ankömmling langt dann, durch klimatische Anforderungen bereits erschöpft, am Bestimmungsort an und erliegt nun dem eigentlichen tropischen Klima um so schneller.

Wie bedeutend die Erfolge hygienischer Maßregeln sind, zeigt die Statistik der tropischen Armeen. Von den europäischen Soldaten der holländisch-ostindischen Armee starben 1819–28 während eines heftigen Krieges und unter dem Wüten der Cholera jährlich 170, von den Eingebornen 138 auf 1000. Dagegen starben 1869–78 während des Atschinkrieges und schnell aufeinander folgender Cholera-Epidemien von europäischen Soldaten 60,4, von Eingebornen 38,7 auf 1000 und in dem Jahrzehnt 1879–88, obgleich Krieg und Cholera fortwüteten, von den Europäern nur 30,6, von den Eingebornen 40,7. Ähnliche Zahlen gibt die englische Statistik. In der indischen Armee starben von europäischen Soldaten 1800–1830: 84,6, 1830–56: 57,7 auf 1000, dagegen 1869–78: 19,34 und 1879–87 nur 16,27 auf 1000. Auch hier steht die Sterblichkeit der europäischen Soldaten zur Zeit hinter derjenigen der asiatischen Truppen weit zurück. Auf Jamaika starben 1820–36 nicht weniger als 121 europäische Soldaten, aber nur 30 Negersoldaten auf 1000, 1879–87 dagegen 11,02 Europäer und 11,62 Neger.

Die **Akklimatisationsvereine**, die neue Pflanzen und Tiere einzuführen suchen, lieferten bis jetzt meist nur interessante naturwissenschaftliche Ergebnisse. Es sind große Hoffnungen geweckt, und mit vielem Eifer ist an zahlreichen Orten gearbeitet worden, aber die praktischen Resultate sind sehr gering. Wirklich wertvoll war die Einführung der italienischen und ägyptischen Biene und mancher Fische, während die Versuche mit den neuen Seidenspinnern noch zweifelhaft blieben. Auch die Einführung ausländischer Stubenvögel ist erwähnenswert, weil dieselbe zur Schonung der heimischen Sänger beiträgt. Von allen Akklimatisationsvereinen ist die Société d'acclimatation in Paris mit ihren Filialen in Algerien, Nancy, Grenoble, unterstützt durch die Marine und die Kolonien und begünstigt durch das Klima Frankreichs, am besten situiert; sie eröffnete 1860 auf einem Terrain von 20 Hektar einen Akklimatisationsgarten und publiziert ihre Ergebnisse im »Bulletin de la Société d'acclimatation«. Ähnliche Vereine entstanden in den Niederlanden, in Palermo, Berlin, Moskau, in Nordamerika und Australien. Im Mittelalter haben sich die Mönche große Verdienste um die A. erworben, und für Spanien haben in ähnlicher Weise die Araber gewirkt. Vgl. *Hehn*, Kulturpflanzen und Haustiere (7. Aufl., Berl. 1902); *Simonnot*, De l'acclimatement des Européens dans les pays chauds (1. internationaler medizinischer Kongreß, Par. 1867); *Virchow*, Über Akklimatisierung (Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Straßburg 1885); *Jousset*, Traité de l'acclimatement et de l'acclimatation (Par. 1884); *Buchner*, Disposition verschiedener Menschenrassen gegenüber den Infektionskrankheiten (Hamb. 1888); *Magelssen*, Abhängigkeit der Krankheiten von der Witterung (deutsch, Leipz. 1890); *Stokvis*, Über vergleichende Rassenpathologie und die Widerstandsfähigkeit des Europäers in den Tropen (Berl. 1890); *Bastian*, Klima und A. nach ethnischen Gesichtspunkten (das. 1889); *Kohlstock*, Ärztlicher Ratgeber für Ostafrika und tropische Malariagegenden (das. 1891); *Scheube*, Die Krankheiten der

warmen Länder (2. Aufl., Jena 1900); F. Plehn, Beitrag zur Pathologie der Tropen ꝛc. (in Virchows »Archiv«, 1892); Schellong, A. und Tropenhygiene (Jena 1894); Aßmann, Das Klima (das. 1894).

Akkludieren (neulat.), anschließen (einem Schreiben). Akklūsum, Anschluß, Beilage.

Akko, Stadt, s. Akka, S. 224.

Akkolade (franz., »Umarmung«), die Zeremonie bei Aufnahme der Ritter in einen Orden, wobei der Großmeister den Aufzunehmenden umarmte. — In der Buchdruckerei Klammern von größerm Umfang.

Akkommodation (lat., »Anbequemung«), im allgemeinen das Bestreben, das eigne Verhalten den Wünschen, Gewohnheiten und Schwachheiten andrer gemäß einzurichten; insbes. in der Didaktik die Herablassung des Lehrers zu dem Standpunkte des Schülers. Die Theologie hat die A. bei der Auslegung der Bibel zu Hilfe genommen, um anstößige Aussagen derselben zu verteidigen oder ihren Widerspruch gegen Dogmatik oder Vernunft exegetisch überwinden zu können. — A. des Auges ist die Einstellung des Auges auf verschieden weit entfernte Gesichtsobjekte. Ohne eine solche würden die Netzhautbilder nur für bestimmte Sehweiten scharf sein. Die A. wird beim Menschen und den meisten Tieren durch Krümmungsänderung, bei einigen Tieren durch Lageveränderung der Kristallinse herbeigeführt. Vgl. Gesicht. Das Akkommodationsvermögen nimmt normalerweise mit den Jahren gleichmäßig ab. In den 40er Jahren ist es nicht mehr groß genug, um unser Auge bequem auf Gegenstände, die ca. 25 cm von ihm entfernt sind, einzustellen. Es ist deshalb feinere Näharbeit, Lesen kleinen Drucks ꝛc. unmöglich oder doch beschwerlich (beginnende Alterssichtigkeit, Weitsichtigkeit, Presbyopie). Krankhaft sind die Lähmungen des Akkommodationsvermögens, wie sie bei Bleichsüchtigen, bei Syphilitikern, ferner bei Gehirnerkrankungen, bei Verletzungen, nach Diphtherie, nach Wurst-, Fleisch-, Käsevergiftungen, bei Diabetes u. a. vorkommen. Akkommodationskrämpfe, die das Auge kurzsichtig erscheinen lassen, kommen hauptsächlich nach Kontusionsverletzungen, bei Hysterie, bei Überanstrengung vor. Die Behandlung der Störungen des Akkommodationsvermögens hat lediglich die Ursache zu berücksichtigen, das fehlende Akkommodationsvermögen kann durch Brillen ersetzt werden.

Akkommodationsbreite, s. Gesicht.

Akkommodationstheorie, s. Deszendenztheorie.

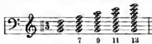
Akkommodationsvermögen, s. Akkommodation.

Akkommodement (franz., spr. -máng), Ausgleichung von Differenzen; Vergleich, z. B. eines zahlungsunfähigen Schuldners mit seinen Gläubigern.

Akkommodieren (lat.), anbequemen, anpassen; zurichten, zubereiten; sich fügen; sich vergleichen.

Akkompagnement (franz., spr. akongpanj'máng, ital. accompagnaménto, »Begleitung«), in Musikstücken, die für Soloinstrumente oder Gesang geschrieben sind, die mehr nur harmonisch und rhythmisch stützenden übrigen Stimmen (Orchester-A. eines Solostücks, Klavier-A. und Lieder ꝛc.), besonders im 17. und 18. Jahrh. die auf Grund einer bezifferten Baßstimme ausgeführte Begleitung am Klavier, der Orgel (Generalbaß). Akkompagnieren, begleiten; Akkompagnist, früher besonders der Generalbaßspieler.

Akkord (franz. accord, »Übereinstimmung«), in der Musik ein Zusammenklang mehrerer Töne (Harmonie). Die ältere Musiktheorie (bis zu Ende des 16. Jahrh.) sah im A. nur das zufällige Zusammentreffen der Töne verschiedener Stimmen. Doch wies bereits Zarlino (»Istituzioni armoniche«, Vened. 1558) auf die grundlegende Bedeutung des Dur- und Mollakkords hin. Durch die um 1600 aufkommende Generalbaßbezifferung (s. d.) bildete sich erstmalig eine Art Schematisierung der möglichen Zusammenklänge durch die bald allgemein angewandten Abkürzungen für die häufigsten Formen der Akkordbildung. Anschließend an die Generalbaßziffern wurde jeder Zusammenklang nach den Ziffern benannt, die ihn fordern, dabei aber (wohl anschließend an Zarlinos Aufweisung) die aus Terz und Quinte bestehende, am häufigsten vorkommende Bildung, welche die Generalbaßbezifferung unbezeichnet ließ, Dreiklang (Armonia perfetta, Harmonie parfaite, engl. Common chords) benannt. Der durch eine 6 verlangte, aus Terz und Quinte bestehende A. hieß der Sextakkord, der durch eine 2 verlangte, aus Sekunde, Quarte und Sexte bestehende Sekundakkord, der durch 7 verlangte, aus Terz, Quinte und Septime bestehende Septimenakkord ꝛc. Durch J. Ph. Rameau (»Traité de l'harmonie«, Par. 1722) wurde an Stelle dieser rein schematischen, an die Bezifferung anlehnenden Akkordbenennung, bei der nicht einmal Zarlinos Unterscheidung des Dur- und Mollakkords kenntlich war und auch z. B. h d f einen Dreiklang auf h vorstellte, eine Gruppierung der Akkorde nach ihrem harmonischen Sinne versucht. Seine Lehre von der »Umkehrung der Akkorde«, die z. B. c e g, e g c und g c e als verschiedene Lagen desselben Akkords betrachtet, wurde schnell allgemein anerkannt; doch blieb die Generalbaßterminologie und -bezifferung trotzdem in allgemeinem Gebrauch, und die neue Lehre wurde an dieselbe angeknüpft, derart, daß nun z. B. alle Sextakkorde und Quartsextakkorde als Umkehrungen von Dreiklängen betrachtet wurden, ebenso alle Quintsextakkorde, Terzquartsextakkorde und Sekundakkorde als Umkehrungen von Septimenakkorden. Als Grundakkorde (Accords fondamentaux) galten nunmehr alle aus übereinander gestellten Terzen gebildeten, der Dreiklang, Septimenakkord, Nonenakkord und bei den Schematikern des ausgehenden 18. Jahrh. auch noch der Undezimen- und Terzdezimenakkord:



Je nachdem man die hier notierten Akkorde mit dem einen oder andern der vorgezeichneten Schlüssel liest, hat man einen A. ganz andrer harmonischer Bedeutung vor sich, z. B. in dem Dreiklang einen Durakkord, Mollakkord oder verminderten Dreiklang, in allen Fällen aber nach der damit gegebenen Fassung der Lehre einen Grundakkord. Soweit man nun irgend einen Zusammenklang durch Oktavversetzungen einzelner Töne auf einen solchen Grundakkord zurückführen konnte, erkannte man ihn als eine Umkehrung eines solchen, auch wenn z. B. für den Undezimen- oder Terzdezimenakkord der eine oder andre der mittlern Töne fehlte. Für den damit inaugurierten nüchternen Schematismus darf Rameau nicht verantwortlich gemacht werden; derselbe kommt vielmehr auf Rechnung seiner geistlosen Nachfolger J. A. Sorge (1745 ff.), J. Ph. Kirnberger (1774), J. H. Knecht (1792 f.). Leider wurde nur von wenigen Zeitgenossen eine andre, viel wichtigere, in Rameaus »Traité« skizzierte Lehre verstanden, nämlich die Lehre von der Bedeutung der Akkorde für die Logik des Satzes, deren Fundament die Ableitung der dissonanten Akkorde von den konsonanten ist. Rameau weiß

nichts von gleichberechtigten Dreiklängen auf allen Stufen der Tonleiter, sondern führt vielmehr die Skala auf die Elemente dreier konsonanten Akkorde zurück, nämlich der **Tonika, Dominante** u. **Subdominante**. Der verminderte Dreiklang h d f ist für ihn in C-Dur eine unvollständige Form des Dominantakkords mit Septime (statt g h d f), und für h d f a nimmt er in C-Dur ebenso ein Fehlen des eigentlichen Grundtons g an, sieht aber in A-Moll in der Bildung einen D-Mollakkord mit hinzugefügter Unterterz h. Nur J. Fr. Daube (»Generalbaß in drei Akkorden«, 1756) hat Rameaus Aufweisung der Tonika und der beiden Dominanten als Grundpfeiler der tonalen Harmonik begriffen, und erst Gottfried Weber (»Versuch einer geordneten Theorie der Tonsetzkunst«, 1817 ff.) nahm einen neuen Anlauf zum Ausbau der Lehre von der Bedeutung der Akkorde, indem er die Akkordbezeichnung von der Generalbaßbezifferung emanzipierte und die Bezeichnung des Durakkords durch einen großen und die des Mollakkords durch einen kleinen Buchstaben (C, c) zum Ausgang nahm. Die Webersche Akkordchiffrierung wurde dann unter andern von Öttingen (»Harmoniesystem in dualer Entwickelung«, 1866) und Hugo Riemann (»Skizze einer neuen Methode der Harmonielehre«, 1880) aufgenommen und weiter ausgebaut. Wenn auch nicht um die Akkordbenennung und Chiffrierung, so doch um die Erklärung der Akkorde machte sich Fr. J. Fétis (»Traité complet de la théorie et de la pratique de l'harmonie«, 1844) verdient. Die nunmehr geklärte Lehre von der Bedeutung der Akkorde unterscheidet zunächst konsonante und dissonante Akkorde. Konsonant sind nur der Durakkord und der Mollakkord. Dissonante Akkorde sind nur zu erklären als Umgestaltungen irgend welcher Art von konsonanten, haben also nicht einen primären, sondern einen abgeleiteten Sinn. Die Hauptgruppen, in die man die dissonanten Akkordbildungen scheidet, sind: 1) Dur- oder Mollakkorde, denen ein dissonierender (d. h. ein ihnen fremder Ton) hinzugefügt ist (z. B. c e g | b, c e g | a, c e g | h; fis | a c e ꝛc.) oder auch noch ein vierter, ja fünfter Ton (g h d | f a, g h d | f a c ꝛc.). 2) Durakkorde oder Mollakkorde, in denen an Stelle eines seiner Töne ein Nachbarton eingestellt ist, sei es, daß er noch aus einer vorhergehenden Harmonie beibehalten ist, um sich erst später in dem Akkordton fortzubewegen (Vorhaltsakkorde, vgl. Beispiel I), oder daß von einem Akkordtone aus zu einem Nachbartone fortgeschritten wird (durchgehende Dissonanzen, vgl. Beisp. II).

I.		II.
f	f [e]	e — f
d	c	c
g	g	g
h	c	c

3) Durakkorde oder Mollakkorde, in denen ein Ton chromatisch verändert ist (alterierte Akkorde), z. B. c e g♯, ♭ a c e ꝛc. 4) Das gleichzeitige Auftreten mehrerer der unter 1—3 aufgewiesenen Veränderungen im Dur- oder Mollakkord. Nähere Nachweise der allmählichen Entwickelung s. bei **H. Riemann**, Geschichte der Musiktheorie im 9.—19. Jahrhundert (Leipz. 1898).

Mit A. (Stimmwerk) bezeichnete man auch früher eine Gruppe von Instrumenten derselben Familie von verschiedener Größe und Tonlage (in Sopran-, Alt-, Tenor- und Baßlage), wie solche im 16. Jahrh. für den instrumentalen Vortrag von Gesangskompositionen sich herausgebildet hatte. Ein solcher A. ist z. B. unser Streichquartett. In der Violin- und Lautenliteratur des 17.—18. Jahrh. versteht man auch unter A. (accord) die zu Anfang einer Komposition gegebene Anweisung für eine ausnahmsweise vorgeschriebene Stimmung (scordatura) des Instruments.

Akkord (franz.), in der Rechtssprache soviel wie Vertrag, Vergleich, Vereinbarung. Im Konkursverfahren der Vertrag, durch den einem zahlungsunfähigen Schuldner von seinen Gläubigern ein Nachlaß bewilligt wird oder Zahlungsfristen eingeräumt werden; ferner wird auch der Zwangsvergleich (s. d.) manchmal A. und das zur Abwendung der Konkurseröffnung dienende Ausgleichsverfahren (s. d.) Akkordverfahren genannt.

Akkordarbeiter, landwirtschaftliche, s. Landwirtschaftliche Betriebserfordernisse.

Akkordion (griech.), s. Ziehharmonika.

Akkordlohn, s. Arbeitslohn.

Akkordpassage, in der Musik ein schneller Gang durch die Töne eines Akkords im Gegensatze zu der die melodischen Zwischenstufen berührenden Tonleiterpassage; vgl. Arpeggio.

Akkra (bei den Eingebornen N'kran), Stadt an der Goldküste (Westafrika), unter 5° 31' nördl. Br., hat etwa 16,000 Einw., darunter nur wenige Europäer, ist der bedeutendste Handelsplatz an der Goldküste, Sitz eines deutschen Konsuls und war, seit 1850 britisch, bis 1875 Residenz des Gouverneurs der Goldküste. — A. wurde 1862 durch ein Erdbeben fast ganz zerstört. Das frühere Negerreich A. bildet jetzt einen Teil der Goldküstenkolonie.

Akkreditieren (franz.), jemand beglaubigen oder durch ein Vollmachtschreiben die Gewährleistung für die von einer bestimmten Person innerhalb der Grenzen ihrer Sendung oder ihres Auftrags zu vollziehenden Handlungen übernehmen. So akkreditiert die Staatsregierung diplomatische Personen zum Behuf der Ausrichtung allgemein diplomatischer Funktionen oder bestimmter Aufträge an auswärtigen Höfen und Regierungen. Die damit Betrauten, Botschafter, Gesandte ꝛc., pflegen die bezüglichen Beglaubigungsschreiben (**Akkreditive**) dem auswärtigen Staatsoberhaupt in der ersten Audienz (Antrittsaudienz) persönlich zu überreichen. — Im kaufmännischen Leben versteht man unter Akkreditierung das Verschaffen von Kredit durch Empfehlung, insbes. die Ausstellung eines **Akkreditivs** oder **Kreditbriefs** (s. d.).

Akkreszenzrecht, s. Anwachsungsrecht.

Akkrimination (lat.), Anschuldigung, Anklage.

Akkulieren (franz., spr. akkü-), in der Volte nicht weit genug vorgehen; sich zu weit aufs Kreuz des Pferdes setzen.

Akkum, hebr. Abkürzung von »Abodath kochabim umassalot« (Kultus der Sterne und Sternbilder) und »Obed kochabim umassalot« (Diener der Sterne und Sternbilder = Götzendiener), eine Erfindung der Zensur für die ursprünglichen Lesarten der talmudischen Literatur: Aboda sara (Götzendienst), Goi, Nochri u. a. (Nichtjude). Zensurfreie Ausgaben und Handschriften kennen diese Bezeichnung nicht. Vgl. **Strack**, Einleitung in den Talmud (Leipz. 1901).

Akkumulat (lat.), aus losen Trümmern bestehendes Gestein (vgl. Agglomerat), im Gegensatze zu den aus verkitteten Trümmern bestehenden Breccien und Konglomeraten (s. d.).

Akkumulation (lat.), An-, Aufhäufung.

Akkumulative Vererbung, s. Erblichkeit.

Akkumulator (lat., »Sammler«, **Kraftsammler, Kraftspeicher**), von Sir W. G. Armstrong erfundener Apparat, in dem Druckwasser für hydraulische Maschinen mit unterbrochenem Betriebe (Hebemaschinen, Pressen ꝛc.) durch eine kontinuierlich arbeitende Pumpe aufgespeichert wird, um für die kurze Arbeitszeit jener Maschine eine desto intensivere Lei-

stung zu gestatten. Bei dem **Gewichtsakkumulator** (Fig. 1) ist a ein Zylinder, in dem sich ein Kolben b bewegt. Dessen oberes Ende trägt eine Platte c, an der mittels Zugstangen d die Platte e hängt, die am Zylinder geführt ist und die Belastungsgewichte f aufnimmt. Bei g ist die Rohrleitung nach der Pumpe und den Arbeitsmaschinen (hydraulische Pressen, Krane, Aufzüge etc.) angeschlossen, durch die das Wasser ein- und austritt. Hat der Kolben seine höchste Stellung erreicht, dann wird durch eine selbsttätige Vorrichtung die Pumpe ausgerückt. Bewährt hat sich bei den Akkumulatoren ein Druck von ungefähr 50 Atmosphären = 50 kg auf 1 qcm. Bei einem A. der beschriebenen Konstruktion bleibt der ausgeübte Druck immer konstant, wenn man nicht etwa die Belastung ändert. Soll sich aber der Druck des Betriebswassers entsprechend dem jedesmaligen Widerstande der Arbeitsmaschine variieren lassen, so benutzt man Akkumulatoren, bei denen man mit Hilfe einer Steuerungsvorrichtung verschiedene Wasserpressungen erreichen kann. Das Prinzip des hierhin gehörigen Akkumulators von **Heinrich** in Prag beruht darauf, daß ein konstantes Belastungsgewicht auf einen großen oder einen kleinen Kolbenquerschnitt oder auf die Differenz beider wirksam gemacht wird (**Differentialakkumulator**). Man versieht aber auch die Arbeitsmaschinen selbst mit mehreren Kolben von verschiedenem Querschnitte, die nach Bedarf einzeln oder zusammen zur Wirkung kommen. Die oft außerordentlich schweren Gewichte der Akkumulatoren haben mancherlei Nachteile, insbes. verursachen sie bisweilen bei schneller Arbeit heftige Stöße und geben damit die Möglichkeit von Zerstörungen in der Anlage. Dieser Übelstand wird vermieden bei den **Dampfakkumulatoren**, bei denen statt des Gewichtes ein großer, in einem Zylinder dicht anschließend beweglicher Kolben vorhanden ist. Dieser steht mit dem Kolben des Wasserzylinders in Verbindung und bekommt den nötigen Druck durch Dampf, der in seinen Zylinder eingelassen wird. In ähnlicher Weise benutzen ein elastisches Druckmittel die **Luftdruckakkumulatoren**. Bei dem A. von Prött u. Seelhoff (Fig. 2) tritt Druckwasser durch a in den Wasserzylinder D und bringt den Kolben C und mit ihm den Kolben B zum Steigen. Hierdurch erhält die in A eingeschlossene Luft eine Spannung, die bei Abwärtsbewegung von B wie eine Gewichtsbelastung wirkt. Zur Erzielung größerer Gleichmäßigkeit wird A sehr groß gemacht und durch r mit vier großen Luftkesseln verbunden. Soll eine verhältnismäßig schnelle Zu-, bez. Abnahme des Druckes erzeugt werden, so wird r abgesperrt. Die Luft in A erhält gewöhnlich eine Spannung von 50 Atmosphären, und da die Fläche des Kolbens B fast zehnmal größer als die von C ist, so beträgt der Wasserdruck 500 Atmosphären. Zur Verhütung des Entweichens von Luft enthält A etwas Glyzerin (bis w w), das durch G eingefüllt wird. Die Zugstange p und der Arm m dienen zum Ausrücken des Akkumulators beim höchsten Kolbenstand. Zur Vermeidung von Stößen setzt sich der sinkende Kolben auf hölzerne Pufferringe h auf. Können die Akkumulatoren nicht an frostfreien Orten aufgestellt werden, dann wird dem Betriebswasser zur Verhinderung des Einfrierens meist Glyzerin oder eine andre, den Gefrierpunkt herabsetzende Substanz zugesetzt. Akkumulatoren finden Verwendung zum Betriebe von hydraulischen Hebemaschinen (in Geschäftshäusern, Fabrik- u. Hafenanlagen, Hüttenwerken etc.), von hydraulischen Pressen (in Öl-, Papier-, Zucker-, Pulverfabriken etc.), von hydraulischen Schmiedepressen, Nietmaschinen etc. Vgl. **Ernst**, Hebezeuge (3. Aufl., Berl. 1899, 3 Bde.); **Uhland**, Hebeapparate (Jena 1883); **Breslauer**, Kraft- und Hebemaschinen (Leipz. 1900); **Robinson**, Hydraulic power and hydraulic machinery (2. Aufl., Lond. 1893).

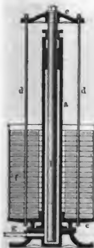


Fig. 1. Gewichtsakkumulator.

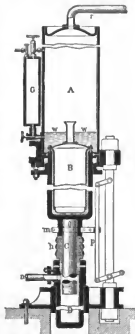


Fig. 2. Luftdruckakkumulator.

Akkumulātor (Sammler, **sekundäres galvanisches Element, Ladungssäule**), elektrochemischer Apparat zur Aufspeicherung von Stromarbeit behufs ihrer spätern Verwendung an beliebigem Orte. Der A. wurde 1850 von Wilhelm Siemens und unabhängig von ihm von Sinsteden erfunden, aber erst 1859 in einer für die Technik brauchbaren Form von Planté hergestellt. Ein Akkumulatorelement besteht aus zwei Bleiplatten, von denen die positive (+) mit braunem Bleisuperoxyd (PbO_2) überzogen ist, während schwammig aufgelockertes Blei (Pb) die Oberfläche der negativen (—) bildet; beide Platten werden in einem mit verdünnter Schwefelsäure (H_2SO_4) gefüllten Gefäß einander gegenübergestellt. Gewöhnlich stellt man eine größere Anzahl Platten so in ein Gefäß von Glas, Ebonit oder mit Pech ausgegossenem Holz, daß jede + Platte zwischen zwei — Platten steht, also stets eine — Platte mehr vorhanden ist als + Platten. Fig. 1 (S. 230) zeigt in schematischer Darstellung von oben drei **Akkumulatorzellen** mit je sieben Platten, von denen die drei positiven mit dicken, die vier negativen mit zarten Linien ausgezogen sind. Auf der einen Seite der Zellen werden die positiven, auf der andern die negativen

durch angelötete Bleistreifen b miteinander verbunden, sodann durch einen Draht die + Platten der einen an die − Platten der andern angeschlossen (Schaltung hintereinander oder in Serie) oder, wenn man die mittlere Zelle herumdreht, die sämtlichen + Platten und die sämtlichen − Platten zusammengeschaltet (Schaltung nebeneinander oder parallel).

Verbindet man die + Platten einer Zelle mit den − Platten durch einen Draht, so durchfließt diesen ein Strom in der Richtung von jenen zu diesen. Er zerlegt die Schwefelsäure in Wasserstoff (H_2) und den Säurerest SO_4, von denen letzterer sich, der Stromrichtung in der Flüssigkeit entgegen, an die − Platte begibt und Bleisulfat ($PbSO_4$) bildet: $Pb + SO_4 = PbSO_4$, während der Wasserstoff zur + Platte geht und dort das Bleisuperoxyd PbO_2 zu Oxyd PbO reduziert, das dann ebenfalls Sulfat bildet:



$$PbO_2 + H_2 + H_2SO_4 = PbSO_4 + 2H_2O.$$

Die Flüssigkeit verliert also die zur Sulfatbildung nötige Schwefelsäure, und der A. ist vollständig entladen, sulfatisiert, wenn alles Superoxyd in Sulfat übergegangen ist. Ehe es aber bis zur Hälfte aufgebraucht ist, wird durch Abnehmen der Drahtverbindung der Strom unterbrochen. Um den A. in den

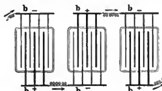


Fig. 1. Drei Akkumulatorzellen.

anfänglichen Zustand zurückzuversetzen, verbindet man die + Platten der Zellen mit dem positiven, die − Platten mit dem negativen Pol einer Dynamomaschine oder einer galvanischen Batterie und leitet deren Strom hindurch. Dann wandern H_2 und SO_4 in entgegengesetzter Richtung, es bildet sich wieder Superoxyd an der + Platte, während an der − Platte Blei auftritt: $PbSO_4 + H_2 = Pb + H_2SO_4$. Vollständig sulfatisierte Akkumulatoren lassen sich nicht wieder laden, weil bei ihnen beide Platten mit einer zusammenhängenden dicken, den Strom nicht leitenden Schicht von Bleisulfat bedeckt worden sind. Um den A. zu formieren, die + Platte mit Superoxyd (aktive Masse), die − Platte mit schwammigem Blei zu überziehen, stellte Planté die Bleiplatten in die Säure, lud den A. in immer längern Zwischenräumen und entlud ihn wieder, ließ ihn aber dazwischen längere Zeit geladen stehen. Das vorhandene Superoxyd hatte dann Zeit, seine Unterlage in Bleioxyd (PbO) zu verwandeln, indem es selbst in solches überging. Das Oxyd verband sich mit der Schwefelsäure zu Sulfat, und dieses konnte bei erneuter Ladung wieder in Superoxyd verwandelt werden. Faure überzog die Platten mit einem Brei aus Bleiglätte (PbO) und verdünnter Schwefelsäure, der beim Laden das Sulfat bildete, oder bedeckte sie mit Mennige (Pb_3O_4), die mit Schwefelsäure angefeuchtet war, und schickte einen Strom hindurch:



$$Pb_3O_4 + 2H_2SO_4 = PbO_2 + 2PbSO_4 + 2H_2O.$$

Die so erhaltene aktive Masse pflegt nicht sehr fest an den Platten zu haften. Fällt sie heraus, so bilden, wenn die Platten bis zum Boden des Gefäßes reichen, die herabgefallenen Teilchen Kurzschluß, und der Strom in der Zelle bleibt dauernd geschlossen. Dann aber tritt bald Sulfatisierung ein, und da der Strom wegen des geringen Widerstandes der Zelle sehr stark ist, werden die Platten bald unbrauchbar. Man vermeidet dies, indem man die Platten auf Glasprismen stellt oder mittels zweier nasenartiger Ansätze am Rande der Gefäße aufhängt. Weil aber das Glas hygroskopisch ist, breitet sich die Schwefelsäure auf der Innen- und Außenseite der Gefäße aus, und diese müssen daher stets auf isolierende Porzellanfüße, die wie die Isolatoren der Telegraphendrähte einen vorspringenden Rand haben, gestellt werden. Geschieht dies nicht, so bildet der Erdboden, mit dem die Platten in leitende Verbindung kommen, einen dauernden Stromschluß, der den A. langsam entladet.

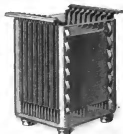


Fig. 2. Akkumulatorzelle der Akkumulatorenfabrik Akt.-Ges. in Berlin.

Fig. 2 zeigt eine Zelle mit sieben Platten der Akkumulatorenfabrik Aktiengesellschaft in Berlin (früher Hagen i. W.). Zwischen die Platten sind Glasröhren gestellt, die deren Berührung verhindern, man setzt sie auch wohl auf Zapfen, die auf Bleistreifen befestigt sind, um sie gegen Umfallen zu sichern. Zwei zwischen die äußersten Platten und die Glaswand gesteckte Bleifedern drücken die Platten gegen die Glasröhren.

Die Platten sind Seelenplatten, Gitterplatten oder Masseplatten, je nachdem sich die aktive Masse zu beiden Seiten eines festen Bleikerns, oder in den Maschen eines netzartigen Gitters, oder in einem Rahmen von Hartblei (Antimonblei) befindet. Die + Platten des abgebildeten Akkumulators sind Seelenplatten, die − Platten Gitterplatten. Jene werden mit Rippen versehen, die nach außen weiter werdende Zellen bilden, in welche die Formierungspaste gestrichen wird. So kann sie sich beim Formieren ausdehnen, und wenn sie mit der Zeit herausfällt, sind durch die öftern Ladungen und Entladungen die Oberflächen der Platten selbst so weit in aktive Masse verwandelt, daß diese Verluste keine Bedeutung mehr haben. Fig. 3 zeigt ein Stück der Gitterplatten von Correns. Sie bestehen aus quadratischen Feldern, die auf beiden Seiten um die halbe Quadratseite versetzt sind, so daß auf die Quadratmitten der Rückseite Ecken auf der Vorderseite fallen. Der Querschnitt der prismatischen Stäbe bildet ein Dreieck, dessen Spitze nach innen liegt. An ihren Kreuzungspunkten sind sie durch Bolzen verbunden.

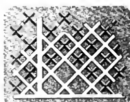


Fig. 3. Correnssches Gitter.

An den Endplatten einer offenen Akkumulatorenbatterie muß stets freie Elektrizität vorhanden sein, die, sobald beide miteinander durch einen Leitungs-

draht verbunden werden, in diesen den elektrischen Strom treibt. Dazu muß sie eine gewisse Kraft, die **Spannung (elektromotorische Kraft)**, besitzen. Der Spannungsunterschied erreicht beim frischgeladenen A. seinen größten Wert von 2,5 Volt, sinkt aber beim Entladen erst langsam bis auf 1,8 Volt, dann rascher noch weiter. Ist die Spannung auf 1,8 Volt herabgegangen, so muß die Entladung unterbrochen werden, wenn der A. nicht geschädigt werden soll. Den Grad der Entladung bestimmt man durch Messung der Abnahme der Spannung mittels eines Voltmeters oder durch ein Aräometer, da während der Entladung die Säure verdünnter wird. Im geladenen A. beträgt ihr spezifisches Gewicht 1,18—1,2. Das Produkt aus der in Volt gemessenen Spannung in die in Ampere ausgedrückte Stromstärke ergibt die **elektrische Arbeit**, die in Voltampere oder Watt ausgedrückt wird. Diese bei der Entladung erhaltene elektrische Arbeit ist geringer als die zur Ladung verbrauchte, der A. ist mithin nicht vollständig reversibel. Nach Dolezalek erklärt sich dies durch das Auftreten von **Konzentrationsströmen**, die zwischen den Platten, der weniger konzentrierten Säure, in deren Poren und der konzentrierteren außerhalb der Platten kreisen. Um diese Konzentrationsunterschiede soviel wie möglich zu vermeiden, setzt man die nach vollendeter Ladung eintretende Entwickelung von Sauerstoff und Wasserstoff eine Zeitlang fort und bewirkt dadurch eine weitgehende Mischung der Flüssigkeitsschichten. Das **Gelatinieren** der Säure durch Zusatz von Wasserglas, der eine Ausscheidung von gelatinöser Kieselsäure bewirkt, dürfte mithin schädlich sein, wenn es auch bei transportabeln Akkumulatoren das Überlaufen der Säure verhindert. Den **Wirkungsgrad (Güteverhältnis)** eines Akkumulators nennt man das Verhältnis der bei der Ladung aufgewendeten Elektrizitätsmenge oder elektrischen Arbeitsleistung zu der bei der Entladung wieder zurückerhaltenen. Die Elektrizitätsmengen werden in Amperestunden, die Arbeitsleistungen in Wattstunden gemessen. Bei einem Versuche von Heim wurde ein A. mit einer Stromstärke von 40 Ampere und einer mittlern Spannung von 2,28 Volt während 40 Stunden geladen und während 3,02 Stunden mit 48 Ampere und 1,89 Volt (im Mittel) entladen. Der auf die Elektrizitätsmengen bezogene Wirkungsgrad war also:

$$\frac{48 . 3{,}02}{40 . 4} = \frac{145 \text{ Amperestunden}}{160 \text{ Amperestunden}} = 0{,}907 \text{ oder } 90{,}7 \text{ Proz.},$$

der auf die geleisteten Wattstunden bezogene dagegen:

$$\frac{1{,}89 . 48 . 3{,}02}{2{,}28 . 40 . 4} = \frac{274 \text{ Wattstunden}}{364 \text{ Wattstunden}} = 0{,}753 \text{ oder } 75{,}3 \text{ Proz.}$$

Der nach Wattstunden berechnete Wirkungsgrad muß der kleinere sein, aber er allein kann der Berechnung der Betriebskosten zu Grunde gelegt werden. Das in Amperestunden gemessene Produkt aus der zulässigen höchsten Stromstärke in Zeit heißt die **Kapazität des Akkumulators**. Da die Spannung sich nur wenig ändert, so erhält man die in einer bestimmten Zeit ausgegebene elektrische Arbeit, wenn man die Kapazität mit der Spannung multipliziert. Die **Lebensdauer** des Akkumulators hängt hauptsächlich davon ab, daß er rechtzeitig immer wieder geladen, und daß stets Kurzschluß vermieden wird. Die Lebensdauer der Platten wird erhöht, wenn zu ihrer Herstellung Blei und Bleisalze von großer Reinheit verwendet werden. Die Beimischung von Glyzerin, Leim, Pflanzenalkaloiden ꝛc. zur Paste erhöht die Kapazität des Akkumulators, aber auf Kosten der Lebensdauer. Die Elektrizitätsgesellschaft Gelnhausen bereitet die Paste ihres Bleistaubakkumulators, indem sie Blei durch ein Dampfstrahlgebläse tropfen läßt, den erhaltenen Bleistaub mit Schwefelsäure anmacht und dem erhaltenen Brei einen indifferenten porösen Körper zusetzt, ehe er in die Rippen ihrer Seelenplatten gestrichen wird.

Um von einer Akkumulatorenbatterie nach Bedürfnis Zellen zu- und abschalten zu können, benutzt man **Zellenschalter** (Fig. 4 u. 5). Auf einer Schiefertafel ist für jede Zelle eine größere Kontaktplatte aufgesetzt und mit ihr leitend verbunden. Das eine Ende der Verbrauchsleitung ist an das letzte Kontaktstück (6, Fig. 4) gelegt, das andre liegt an der Achse eines Hebels mit Handgriff, in Fig. 5 an einen Messingring, auf dem dauernd ein mit der Achse verbundener Kontakt schleift. Zwischen den Kontaktplatten sind ebenso viele kleinere völlig isolierte Platten angebracht. Der Handgriff bewegt außer dem Schleifkontakt einen gabelförmigen Hebel ZK (Fig. 4), dessen klauenförmige Enden ebensoweit wie zwei benachbarte Kontaktplatten voneinander abstehen. Z ist durch den Eboniteinsatz i von K isoliert. In der gezeichneten Stellung des Hebels geht der Strom durch die Zellen 6, 5, 4, 3 und durch K zur Verbrauchsleitung. Soll nun 3 ausgeschaltet werden, so wird K nach links geschoben und kommt auf das blinde Kontaktstück zwischen 3 und 4, während zugleich Z auf 4 rückt. Nun geht der Strom durch die Zellen 6, 5 und 4, durch Z nach K und durch den Neusilberwiderstand zwischen beiden, der so groß ist, daß Kurzschluß nicht eintreten kann.

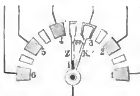
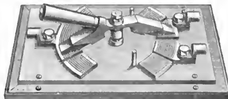


Fig. 4. Schema eines Zellenschalters.


Fig. 5. Zellenschalter.

Akkumulatoren dienen in Laboratorien zur Stromlieferung, namentlich für starke Ströme, ferner zum Betriebe kleinerer Beleuchtungsanlagen oder zur Beleuchtung von Bahnwagen, auch als bewegende Kraft elektrischer Bahnen, doch kommt man davon je länger je mehr ab. Dagegen unterstützen sie die Dynamomaschinen, die elektrische Bahnen, Hebezeuge, Fördermaschinen ꝛc. antreiben, namentlich in der Lieferung der zum Anfahren nötigen großen Kraft, indem sie als **Pufferbatterien** zugleich etwa auftretende Stromstöße aufnehmen oder Ungleichheiten ausgleichen und so einen gleichmäßigen Gang der Dynamomaschine ermöglichen. Zu diesem Behufe schaltet man sie den Maschinen parallel. Sie verhüten ferner bei elektrischen Bahnen den Spannungsabfall in den

Schienen und beugen dadurch dem Austritte der schädlichen vagabundierenden Ströme vor. Sie ermöglichen den Betrieb einer Beleuchtungsanlage mit Hilfe einer Wasserkraft, die Tag und Nacht läuft und eine Dynamomaschine treibt, die während des Tages die Akkumulatorenbatterie ladet, bei Nacht mit dieser zusammen die doppelte Anzahl Lampen speist, als durch die Wasserkraft allein unterhalten werden könnte. Auch könnte man die ungleichmäßig einsetzende Kraft des Windes zu Beleuchtungs- oder Bewegungszwecken ausnutzen, indem man, so oft die Windstärke ausreicht, mit Hilfe einer Dynamomaschine eine Akkumulatorenbatterie ladet, aus der man dann nach Bedarf die Energie wieder entnehmen kann. Vgl. Heim, Die Akkumulatoren für stationäre elektrische Anlagen (3. Aufl., Leipz. 1899); Schoop, Die Sekundärelemente (Halle 1895—96, 3 Tle.); Derselbe, Handbuch der elektrischen Akkumulatoren (Stuttg. 1898); Elbs, Die Akkumulatoren (3. Aufl., Leipz. 1901); Zacharias, Die Akkumulatoren (2. Aufl., Jena 1901); Sieg, Die Akkumulatoren (Leipz. 1901); Dolezalek, Die Theorie des Bleiakkumulators (Halle 1901).

Akkurāt (lat., ital.), genau, sorgfältig, pünktlich; Akkuratesse, Genauigkeit, Sorgfall, Pünktlichkeit.

Akkusativ, s. Kasus.

Akline (Null-Isokline, magnetischer Äquator), auf Landkarten eine Linie, welche die Orte verbindet, deren magnetische Inklination gleich Null ist; vgl. Erdmagnetismus.

Akme (griech.), 1) Gipfel; Höhepunkt, Krisis einer Krankheit; 2) s. Finne (Hautkrankheit).

Ak-Metschet, Stadt, s. Simferopol.

Akmīt, Mineral, s. Augit.

Akmolinsk, Provinz des russisch-zentralasiat. Generalgouvernements der Steppe, 594,673 qkm mit (1897) 678,957 Einw., wovon 349,000 nomadisierende Kirgisen. Der nördliche Teil ist Steppe und wird vom Irtisch, von dessen Nebenfluß Ischim und mehreren in abflußlosen Salzseen endenden Flüssen durchzogen; der mittlere, hügelige und fast allein bewohnte Teil ist reich an Kupfer, Steinkohlen und etwas Gold, der südliche mit dem wieder in Salzsümpfen endigenden Sary-Su und Tschu ist großenteils erfüllt von der Steppe Bekpak-Dala. Hauptstadt ist Omsk (s. d.). — A., die Hauptstadt des Kreises A. (128,052 qkm mit 184,297 Einw.), hat 3 Kirchen, 5 Schulen, ansehnlichen Karawanenhandel nach Taschkent und Bochara und (1897) 9557 Einw.

Akna-Sugatag, Bergwerk, s. Sugatag.

Akne (griech.), Hautkrankheit, soviel wie Finne.

Akó, der Ödenburger Eimer, = 71,075 Ltr.

Akoimēten (griech., »Schlaflose«), eine Kongregation von Mönchen in dem um 460 gegründeten Kloster Studion bei Konstantinopel, die, in miteinander abwechselnde Chöre geteilt, Tag und Nacht ununterbrochenen Gottesdienst hielten.

Akoïn (Diparaanisylmonoparaphenetylguanidinchlorhydrat), weißes kristallinisches Pulver, löslich in Wasser, dient zur Erzeugung lokaler Anästhesie besonders bei Augenkrankheiten.

Akolhuer, nordamerikan. Volk vom Stamme der Nahuatl, das um 1150 in Anahuac einwanderte und mit den einheimischen Chichimeken verschmolz. Sie begründeten einen blühenden Staat mit der Hauptstadt Tezcuco, der später in Mexiko aufging; als ihr berühmtester König wird Nezahualpilli (gest. 1470) genannt. Vgl. Mexiko (Geschichte).

Akoluthen (griech., »Begleiter«), in der alten Kirche jüngere Kleriker, die den Bischof begleiteten und die Geschäfte der heutigen Kirchendiener und Chorknaben zu versehen hatten. Daher die Symbole der Akoluthenweihe: Leuchter und Weinkännchen. Das Amt besteht nur noch nominell in der Stufenleiter der Weihen als Durchgangspunkt zum Priester und bezeichnet die höchste der vier niedern Weihen.

Akoluthenleuchter, zwei niedrige, meist aus Messingguß gefertigte Leuchter, mit denen die Akoluthen (s. d.) oder Ministranten den Priester zum Altar begleiteten.

Akominatos, Michael, griech. Gelehrter, Bruder des Niketas Akominatos (s. Niketas 1), geboren um 1140, gest. 1210 zu Chonä (Kolossä) in Phrygien, in Konstantinopel unter Eustathios, dem spätern Metropoliten von Thessalonike, klassisch gebildet, wurde um 1175 Metropolit von Athen und zog sich nach der Einnahme Athens durch die Franken auf die Insel Keos zurück, wo er sein Leben beschloß. Seine für die Kenntnis der Zustände in Attika wertvollen Schriften (Homilien, Briefe, Reden, Gedichte) wurden von Lambros herausgegeben (Athen 1879—80, 2 Bde.). Vgl. Ellissen, A. von Chonä (Götting. 1846).

Akonīn, s. Akonitin.

Akonit, s. Aconitum.

Akonitin $C_{34}H_{47}NO_{11}$, Alkaloid, findet sich in den Wurzelknollen und Blättern verschiedener Aconitum-Arten, besonders von Aconitum Napellus (bis 1,25 Proz.), bildet farblose Kristalle, ist geruchlos, schmeckt stark bitter und scharf und erzeugt auf der Zunge eigentümliches Prickeln, ist in kaltem Wasser kaum, in Alkohol schwer, in Äther leichter löslich, schmilzt bei 198°, reagiert alkalisch, bildet mit Säuren kristallisierbare Salze und spaltet sich bei anhaltendem Kochen mit Wasser in Pikroakonitin, Benzoesäure, Essigsäure und Akonin $C_{25}H_{41}NO_9$. A. ist überaus giftig u. wird als Arzneimittel bei Neuralgien (Trigeminusneuralgie) und bei rheumatischen Fieberzuständen benutzt. 0,0025 g kann Vergiftungserscheinungen, 0,004—0,005 g den Tod eines Erwachsenen herbeiführen; wird in Indien zum Vergiften großer Raubtiere benutzt.

Akonitsäure (Equisetsäure) $C_6H_6O_6$ oder $CO_2H.CH_2.CO_2H.C.CO_2H.CH$ findet sich im Kraut von Aconitum, Rittersporn, Schafgarbe, Runkelrüben, Zuckerrohrsaft, in Schachtelhalm (Equisetum), entsteht unter Austritt von Wasser aus Zitronensäure $C_6H_8O_7$, bildet farb- und geruchlose Kristalle, schmeckt sauer, löst sich leicht in Wasser, schmilzt bei 191° und zerfällt dabei in Itakonsäure $C_5H_6O_4$ und Kohlensäure. Ihr Äthylester schmeckt bitter und riecht kalmusartig.

Akontios (Aconlius), s. Kydippe.

a konto (ital.), auf Rechnung, auf Abschlag. a k. stellen oder schreiben heißt eine empfangene Zahlung auf die laufende Rechnung setzen, sie gutschreiben. a k.-Zahlung, soviel wie Teilzahlung auf eine Schuld.

Akorie (griech., Aplestie), Ausbleiben des Sättigungsgefühls nach dem Essen, kommt bei schweren Gehirnkrankheiten, Hysterie und Geisteskrankheiten vor und veranlaßt Ausbildung der Freßsucht. A. entsteht nach Durchschneidung des 10. Hirnnervenpaares.

Akoriperlen, s. Afrikanische Altertümer.

Akosmismus (griech.), bezeichnet im Gegensatze zum Atheismus, d. h. derjenigen Lehre, die eine »Welt ohne Gott«, eine solche, die einen »Gott ohne Welt« setzt, d. h. die Welt für einen bloßen wesenlosen Schein erklärt.

Akotyledonen (griech., »Samenlappenlose«), im Jussieuschen Pflanzensystem die Kryptogamen.

Akquirieren (lat.), erwerben; Akquisition, Erwerbung.

Akrägas, Stadt, s. Agrigentum.

Akräiden (Acraeidae), Familie der Tagfalter, Schmetterlinge mit vollständig ausgebildeten Vorderbeinen und häufig zur Hälfte unbeschuppten Flügeln, sind artenreich in allen Tropenländern vertreten. Acraea Igati auf Madagaskar, s. Tafel »Schmetterlinge II«, Fig. 9.

Akranier, s. Wirbeltiere.

Akraspēden, s. Medusen.

Akrātos, in Athen verehrter Dämon des ungemischten Weines, ein Gefährte des Bakchos.

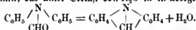
Akratothérmen (griech.), indifferente Heilquellen; s. Mineralwässer.

Akreyri (Akureyri, dän. Öfjord), Stadt auf Island, am Eyjafjord an der Nordküste, neben Reykjawik der bedeutendste Handelsplatz der Insel, mit 605 Einw.

Akribīe (griech.), Genauigkeit, Sorgfalt.

Akribométer (griech.), Instrument zu genauer Messung kleiner Gegenstände.

Akridīn $C_{13}H_9N$, ein Anthrazen, dessen eine mittlere CH-Gruppe durch Stickstoff ersetzt ist, findet sich im Steinkohlenteer und wird dem Rohanthrazen durch Schwefelsäure entzogen; es entsteht beim Erhitzen von Diphenylamin mit Ameisensäure und Chlorzink. Hierbei entsteht zuerst Formyldiphenylamin, das unter Verlust von H_2O in A. übergeht.



$$C_6H_5 \diagup\!\!\overset{N}{\underset{CHO}{|}}\!\!\diagdown C_6H_5 = C_6H_4 \langle\overset{N}{\underset{CH}{|}}\rangle C_6H_4 + H_2O.$$

A. bildet farblose Kristalle, löst sich in Alkohol und Äther, wenig in Wasser, seine Lösungen fluoreszieren blau, schmilzt bei 110°, ist flüchtig, sehr beständig, erregt auf der Haut starkes Brennen; Staub und Dämpfe reizen die Atmungsorgane heftig. Mit Säuren bildet es gelbe Salze. Beim Erhitzen von Diphenylamin mit Benzoesäure und Chlorzink entsteht Phenylakridin $C_{13}H_8(C_6H_5)N$. Die Diamidoakridine sind ausgesprochene Farbstoffe (Akridingelb, Akridinorange) und erzeugen namentlich auf Seide schön fluoreszierende Färbungen, sind aber nicht sehr lichtecht. Von den Diamidophenylakridinen gibt das Benzoflavin auf tannierter Baumwolle, Wolle und Seide ein schönes Gelb. Hierher gehört auch das Chrysanilin, das bei der Darstellung von Fuchsin als Nebenprodukt erhalten wird und den Hauptbestandteil des Phosphins bildet.

Akridophagen (griech.), Insekten essende Menschen.

Akrisĭos, im griech. Mythus König in Argos, Urenkel des Danaos, Vater der Danaë (s. d.), durch deren Sohn Perseus (s. d.) er, wie ein Orakel geweissagt, das Leben verlor.

Akrit, s. Fruchtzucker.

Akroamátisch (griech.), »was zum Anhören eingerichtet ist«, »was durch Hören vernommen wird«. Akroamatische wurden von Spätern die streng wissenschaftlichen Schriften des Aristoteles genannt, weil in ihnen Aristoteles sich öfter an »Hörer« wendete, und weil viele derselben für mündliche Vorlesungen bestimmt oder aus solchen entstanden waren. So kam es, daß ein akroamatischer Vortrag ein wissenschaftlicher war im Gegensatze zum gemeinfaßlichen. Jetzt versteht man unter akroamatischer Lehrform gewöhnlich die Art des Unterrichts, bei welcher die Schüler nur zuhören, im Gegensatze zu der erotematischen sowie der sokratischen und katechetischen Methode der eigentlichen Schulen, wo die Schüler gefragt werden. Die akroamatische Lehrform findet da ihre Stelle, wo es mehr auf Mitteilung von Kenntnissen als auf Übung der geistigen Kräfte ankommt.

Akrobaten (griech., »Hochgänger«, Luftkünstler), gymnastische Künstler, die auf gespanntem Seil, auf Stuhlpyramiden, rollenden Kugeln und Walzen äquilibristische Künste ausführen.

Akroblasten (griech.), s. Monokotyledonen.

Akrochordon (griech.), kleine gestielte Geschwulst an der Haut des Halses und Rumpfes; auch eine kleine Warze oder hypertrophierte Talgdrüse am Augenlid.

Akrodont heißt ein Zahn, der auf dem Rande des Kiefers festgewachsen ist, wie bei vielen Eidechsen.

Akrographie (griech.), die Hochätzung (s. d.).

Akrokarp (griech.), s. Moose.

Akrokephalie (griech., Oxykephalie, »Spitzschädel«, auch Pyrgokephalie, »Turmschädel«), Schädelform, bei der die Schädeldecke zuckerhutförmig in die Höhe geht. A. ist die wahrscheinliche Folge gleichzeitiger vorzeitiger Verwachsung der seitlichen Kreuznähte und der hintern Pfeilnaht.

Akrokeraunia (Keraunia, jetzt Tschika), ein bis zu 2045 m ansteigendes Kalkgebirge im nordwestlichen Epirus, nach NW. in eine lange Halbinsel und in das Akrokeraunische Vorgebirge (Kap Glossa oder Linguetta) auslaufend, das mit dem Festlande die Bucht von Avlona (Valona) bildet.

Akrokorinth, die Burg von Korinth (s. d.).

Akroleīn (Akrylaldehyd, Allylaldehyd) C_3H_4O oder $CH_2.CH.CHO$ entsteht bei Oxydation von Allylalkohol, bei Destillation von Glyzerin mit Kaliumdisulfat und bei Zersetzung der Fette durch Hitze (beim Ausblasen eines Talglichtes). Es ist eine farblose, brennend schmeckende Flüssigkeit, riecht unerträglich stechend, spez. Gew. 0,841 bei 20°, siedet bei 52°, brennt mit leuchtender Flamme, löst sich in 2—3 Teilen Wasser, mischt sich mit Alkohol und Äther und geht an der Luft durch Oxydation schnell in Akrylsäure (Propensäure) $C_3H_4O_2$ oder $CH_2.CH.COOH$ über, die der Essigsäure ähnlich riecht, bei 7° schmilzt und bei 140° siedet.

Akrolithen (griech., »an den Enden von Stein«) nannte man in der griech. Kunst Holzbilder, deren unbekleidete Teile (Kopf, Hände und Füße) aus Marmor gebildet waren. Vgl. auch Goldelfenbeinkunst.

Akromegalie (griech., »Vergrößerung der Körperenden«), seltene Erkrankung des Skeletts mit krankhaftem Riesenwuchs, besonders der Hände, Füße und des Gesichts, besteht hauptsächlich in einer Verdickung der Knochen dieser Körperteile. A. beginnt meist im jugendlichen Alter und kommt bei Männern und Frauen vor. Nach unbedeutenden nervösen Beschwerden, beginnen Hände und Füße, namentlich in den Endgliedern der Finger und Zehen, größer, plumper und ungeschickter, »tatzenartig« zu werden; Nase und Kinn vergrößern sich; die Lippen werden wulstig aufgeworfen, das ganze Gesicht erhält einen plumpen, oft grotesken Ausdruck. Nach 3—5 Jahren erreicht das Leiden seinen Höhepunkt. Auch Brustbein, Rippen, Wirbelsäule, Herz, Nieren, Gehirn und der Hirnanhang (Hypophysis) werden vergrößert. Als Ursache nimmt man eine trophische Störung vorzugsweise der Knochen, weniger der Weichteile, an. Einer Behandlung ist A. nicht zugänglich. Vgl. Sternberg, Die A. (Wien 1897).

Akrōmion (griech.), Schulterhöhe, s. Schultergürtel.

Akromonogramm (griech.), Gedicht, worin jeder Vers mit dem Endbuchstaben des vorhergehenden beginnt. Akromonosyllábikon, Gedicht, worin dasselbe mit den Silben der Fall ist.

Akron (spr. äkren), Hauptstadt der Grafschaft Summit im nordamerikan. Staat Ohio, 48 km südlich von

Cleveland und am Ohio-Eriekanal, der hier in den vom Cuyahogafluß gespeisten Schleusen bedeutende Wasserkraft bietet, mit Kornmühlen, Kautschuk-, Woll- und Maschinenfabriken, Irrenanstalt und (1900) 42,728 Einw. Nicht fern finden sich Naturgas, Kohle und feuerbeständige Mineralfarben.

Akronyktisch (griech.), in den Beginn der Nacht fallend (von dem bei Sonnenuntergang erfolgenden Auf- und Untergang der Gestirne gebräuchlich).

Akropŏlis (Akropŏle, griech., »Oberstadt«), Burg, Feste. Durch solche Akropolen, hoch gelegene, durch Natur und Kunst befestigte und die Stadt und Umgegend beherrschende Burgen, die gewöhnlich auch noch Tempel in sich schlossen und als Zufluchtsstätten dienten, waren in der Regel die ansehnlichern griechischen Städte geschützt. Am berühmtesten sind die Akropolen von Athen (vorzugsweise A. genannt), Theben (Kadmeia), Korinth (Akrokorinth), Messene (Ithome), Argos (Larissa), Pergamon.

Akrose, s. Fruchtzucker.

Akrosporen (griech.), durch Abschnürung auf Basidien sich bildende Sporen (s. d.).

Akróstichon (griech.), Gedicht, bei dem die Anfangsbuchstaben der Verse (Zeilen) zusammengereiht ein Wort oder einen Satz bilden.

Akrostólion (griech.), die mit Bildwerken verzierte Spitze am Vorderteil der altgriechischen Schiffe.

Akroterien (griech.), im weitern Sinn bei den Alten die äußersten Teile eines Gegenstandes, z. B. die Schnäbel der Schiffe, die Flügelenden der Nike; im engern Sinn die an den höchsten und tiefsten Punkten der Giebel angebrachten, zur Bedeckung der Firstziegel u. Dachrinnen dienenden, unten nach der Neigung des Daches abgeschrägten, oben horizontalen Platten, die teils unverziert blieben, teils als Unterlagen symbolischer Aufsätze, wie Leiern bei einem Tempel des Apollon und Greife bei einem Tempel der Athene, dienten. An deren Stelle traten in der spätern Zeit vegetabilische, besonders dem Blatte der Fächerpalme nachgebildete Ornamente (Palmetten), die als Auflösungen der Ecken des Giebeldreiecks dienten und an den Traufen ein halbes, an den Firsten ein ganzes Blatt enthielten. Dies, sowie auf welche Weise die Palmetten wieder durch kleinere, elastisch gebogene Blätter und spiralförmig gewundene Ranken mit den A. vermittelt wurden, zeigt der Traufziegel vom Tempel des Theseus in Athen (Fig. 1) und der Stirnziegel vom Tempel der Artemis zu Eleusis (Fig. 2). Diese kurzweg A. genannten architektonischen Verzierungen wurden aus Marmor, häufiger aus bemalter Terrakotta hergestellt. Auch in dem aus der griechischen Kunst abgeleiteten römischen und Renaissancestil hat man die A. als Bekrönung von Gebäudegiebeln beibehalten und versteht darunter gewöhnlich die ganzen, aus Sockel und Palmette bestehenden Aufsätze. Die auf Sarkophage und in der Kunstindustrie (z. B. auf architektonisch gehaltene Möbel) übertragenen A. dienen gleichfalls zur Charakteristik von Endungen.

Fig. 1.



Fig. 2.



Akroterien.

Akrylaldehyd, s. Akrolein.

Akrylalkohol, s. Allylalkohol.

Akrylsäure, s. Akrolein.

Aksákow, 1) Sergej Timofejewitsch, russ. Schriftsteller, geb. 1. Okt. (20. Sept.) 1791 in Ufa, gest. 12. Mai (30. April) 1859 in Moskau, besuchte das Gymnasium in Kasan, dann seit 1805 die daselbst neuerrichtete Universität und begab sich 1808 nach Petersburg, wo er bei der Kodifikationskommission eine Stelle als Übersetzer bekleidete, bis er 1812 nach Moskau zurückkehrte und 1816 sich auf sein Erbgut im Gouv. Orenburg zurückzog. Nachdem er 1826 wieder nach Moskau übergesiedelt war, übernahm er hier eine Stellung als Zensor, gab aber 1832 auch dieses Amt wieder auf und wurde zwei Jahre darauf Inspektor, später Direktor des Feldmeßinstituts. 1839 nahm er seiner angegriffenen Gesundheit halber seinen Abschied und widmete sich fortan ganz der Literatur. Die liebenswürdigen, von einem künstlerischen Hauch durchwehten Eigenschaften seines Wesens spiegeln sich in allen seinen Schriften wider. Sein Hauptwerk ist die »Familienchronik und Erinnerungen« (Mosk. 1856; deutsch von Raczynski, Leipz. 1858), ein Meisterstück einfacher, gemütvoller Schilderung russischen Familienstillebens, ein wahrhaft klassisches Werk russischer Literatur (Bruchstücke davon erschienen bereits 1846 im »Moskovskij Sbornik«). Dieselbe anmutige Darstellung und warme Tonfärbung, verbunden mit aufmerksamem Blick für das geheime Leben und Weben der Natur, atmet auch sein erstes Werk »Aufzeichnungen über das Angeln« (Mosk. 1847) sowie die »Aufzeichnungen eines Jägers des Gouvernements Orenburg« (das. 1852) und die »Erzählungen und Erinnerungen eines Jägers« (das. 1855). Eine Fortsetzung der »Familienchronik« bilden die ebenfalls vortrefflichen »Kinderjahre Bagrows, des Enkels« (Mosk. 1858). Aus seinen letzten Lebensjahren stammen noch »Die Schmetterlingssammlung«, »Der Wintermorgen«, »Das Zusammentreffen mit den Martinisten« und die Novelle »Natascha«. Aksakows gesammelte Werke sind 1887 in Petersburg in 6 Bänden erschienen.

2) Konstantin Sergejewitsch, gleichfalls namhafter russ. Schriftsteller und Dichter, ältester Sohn des vorigen, geb. 10. April (29. März) 1817 auf dem Gute Aksakowo (Gouv. Orenburg), gest. 19. (7.) Dez. 1860 auf der Insel Zante. Er bezog 1832 die Universität in Moskau, wo er literarhistorische Studien, Philosophie und fremde Sprachen trieb und 1841 nach Verteidigung seiner Dissertation »Lomonossow in der Geschichte der russischen Literatur und Sprache« (erst 1847 erschienen) den Magistergrad erwarb. Von 1846 an war A. einer der tätigsten Mitarbeiter aller Zeitschriften slawophiler Richtung und der Chorführer der slawophilen Partei. Am deutlichsten treten seine Ansichten über die vermeintliche Mission der Slawen im Kulturleben der Völker hervor in den Schriften: »Das Leben der alten Slawen überhaupt und der Russen insbesondere« (Mosk. 1852) und »Bemerkungen zur neuen administrativen Organisation der Bauern in Rußland« (Leipz. 1861). Bemerkenswerter als sein Lustspiel »Fürst Lupowickij« (Leipz. 1857; 3. Aufl., das. 1861), seine dramatische Parodie »Oleg vor Konstantinopel« (Petersb. 1858) und seine eignen lyrischen Gedichte, die infolge der Zensurverhältnisse erst nach und nach in den letzten Jahren veröffentlicht wurden, sind seine Übertragungen einiger Gedichte von Schiller und von andern westeuropäischen Dichtern. Von einer auf 5 Bände berechneten Gesamtausgabe seiner Werke sind bisher nur 3 Bände (Bd. 1: »Historische Schriften«, Mosk. 1861; Bd. 2 und 3: »Philologische Schriften«, das. 1875—80) erschienen.

3) Iwan Sergejewitsch, Bruder des vorigen, Schriftsteller und Slawophile, geb. 8. Okt. (26. Sept.) 1823 auf dem Gute Radeshino (Gouv. Ufa), gest. 8. Febr. (27. Jan.) 1886 in Moskau, besuchte bis 1842 die Petersburger Rechtsschule und wurde dann im Moskauer Senat und 1848 beim Ministerium des Innern angestellt. 1852 verließ er den Staatsdienst und widmete sich der Journalistik; doch der zweite Band seines »Moskovskij Sbornik« brachte ihm das Verbot ein, Herausgeber oder Redakteur einer Zeitschrift zu sein. Er bereiste dann 1853 im Auftrage der Russischen Geographischen Gesellschaft Kleinrußland; seine 1858 herausgegebenen »Untersuchungen über den Handel auf den Jahrmärkten der Ukraine« (vgl. Bodenstedts »Russische Fragmente«, Leipz. 1862) wurden preisgekrönt. Nachdem er sich 1859 wieder die nötige Erlaubnis erwirkt hatte, wurde er Herausgeber mehrerer slawophiler Zeitungen, die jedoch sämtlich verboten wurden: des »Den'« (»Der Tag«, 1861 bis 1865), der »Moskva« (1867 bis Oktober 1868), des »Moskvič« (»Der Moskauer«) u. a. 1874 wurde er Direktor einer Moskauer Privatbank. Wegen einer zur Zeit des Berliner Kongresses im Slawischen Komitee gehaltenen Rede aus Moskau ausgewiesen, lebte A. einige Monate auf dem Lande im Gouv. Wladimir. Seit November 1880 gab er in Moskau die slawophile Zeitung »Rus'« (»Rußland«) heraus, bis ihn im Frühjahr 1885 körperliche Schwäche zur Aufgabe seiner schriftstellerischen Tätigkeit zwang. Seine Werke wurden von seiner Frau, Tochter des Dichters Tjuttschew (s. d.), herausgegeben; außerdem erschienen von ihm zwei Bände Briefe und eine Sammlung Gedichte.

Akschehr (»weiße Stadt«), das alte Philomelium, Stadt im türk. Wilajet Konia in Kleinasien, am Nordfuß des Sultan Dagh, mit 6—8000 Einw. In A., wo der gefangene Sultan Bajesid starb (1403), befinden sich bemerkenswerte Seldschukenbauten.

Akserai, kleine Stadt im asiatisch-türk. Wilajet Konia, südöstlich des Tuz Tschölü, 1060 m hoch, halbwegs zwischen Kaisarieh und Konia gelegen, mit 2500 meist türk. Einwohnern; Handel mit Salpeter.

Aksum, s. Axum.

Aksu (»Weißwasser«, chines. Wön-su-tschou), Stadt im chines. Turkistan, unter 41° 7' nördl. Br. und 80° 81' östl. L., ist von einer Mauer mit 4 Toren umgeben, soll 16 Moscheen, 5 Medressen, 6 Karawanseraien und 50,000 Einw. türkischer Rasse, Nachkommen der alten Uiguren, haben, die vorzügliche Baumwollenzeuge (Bäs), Leder, Sättel, Zäume und Metallwaren fabrizieren sowie Edelsteine bearbeiten, die durch ganz Turkistan gehen. Auch wird hier die Silbermünze (Tankeh) für die Provinz geprägt. A. hat eine chines. Garnison, ist Knotenpunkt des Karawanenverkehrs zwischen China, Rußland, Ost- und Westturkistan, Kaschmir, Ladak und Indien und Sitz des Gouverneurs (Tautai) der vier Städte (A., Kutscha, Karaschar und Utsch-Turfan). — Die Stadt, früher Sitz eines selbständigen Chanats, wurde 1716 durch ein Erdbeben fast zerstört, 1867 von Jakub Beg besetzt, 1877 aber von China zurückerobert. Besucht wurde A. von Kuropatkin 1876—77, von Prschewalskij 1885—86, Carey 1885—86 und von Younghusband 1886.

Akt (lat.), im allgemeinen Handlung, Verrichtung, z. B. feierlicher A., A. der Gerechtigkeit; daher: **von etwas A. nehmen**, eine Sache zu Protokoll nehmen (um sie demnächst als Beweis zu gebrauchen), allgemein: sich etwas genau merken. — Insbesondere im **Drama** ein Hauptabschnitt der Handlung. Insofern jede dramatische Handlung in drei Unterabteilungen: Auseinandersetzung oder Exposition, die Spitze oder die Höhe der Verwickelung und die Lösung oder Katastrophe, zerfällt, wäre die Einteilung in drei Akte die naturgemäßeste. Da indes die Entwickelung im Verhältnis zur Exposition und Katastrophe bei weitem der reichhaltigere Teil ist und sich meist nicht in einen A. zusammendrängen läßt, so zerfällt sie in den größern Stücken in der Regel wieder in drei Teile, so daß das Ganze aus fünf Akten besteht. Nach Freytag entsprechen die fünf Akte im wesentlichen den fünf Hauptteilen des Dramas: Einleitung, Verwickelung, Höhepunkt, Umkehr, Katastrophe, innerhalb deren die drei dramatischen »Momente« angebracht sind: Das erregende Moment am Schluß der Einleitung, das tragische Moment nach dem Höhepunkte, das Moment der letzten Spannung vor der Katastrophe. Jeder einzelne A. soll für sich eine Art Ganzes bilden, zugleich aber auch wieder ein Glied, das erst in Verbindung mit andern Gliedern, d. h. mit den übrigen Akten, einen lebendigen Organismus ausmacht. Mehr als fünf Akte kommen selten vor. Die Einschnitte nach jedem Akt, unpassend **Zwischenakte** genannt, wurden in frühern Jahrhunderten oft durch Zwischenspiele ausgefüllt, noch jetzt häufig durch Musik. In ältern deutschen Stücken ist der Ausdruck A. wörtlich durch **Handlung** wiedergegeben; in andern findet man **Aufzug**, doch wurde der Vorhang am Aktschluß erst seit etwa der Mitte des 18. Jahrh. niedergelassen. — In der **bildenden Kunst** versteht man unter A. sowohl die Stellung, in die man ein lebendes Modell bringt, um Studien danach zu machen, als auch die danach gefertigte Zeichnung. Solcher Studien, die als Vorbereitungen für größere Kompositionen angefertigt sind, besitzen wir noch eine große Anzahl von der Hand berühmter Meister (Dürer, Raffael Michelangelo u. a.). Zur Erleichterung der Aktstudien für Künstler, denen es an Gelegenheit zu Studien nach dem lebenden Modell fehlt, dienen die Veröffentlichungen: **Koch** u. **Rieth**, Der A., 100 Modellstudien (Berl. 1894—95); **Peiser**, Der Kinderakt, 50 Blatt (das. 1896); **Bovi**, Malerische Kinderakte (Stuttg. 1897); **Roth**, Der Aktsaal (2. Aufl., das. 1898); **Koch**, Freilicht, 50 Modellstudien (Berl. 1900).

Aktäon, griech. Heros, Sohn des Aristäos und der Autonoë, Tochter des Kadmos, von Cheiron (s. d.) zum Jäger gebildet, wurde von Artemis in einen Hirsch verwandelt, weil er sie im Bade belauscht, oder weil er sich seiner Fertigkeit im Weidwerk gerühmt hatte, und von seinen eignen 50 Hunden auf dem Berge Kithäron zerrissen. Die Hunde suchten dann ihren Herrn überall und wurden erst von Chiron, der ihnen sein Bild zeigte, beschwichtigt. Man stellte sein Bild auf Bergen und Felsen auf zum Schutz gegen die verderblichen Wirkungen der Hundstagshitze. Wahrscheinlich war er selbst Sinnbild der zur Hundstagszeit hinwelkenden Natur, wie die 50 Hunde der 50 Hundstage. Die Kunst hat sein Geschick häufig dargestellt. Am bekanntesten ist die antike Marmorstatuette im Britischen Museum (vgl. Abbild., S. 236).

Akte (lat.), über einen wichtigen Vorgang aufgenommene Urkunde, insbes. Staatsurkunde, z. B. in Deutschland die Bundesakte (s. Deutscher Bund), in England die Parlamentsakte. **Akten** (acta, gesta) nennt man die Sammlung der auf eine gewisse Angelegenheit, z. B. eine Prozeßsache, bezüglichen Schriftstücke. Die einzelnen Gattungen der Akten werden nach der Stelle, wo sie geführt werden (z. B. Ratsakten, Gerichtsakten, Landtagsakten), vorzugsweise aber nach

ihrem Gegenstand (z. B. Prozeßakten, Zivilprozeßakten, Akten der freiwilligen Gerichtsbarkeit, Grundakten, Hypothekenakten, Nachlaßakten, Personalakten) benannt. Den von Staatsbehörden angelegten (öffentlichen) Akten setzt man die Manual-, Hand- oder Privatakten der Parteien und Sachwalter entgegen. Der Anwalt einer Partei ist berechtigt (deutsche Rechtsanwaltsordnung, § 32), diese Handakten so lange zurückzubehalten, bis er von ihr wegen seiner Gebühren und Auslagen befriedigt ist (Aktenretention). Je nachdem der Akteninhalt allgemeine Angelegenheiten oder spezielle Fälle betrifft, wird zwischen General- und Spezialakten unterschieden. Man



Aktäon (Britisches Museum in London).

pflegt die Akten zweckmäßig in der Weise einzurichten, daß die zu einem Aktenband (Aktenfaszikel) gehörigen Stücke in chronologischer Ordnung zusammengeheftet und die Blätter, seltener die Seiten mit fortlaufenden Zahlen versehen (foliiert, paginiert) werden. In einzelnen Ländern, z. B. in Österreich, sind auch noch vielfach die ungehefteten oder sogen. Zettelakten gebräuchlich, die in den Umschlag oder bei größerm Umfang in einen Karton lose eingelegt werden. Das erste Aktenblatt enthält häufig ein Inhaltsverzeichnis (Aktendesignation, Rotulus), und jeder Faszikel ist regelmäßig mit einem Umschlag (Tektur) versehen, worauf das Rubrum, kurze Angabe des Inhalts, so benannt nach der frühern Gewohnheit, dasselbe mit roter Tinte zu schreiben. Händigt eine Partei ihre Handakten an die Gegenpartei oder an das Gericht aus, so nennt man dies Aktenedition, und überschickt ein Untergericht seine Akten an das ihm vorgesetzte Obergericht, so heißt dies Akteneinsendung, die auf Veranlassung des letztern geschehen kann (Aktenavokation). Werden den eine Sache betreffenden Akten andre mit ihr in irgend einer Verbindung stehende Akten, z. B. des bessern Verständnisses halber, beigelegt, so findet Aktenadjunktion oder Aktenadhibierung statt. Werden verlorne oder beschädigte Akten (soweit möglich) wiederhergestellt, so spricht man von Aktenredintegration. Aktenmäßig oder aktenkundig nennt man einen in den Akten beurkundeten Vorgang. Das ältere Prozeßverfahren legte auf die Akten ganz besondern Wert, indem es den Richter verpflichtete, nur Aktenmaterial bei seiner Entscheidung zu berücksichtigen (»Quod non est in actis, non est in mundo«), ein Grundsatz, der jedoch im modernen Gerichtsverfahren, das durch das Prinzip der Mündlichkeit beherrscht wird, aufgegeben ist. Erklärte der Richter in dem frühern Prozeßverfahren, daß alles für den betreffenden Prozeßabschnitt Erhebliche zu den Akten gebracht sei, so wurde dies Aktenschluß genannt, demgemäß spricht man auch im gewöhnlichen Leben nicht selten davon, daß die Akten über einen Gegenstand geschlossen seien, sobald er vollständig klargestellt ist. S. Ad acta (legen).

Akte (»Gestade«), 1) südöstliche Landzunge der Halbinsel Chalkidike zwischen dem Singitischen und dem Strymonischen Meerbusen, deren äußerste Spitze der Berg Athos (s. d.) bildete. — 2) Name der Ostküste der Argolischen Halbinsel, dann auch der ganzen Halbinsel. — 3) Teil von Attika (s. d.).

Akten, s. Akte.

Akteneinsicht (Inspectio actorum), die Durchsicht von Akten behufs Kenntnisnahme von ihrem Inhalt. Ein Recht darauf steht regelmäßig nur solchen Personen zu, die ein berechtigtes Interesse daran haben. Es gibt aber auch öffentliche Register, von denen jedermann Einsicht nehmen darf, dahin gehören unter andern die Standesregister, die Handelsregister, die Liste von Genossen einer eingetragenen Genossenschaft, das Schiffsregister und die vom Reichspatentamt geführten Rollen für Patente, Gebrauchsmuster und Warenbezeichnungen. Nach der deutschen Zivilprozeßordnung (§ 299) dürfen von den Prozeßakten außer den Parteien nur solche Personen Einsicht nehmen, denen der Gerichtsvorstand diese mit Rücksicht auf ihr rechtliches Interesse gestattet. Diese Vorschrift gilt nach § 72 der Konkursordnung auch für die Einsicht der Konkursakten. Im Strafverfahren hat der Beschuldigte nur ein beschränktes Recht auf A., das er zudem, wie der Privatkläger, nur durch seinen Verteidiger ausüben kann. (Strafprozeßordnung § 147, 194, 425.)

Aktenversendung, im frühern Prozeßverfahren die Verschickung der in einem Zivil- oder Kriminalprozeß geführten Akten behufs der Erkenntnisfällung an einen Schöffenstuhl oder an eine Juristenfakultät an Stelle der Anrufung eines Rechtsmittelgerichts. Besondern Ruf hatten hier die Hofgerichte zu Wittenberg und Dresden, die Schöffenstühle zu Leipzig, Magdeburg und Halle sowie die Juristenfakultäten zu Leipzig und Wittenberg. In Preußen, Bayern und Österreich wurde die A. schon gegen das Ende des 18. Jahrh. beseitigt und später in den meisten deutschen Staaten teils ganz abgeschafft, teils sehr beschränkt. Endgültig beseitigt wurde die A. durch die neuen deutschen Justizgesetze im J. 1879.

Aktie und Aktiengesellschaft. Die Aktiengesellschaft ist nach dem Handelsgesetzbuch eine Handelsgesellschaft, bei der sich (im Unterschiede gegen die andern Arten von Handelsgesellschaften) sämtliche Gesellschafter (Aktionäre) nur mit Einlagen beteiligen, ohne persönlich weiter für die im Namen der Gesellschaft eingegangenen Verbindlichkeiten zu haften. Das durch diese Einlagen in Geld

oder in andern Gegenständen (s. Apport) zusammengebrachte, bez. gezeichnete Kapital (*Grund-, Stamm-Aktienkapital*) ist in eine feste Anzahl von Anteilen (*Aktien*) zerlegt. Mit diesen Anteilen sind auch die Anzahl der Anteilrechte und das Aktienkapital fest gegeben, während die Anzahl der Mitglieder wechseln kann. Die Firma der Gesellschaft soll in der Regel eine Sachfirma und dem Gegenstande der Unternehmung entlehnt sein; sie muß die Bezeichnung »Aktiengesellschaft« enthalten. Als reine Kapitalgesellschaft, bei welcher die Persönlichkeit vollständig in den Hintergrund tritt, wird die Aktiengesellschaft (besonders in Frankreich) im Gegensatz zur offenen Handelsgesellschaft auch als *anonyme Gesellschaft* (société anonyme) bezeichnet. Außer zum Betrieb von Handelsgeschäften können solche Gesellschaften auch für Zwecke gemeinnütziger und geselliger Art errichtet werden und sind auch in diesem Falle Handelsgesellschaften. Von dem Grundkapital zu unterscheiben ist das im Laufe des Betriebes veränderliche *Gesellschaftsvermögen*, dessen aktive Bestandteile aus industriellen Anlagen, Grundstücken, ausstehenden Forderungen, Wertpapieren, barem Gelde ꝛc. bestehen, und an welchem jeder Aktionär im Verhältnis seines Aktienbesitzes zur Gesamtheit der ausgegebenen Aktien Anteil hat. Bei Ermittelung desselben ist jedoch nicht, wie bei Aufstellung der Bilanz, das Grundkapital unter den Passiven in Abzug zu bringen. An dieses Vermögen können sich die Gläubiger, deren Ansprüche bei einer etwaigen Liquidation denen der Aktionäre vorgehen, wegen ihrer Befriedigung halten, während der einzelne Aktionär mit seinem Privatvermögen für Gesellschaftsverbindlichkeiten weiter nicht haftet. Eine Verpflichtung zu weitern Geldzahlungen außer der Einlage kann den Aktionären nicht auferlegt werden, wohl dagegen (nach dem Handelsgesetzbuch vom 10. Mai 1897) durch Statut die Verpflichtung zu wiederkehrenden, nicht in Geld bestehenden Leistungen, z. B. bei Rübenzuckergesellschaften zu Rübenlieferungen.

Aktie, Dividende, Reservefonds ꝛc.

Über die erfolgten Einzahlungen der Aktionäre werden Dokumente ausgegeben, welche *Aktien* (ursprünglich holländische Form des lat. actio, franz. Actions, engl. Shares), auch *Aktienbriefe* oder *-scheine* heißen, wenn die Anteile voll eingezahlt sind, und *Interimsscheine, Interimsquittungsbogen, Interimsaktien*, wenn nur Ratenzahlungen auf den gezeichneten Aktienbetrag geleistet sind. Die Aktien können sowohl auf den Inhaber als auch auf eine bestimmte Person (*Nominativ-, Namensaktie*) ausgestellt werden. In letzterm Falle werden sie in das *Aktienbuch* (*Aktienliste*) eingetragen. Um zu bewirken, daß kleinere Leute von der Beteiligung an Aktienunternehmungen sich möglichst fern halten, und daß der Wohlhabende vor dem Erwerb von Aktien das Unternehmen vorsichtig prüfe, wurde 1884 bestimmt, daß die Aktien auf einen Betrag von mindestens 1000 Mk. (früher bei Namensaktien 150, bei Inhaberaktien 300 Mk.) gestellt werden müssen. Jedoch sind Namensaktien zu einem geringern Betrag, aber nicht unter 200 Mk. (*Kleinaktien*), zugelassen, und zwar dann, wenn die Übertragung der Aktien an die Einwilligung der Gesellschaft gebunden ist; auch kann die Ausgabe von Kleinaktien vom Bundesrat genehmigt werden im Fall eines besondern örtlichen Bedürfnisses für ein gemeinnütziges Unternehmen sowie für den Fall, daß für ein Unternehmen das Reich oder ein Bundesstaat oder ein Provinzial-, Kreis- oder Amtsverband oder eine sonstige öffentliche Korporation auf die Aktien einen bestimmten Ertrag bedingungslos und ohne Zeitbeschränkung gewährleistet hat. Diese Bestimmungen gelten auch für Interimsscheine. Aktien können von dem Inhaber nicht geteilt oder teilweise auf dritte Personen übertragen werden. Die Inhaberaktien können nach geleisteter Vollzahlung ganz in der Art wie die Inhaberpapiere überhaupt auf andre Personen übertragen werden. Die Übertragung der Namensaktien erfolgt, wie bei Wechseln, durch Indossament, und zwar, sofern nichts andres bestimmt ist, ohne daß eine Einwilligung eingeholt zu werden braucht. Doch muß der Übergang des Eigentums auf eine dritte Person angemeldet und im Aktienbuch vermerkt werden, da im Verhältnis zur Gesellschaft nur diejenigen als Eigentümer gelten, die in diesem Buche verzeichnet sind. Jedoch kann auch bei auf Namen lautenden Aktien die Übertragbarkeit für die Zeit des Bestehens der Gesellschaft im Statut ausgeschlossen (z. B. durch Beifügung der Klausel »nicht an Order« auf den Aktienscheinen) oder beschränkt werden (z. B. durch das Erfordernis der Zustimmung der Gesellschaft). Die *Interimsscheine*, die auf den Namen des Aktienzeichners auszustellen und im Aktienbuch einzutragen sind, werden nach erfolgter Vollzahlung gegen die Aktie selbst (die sogen. *Definitivaktie*) umgetauscht. Für jede Aktie wird entweder über jede einzelne Zahlung je eine Quittung mit fortlaufender Nummer erteilt, oder es wird nur ein *Quittungsbogen* ausgefertigt, auf welchem die einzelnen nach Bedarf eingeforderten Ratenzahlungen vermerkt werden. Die Interimsscheine, auf denen nach geleisteter Vollzahlung die Aushändigung der Aktie ausdrücklich zugesichert wird, nennt man auch *Aktienpromessen* oder schlechthin *Promessen*. Bei Inhaberaktien durften bis 1884 nach Einzahlung von wenigstens 40 Proz. auch *Interimsscheine* oder *Promessen auf den Inhaber* ausgestellt werden, die man *Aktienzertifikate* nannte. Im Gesellschaftsvertrag war zu bestimmen, ob und unter welchen Bedingungen die ersten Zeichner nach dieser Einzahlung von der weitern Haftung entbunden seien. Das Aktiengesetz vom 18. Juli 1884 untersagt dagegen jede Entbindung vor Leistung des vollen Nennbetrages sowie die Ausgabe von Aktien vor diesem Zeitpunkt. Säumigkeit in der Einzahlung des eingeforderten Aktienbetrages zieht für den zuletzt im Aktienbuch eingetragenen Besitzer die Verpflichtung zu Verzugszinsen nach sich. Auch können Konventionalstrafen festgesetzt und endlich die in den Händen der säumigen Zahler befindlichen Interimsscheine in Verfall erklärt werden (*Kaduzierung*). Bei Versicherungsgesellschaften, die nicht das ganze Grundkapital zum Geschäftsbetrieb nötig haben, wird der nicht eingezahlte Betrag (*Garantiekapital* genannt) durch Hinterlegung von Sichtwechseln sichergestellt. Über Kommanditaktien vgl. Kommanditgesellschaften, über Aktienhandel s. Börse.

Der alljährlich zu ermittelnde Anteil am Reinertrag, der an die Aktionäre nach Maßgabe ihres Aktienbesitzes als (gewöhnlich in Prozenten ausgedrückte) *Dividende* zur Verteilung gelangt, wird gegen Einlieferung der den Aktien für eine Reihe von Jahren beigegebenen *Dividendenscheine* (oft auch Zinscoupons genannt) ausgezahlt, nach deren Verbrauch gegen Einreichung des Talons ein neuer Couponbogen verabfolgt wird. Bei etwaigen Verlusten der Unternehmung dürfen Dividenden so lange nicht zur Verteilung kommen, als der Gesamtbetrag der Einlagen

(Aktienkapital) nicht wieder bis zu seiner vollen Höhe ergänzt ist. Dementsprechend ist auch das Grundkapital in der Bilanz unter die Passiven zu stellen. Zur Deckung solcher Verluste ist ein Reservefonds (Rücklage) zu bilden; in denselben ist einzustellen: 1) von dem jährlichen Reingewinn mindestens der 20. Teil so lange, als der Reservefonds den 10. oder den im Gesellschaftsvertrag bestimmten höhern Teil des Gesamtkapitals nicht überschreitet; 2) der Gewinn, der bei Errichtung der Gesellschaft oder einer Erhöhung des Gesamtkapitals durch Ausgabe der Aktien für einen höhern als den Nennbetrag erzielt wird. Vgl. Handelsgesetzbuch, § 262. Zuweilen ist den Aktionären durch Zinsgarantie Dritter ein fester Zins als Dividende zugesichert. Ist dann der wirklich erzielte Gewinn größer, so nennt man den Überschuß desselben über jenen festen Zinssatz Extra- oder Superdividende. Oft wird auch ein Teil des größern Gewinnes dazu verwendet, für auf Grund übernommener Zinsgarantien gewährte Zuschüsse Rückersatz zu leisten. Im übrigen kann eine Minimalverzinsung, da die Höhe der Dividende vom wirklichen Ergebnis der Unternehmung abhängt, nicht versprochen werden. Die Zahlung von Abschlagsdividenden (auch »Zinsen«), d. h. von vorläufigen, vor Feststellung der Jahresrechnung erfolgenden Zahlungen auf wahrscheinliche Gewinnanteile, denen nach der definitiven Jahresbilanz die Rest- oder Superdividende folgt, ist, sofern sie nicht aus dem genügend angewachsenen Reservefonds erfolgen kann, nicht gestattet, da nur verteilt werden darf, was sich nach der jährlichen Bilanz als verwendbarer reiner Überschuß ergibt. Dagegen können Bauzinsen (s. d.) bedungen werden.

Errichtung. Verwaltung.

Notwendiges Erfordernis für die Errichtung einer Aktiengesellschaft ist der Gesellschaftsvertrag (auch Statut oder Statuten genannt), durch den alle Verhältnisse der Gesellschaft nach innen und außen geregelt werden. Derselbe muß enthalten die Bezeichnung der Firma und des Gegenstandes der Unternehmung, dann Angaben über die Höhe des Grundkapitals und der Aktien sowie über deren Art und Zahl, ferner über die Zusammensetzung des Vorstandes, über die Form der Berufung der Generalversammlung und der gesellschaftlichen Bekanntmachungen. Der Inhalt des Gesellschaftsvertrags ist durch wenigstens fünf Personen, von denen eine jede mindestens eine Aktie übernehmen muß, in gerichtlicher oder notarieller Verhandlung festzustellen. Der Vertrag wie auch spätere Änderungen desselben sind in das Handelsregister aufzunehmen (Registrierungszwang), doch ist vor der Eintragung, durch welche die Gesellschaft juristische Persönlichkeit erlangt, festzustellen, daß das ganze Grundkapital gezeichnet ist, und daß mindestens 25 Proz. des Nennbetrags und im Fall einer Ausgabe der Aktien für einen höhern als den Nennbetrag auch dieser Mehrbetrag eingezahlt sind.

Bei der (in der Praxis in der Regel vorkommenden) Simultangründung, d. h. einer solchen, bei der sämtliche Aktien durch die Gründer übernommen werden, gilt mit der Übernahme die Gesellschaft als errichtet. Bei der Sukzessivgründung, bei der nicht alle Aktien von den Gründern übernommen werden, hat der Errichtung der Gesellschaft die Feststellung des Vertragsinhalts sowie die Zeichnung der noch übrigen Aktien durch Dritte vorherzugehen; diese Zeichnung, zu der die Gründer eine öffentliche Aufforderung (Prospekt, Plan) ergehen lassen, hat durch schriftliche Erklärung auf dem Zeichnungsschein zu erfolgen, der verschiedene wichtige Angaben über das Unternehmen enthalten muß. Nach hierauf erfolgter Anmeldung bei dem Registergericht beruft dieses die Generalversammlung zur Beschlußfassung über die Errichtung der Gesellschaft. Besonderes gilt für die sogen. qualifizierte Gründung. Von einer solchen spricht man, wenn Aktionären ein besonderer Vorteil gewährt wird, wenn Einlagen, die nicht in barem Gelde bestehen, angerechnet werden sollen, wenn vorhandene oder herzustellende Anlagen oder sonstige Vermögensstücke übernommen werden sollen, wenn die Gesellschaft eine Vergütung für Auslagen übernehmen soll. Hierüber sowie überhaupt über die Gründung vgl. Handelsgesetzbuch, § 181 ff.

Für die Besorgung der Angelegenheiten der Gesellschaft, die Verwaltung des Vermögens und Führung der Geschäfte derselben sind drei Organe vorhanden: 1) die Generalversammlung (s. d.) als Willensorgan; 2) der Aufsichtsrat (s. d.) als Kontrollorgan und 3) der Vorstand (Direktion, Direktoren) als Ausführungsorgan, bestehend aus einer oder mehreren besoldeten oder unbesoldeten Personen (Aktionäre oder Dritte), der die Gesellschaft gerichtlich und außergerichtlich vertritt, dieselbe durch die in ihrem Namen abgeschlossenen Rechtsgeschäfte berechtigt und verpflichtet und im Handelsregister eingetragen werden muß. Durch ihn wird die Generalversammlung berufen, soweit nicht nach dem Gesetz oder dem Gesellschaftsvertrag auch andre Personen dazu befugt sind. Er hat Sorge zu tragen, daß die erforderlichen Bücher der Gesellschaft geführt werden, und hat binnen bestimmter Frist für jedes verflossene Geschäftsjahr eine Bilanz, eine Gewinn- und Verlustrechnung sowie einen Bericht über den Vermögensstand und die Verhältnisse der Gesellschaft dem Aufsichtsrat und der Generalversammlung vorzulegen. Den Mitgliedern des Vorstandes ist ebenso wie den persönlich haftenden Gesellschaftern einer Kommandit-Aktiengesellschaft untersagt, ihrer eignen Gesellschaft Konkurrenz zu machen. Ihre Bestellung ist jederzeit willkürlich widerruflich, unbeschadet der Gehalts- und sonstigen Ansprüche aus dem der Bestellung zu Grunde liegenden Dienstvertrage, dagegen ist eine Beschränkung der Vertretungsbefugnis Dritten gegenüber unwirksam.

Mehrung, Minderung des Kapitals.

Das Grundkapital bleibt in der Regel bis zur Auflösung der Gesellschaft unverändert. Es kann durch Rückforderung der Einlagen nicht vermindert werden, da die Aktionäre kein Recht hierauf haben, sondern dieselben, solange die Gesellschaft besteht, nur einen Anspruch auf den reinen Gewinn haben, der nach Abzug der Betriebs- und Verwaltungskosten sowie der zum Reservefonds zu hinterlegenden, zur etwaigen Verzinsung und Tilgung von Anleihen zu verwendenden und als Vergütungen an die Mitglieder von Vorstand und Aufsichtsrat zu zahlenden Summen (s. aber Handelsgesetzbuch, § 245, Abs. 1) als verteilbar übrigbleibt.

[Erhöhung des Grundkapitals. Prioritäten.] Reicht das ursprüngliche Aktienkapital zur vollständigen Ausführung oder zum Betrieb der Aktienunternehmung nicht zu, so kann, da die Aktionäre über den Betrag ihrer Aktien hinaus zu Beiträgen nicht verpflichtet sind, die Beschaffung neuer Kapitalien entweder dadurch erfolgen, daß das Grundkapital durch Ausgabe neuer Aktien vermehrt wird, oder daß Schuldobligationen ausgegeben werden. Um zu verhüten, daß die Emissionstätigkeit zur Erzielung von Gründergewinnen allzusehr ausgedehnt werde, darf eine

Erhöhung des Grundkapitals nicht vor der vollen Einzahlung desselben erfolgen. Für Versicherungsgesellschaften, bei denen die staatliche Beaufsichtigung einem Mißbrauch steuert und das Grundkapital vorwiegend dazu dient, als Reserve in dem Falle benutzt zu werden, wenn durch die laufenden Prämien die entstandenen Schäden nicht gedeckt werden, kann der Gesellschaftsvertrag ein andres bestimmen. Für die neu auszugebenden Aktien (die alten Aktionäre sind zur Übernahme der neuen Aktien nicht verpflichtet; wohl dagegen besitzen sie ein Bezugsrecht auf dieselben, wenn nicht in dem Beschluß über die Erhöhung des Grundkapitals ein andres bestimmt ist) kann die Leistung eines höhern (nicht aber auch eines geringern) als des Nennbetrags festgesetzt werden. Die Besitzer der neuen (jungen) Aktien sind ebenso wie die der frühern Mitglieder der Gesellschaft und nehmen am Gewinn und Verlust nach Verhältnis des Nennbetrags ihrer Aktien teil. Steht das Unternehmen günstig, so können die neuen Aktien leicht über pari begeben werden. Der dadurch erzielte Gewinn (Unterschied zwischen Preis und Nennbetrag) fließt dem Reservefonds zu. Bei weniger günstigem Stande der Unternehmung und mangelndem Vertrauen des Publikums ist die Gesellschaft jedoch genötigt, den spätern Emissionen, um deren Absatz zu sichern, gewisse Vorrechte vor den zuerst ausgegebenen Aktien, die man *Stammaktien* (actions originairement émises, ordinary shares, original shares) nennt, einzuräumen. Sie erhalten etwa vor den letztern einen bestimmten Prozentsatz von dem zur Verteilung gelangenden Gewinn, während die Stammaktien erst an dem verbleibenden Rest einen Anteil erhalten, oder es wird ihnen auch wohl bei der Liquidation ein Vorzug an dem nach Abzug der Passiva noch übrigen Gesellschaftsvermögen vor den Stammaktien gewährt, während ihre Inhaber im Konkursfall allerdings ebensowenig zur Masse liquidieren können wie die der letztern. Mitunter wird auch den Besitzern solcher Aktien ein ausgedehnteres Stimmrecht als denen der Stammaktien in der Generalversammlung eingeräumt. Wegen dieser Vorrechte nennt man solche Aktien *Prioritätsaktien*, *Stammprioritätsaktien*, *Prioritätsstammaktien*, *Stammprioritäten*, auch oft kurz *Prioritäten* (actions privilégiées, preference shares, preferred shares). Von denselben sind wohl zu unterscheiden die *Prioritätsobligationen* (auch kurz *Prioritäten*, früher oft fälschlich *Prioritätsaktien* genannt), die auf den Inhaber ausgestellte Schuldscheine der Gesellschaft sind und gern begeben werden, wenn die Ausgabe weiterer Aktien wegen des niedrigen Kurses der bereits emittierten als untunlich oder bei gegründeter Aussicht auf Dividendenerhöhung, an der die neuen Aktionäre Anteil haben würden, als unvorteilhaft erscheint. Mit dem Ausdruck Priorität soll angedeutet werden, daß der Reingewinn zunächst zur Verzinsung dieser Obligationen verwendet wird, ehe die Aktionäre davon etwas erhalten. Zuweilen wird auch den Inhabern dieser Prioritäten ein ausdrückliches Pfandrecht an dem Immobiliarvermögen der Gesellschaft bestellt; alsdann sind dieselben bevorzugte Gläubiger. Ein Kündigungsrecht ist ihnen in der Regel nicht zugestanden. Die Aktien unterscheiden sich von den Obligationen dadurch, daß die Inhaber der letztern nicht Mitglieder, sondern Gläubiger der Gesellschaft sind. Sie beziehen einen festen Zinsbetrag, den sie auch zu fordern berechtigt sind, wenn das Unternehmen keinen Reingewinn abwirft. Oft ist ihnen ein Kontrollrecht eingeräumt. Das durch Emission der Obligationen aufgebrachte Kapital gehört nicht zum Grundkapital und wird in der Regel während des Bestehens der Gesellschaft unter Aufstellung eines Tilgungsplans durch Amortisation wieder heimgezahlt. Vgl. v. *Strombeck*, Über Prioritätsstammaktien (in Buschs »Archiv für Theorie und Praxis des Handelsrechts«, Bd. 33, 1876); *Meili*, Die Lehre der Prioritätsaktien (Zür. 1874).

[Verminderung des Grundkapitals. Amortisation.] Zu einer Verminderung des Grundkapitals können Verluste, dann auch der Umstand Veranlassung geben, daß das ganze ursprünglich vorgesehene Aktienkapital zum Betrieb der Unternehmung nicht verwendbar ist, daß erzielte hohe Gewinne eine Einschränkung (Reduktion) unter Rückzahlung bestimmter Klassen von Aktien gestatten, oder daß eine allmähliche Tilgung wegen spätern unentgeltlichen Heimfalles an eine dritte Person (z. B. an den Staat bei Eisenbahnen nach Ablauf der Konzessionsdauer in Frankreich und Österreich) erforderlich ist. Bei Verlusten und bei einer *teilweisen Rückzahlung des Grundkapitals* (Rückgewähr eines Teiles der bereits eingezahlten Beträge oder »Liberierung« der Interimsscheine von weitern Einzahlungen) kann der Nennbetrag der Aktien durch Abstempelung herabgesetzt werden, oder es werden, insbes. wenn der Nennbetrag sonst unter den gesetzlich zulässigen herabsinken sollte, mehrere alte Aktien »zusammengelegt«, d. h. unter Kassation derselben durch eine neue ersetzt. Jedoch darf eine teilweise Zurückzahlung nur erfolgen auf Beschluß der Generalversammlung, der, sofern nicht weitere Erfordernisse aufgestellt sind, durch eine Mehrheit von drei Viertel des in derselben vertretenen Grundkapitals gefaßt sein muß, sowie unter Beobachtung der gesetzlichen Bestimmungen, die zur Wahrung der Interessen der Gläubiger erlassen sind. Sind verschiedene Gattungen von Aktien ausgegeben, so bedarf es zu dem von der gemeinschaftlichen Generalversammlung gefaßten Beschluß der Zustimmung einer besondern Generalversammlung (Sonderversammlung) der benachteiligten Aktionäre. Die Aktiengesellschaft darf eigne Aktien im geschäftlichen Betrieb, sofern nicht eine Kommission zum Einkauf ausgeführt wird (Interimsscheine auch dann nicht), weder erwerben noch zum Pfande nehmen (in Versatz nehmen, belehnen). Dagegen ist eine *Amortisation* eines Teiles der Aktien auf dem Wege der Auslosung, d. h. Rückzahlung des Anteils am Grundkapital mit Kassierung der Aktienbriefe, zulässig, sofern sie unter Beobachtung der für die Zurückzahlung oder Herabsetzung des Grundkapitals maßgebenden Vorschriften (Sicherstellung der Gläubiger) erfolgt. Ohne Beobachtung derselben darf die Gesellschaft ihre Aktien nur aus dem nach der jährlichen Bilanz sich ergeben den Gewinn und nur in dem Fall amortisieren, daß dies durch den ursprünglichen Gesellschaftsvertrag oder durch einen den letztern abändernden, vor Ausgabe der Aktien gefaßten Beschluß zugelassen ist. Zu unterscheiden hiervon ist die *Mortifikation* (s. d.), die bisweilen auch Amortisation genannt wird. An die Stelle von zur Rückzahlung ausgelosten Aktien tritt bisweilen der *Genußschein* (franz. action de jouissance). Der Inhaber desselben bezieht nicht mehr die festgesetzten Dividenden (sogen. Zinsen), bleibt aber im übrigen im Zweifel im Besitz aller Rechte des Aktionärs; insbes. ist er zum Bezug der Superdividende berechtigt. Bei Auflösung der Gesellschaft und erfolgender Vermögensverteilung wird ihm bei Be-

rechnung seines Anteils am Liquidationserlös der bereits ausgezahlte Aktienbetrag in Anrechnung gebracht.

[Auflösung.] Die Auflösung einer Aktiengesellschaft erfolgt: 1) durch Ablauf der im Gesellschaftsvertrag bestimmten Zeit (so auch der Konzessionszeit, insbes. bei Eisenbahnen in Frankreich, Österreich); 2) durch Eröffnung des Konkurses. Wenn bei einer Bilanz der Verlust die Hälfte des statutarischen Grundkapitals erreicht, so muß der Vorstand dieses einer sofort zu berufenden Generalversammlung anzeigen. Bei Zahlungsunfähigkeit oder wenn das Vermögen zur Deckung der echten Schulden nicht mehr ausreicht, ist der Konkurs zu eröffnen; 3) durch Beschluß der Generalversammlung, der einer Mehrheit von drei Vierteln des in derselben vertretenen Grundkapitals bedarf; 4) durch Amortisation der Aktien, in welchem Falle bestimmt sein muß, wem das Vermögen der Gesellschaft zufallen soll; 5) durch Veräußerung des Vermögens im ganzen (Handelsgesetzbuch, § 303, Abs. 2), nicht dagegen durch Vereinigung sämtlicher Aktien in einer Hand, und 6) in Preußen und einigen andern Ländern durch Erkenntnis auf Betreiben der Verwaltungsbehörde, wenn die Gesellschaft sich rechtswidriger Handlungen oder Unterlassungen schuldig macht, durch die das Gemeinwohl gefährdet wird. (S. übrigens auch Bürgerliches Gesetzbuch, § 43.)

Das Vermögen einer aufgelösten Aktiengesellschaft wird nach Tilgung ihrer Schulden unter die Aktionäre nach Verhältnis ihrer Aktien (Liquidationsquote) verteilt, jedoch im Interesse der Gläubiger nicht vor Ablauf eines Jahres nach dem dritten Aufruf derselben (Sperrjahr) und unter Deckung schwebender Verbindlichkeiten und streitiger Forderungen durch Hinterlegungen. Erfolgt die Auflösung einer Gesellschaft durch Verschmelzung (Fusion) mit einer andern, so ist das Vermögen derselben so lange getrennt zu verwalten, bis ihre Schulden vollständig getilgt sind.

Volkswirtschaftliche Bedeutung des Aktienwesens.

Die Aktiengesellschaft entspricht einem volkswirtschaftlichen Bedürfnis, solange sie nicht durch eine bessere Unternehmungsform ersetzt werden kann. Für dieselbe ist die Kapitalbeschaffung eine praktisch unbeschränkte; viele kleine Kapitalien werden für solche Zwecke vereinigt, denen einzelne Kräfte nicht gewachsen sind. Wie schon frühzeitig der Bergbau durch Bildung von Kuxen (s. d.), so sind heute überhaupt viele große, wichtige Unternehmungen (Bahnen) durch Zerlegung in Aktien ermöglicht worden. Die Aktie gestattet auch weniger Bemittelten die Beteiligung an Geschäften, deren Rentabilität eine unberechenbare ist. Gefährliche umfassende Risikos können geteilt, kleine Summen daran gewagt werden, da im ungünstigen Falle nur die Einlagen verloren gehen. Das Aktienkapital ist dem individuellen Reize zur Minderung und Verzehrung entzogen, überhaupt von allen Schicksalen und Zufälligkeiten individueller Natur getrennt, und es eignet sich deshalb die Aktiengesellschaft im wesentlichen mehr für solche Unternehmungen, die auf eine längere Dauer berechnet sind. Dagegen ist das Aktienwesen auch mit bedenklichen Schattenseiten und Gefahren verknüpft. Das Aktienkapital kann nicht beliebig geändert werden, wenn auch Übertragungen zu andern Zwecken oder Zuführungen aus Ersübrigungen als wünschenswert erscheinen. Ist die Dispositionsfähigkeit der Betriebsleitung allzusehr beschränkt, so leidet der Betrieb an Schwerfälligkeit und kann auf Kosten der Rentabilität zu sehr gelähmt werden. Wird derselben dagegen ein freierer Spielraum gelassen, so entspricht ihr kein genügendes Maß von Verantwortlichkeit und Interesse, auch selbst wenn die Betriebsleiter durch Aussicht auf Tantiemen, Beteiligung mit Aktien möglichst eng an das Geschäft gefesselt werden. Eine rasche und voll wirksame Kontrolle ist dabei in der Regel nicht ausführbar. Die Aktiengesellschaften haben oft im Interesse der Dividendensteigerung einen großen Hang zur Verschuldung, da dieselbe den derzeitigen Aktionären bei hohem Vertrauen und gutem Kurs der Aktien keinen Nachteil bringt. Die Beschränkung der Haftbarkeit fördert die Neigung zu gewagten, ja leichtsinnigen Geschäften um so mehr, als das vermögensrechtliche Band zwischen Aktionär und Unternehmung ein sehr lockeres ist und jederzeit durch Verkauf der Aktie leicht gänzlich gelöst werden kann. Darum schießen auch in unternehmungslustigen Zeiten, wenn Gewinnsucht und Vertrauensseligkeit auf das höchste gespannt sind, selbst schwindelhafte Aktiengesellschaften wie Pilze aus der Erde, indem sie den Gründern und ersten Aktionären auf Kosten der spätern Gesellschaftsmitglieder hohe Gewinne abwerfen.

Im allgemeinen eignet sich die Aktienunternehmung nicht für alle jene Fälle, in denen Anschmiegung an rasch wechselnde Konjunkturen und darum auch Freiheit in der Entschließung und Unabhängigkeit des Betriebsleiters nötig sind. Dagegen kann das Aktienwesen gute Dienste leisten, wenn es sich vorwiegend um stehendes Kapital handelt, wenn die Arbeit streng berechneten Regeln unterworfen werden kann, der Betrieb ein stetiger und nicht von schnell veränderlichen Konjunkturen abhängig ist, wenn ferner eine vernünftige, sachgemäße Kontrolle ausgeübt werden kann, und wenn endlich eine volle Haftung der Betriebsleitung überhaupt nicht möglich wäre.

Die Entwickelung der Aktiengesellschaften in den letzten Jahrzehnten bietet nach dem »Deutschen Ökonomist« für Deutschland folgendes Bild:

Zahl der gegründeten Gesellschaften		Aktienkapital in Millionen Mark	
		im ganzen	im Durchschnitt auf eine Gesellschaft
vor 1871	235	2074	8,8
1871—80	1343	3154	2,6
1881—90	1681	1691	1,3
1890	236	270,99	1,16
1891	160	90,24	0,56
1892	127	79,82	0,63
1893	95	77,22	0,81
1894	92	88,22	0,96
1895	161	250,88	1,56
1896	182	268,58	1,48
1897	254	380,47	1,50
1898	329	463,62	1,40
1899	364	544,29	1,49
1900	261	340,42	1,30
1901	158	158,26	1,3

Geschichte, Gesetzgebung, Staatsaufsicht.

Die Aktiengesellschaft entwickelte sich teils aus den italienischen Staatsgläubigervereinen, teils aus Handelsgesellschaften, die sich unter staatlicher Privilegierung in Holland, England, Frankreich und Deutschland in Anlehnung an die Reederei gebildet hatten. Erstere waren Vereinigungen von Personen, die das von ihnen aufgebrachte Kapital dem Fiskus als Darlehen gaben. Der Staat stattete sie mit Korporationsrechten und Privilegien aus. Sie hießen maonae oder montes, die Anteile der Mitglieder loca, luoghi. Ein bekanntes Beispiel ist die 1404 errichtete Bank des heil. Georg in Genua. Die 1694 gegründete Bank von England sollte nur bis zum Betrage des der Regierung gewährten Darlehens von 1,200,000 Pfd. Sterl. Schulden machen dürfen, für weitere Schulden waren

die Aktionäre nach Maßgabe ihres Aktienbesitzes persönlich haftbar. Unabhängig von diesen Gläubigervereinen nahmen einige Seehandelsvereine aktienrechtliche Verfassung an und erhielten ihr besonderes Recht durch eigne staatliche Privilegien (octroi). Vorzüglich gab der überseeische Handel zur Gründung solcher privilegierter Aktiengesellschaften unter dem Titel von Handelskompanien (s. d.) Veranlassung, so der Englisch-Ostindischen (1599), der Holländisch-Ostindischen (1602), der Holländisch-Westindischen (1621), der englischen Südseekompagnie, der französischen Compagnie des Indes occidentales (1628), der Compagnie d'occident (1717), die zuerst Inhaberaktien ausgab, u. a. Eine hervorragendere Bedeutung gewannen aber die Aktiengesellschaften mit der modernen Änderung der Technik und des Verkehrswesens, die mehr Gelegenheit zur Bildung großer Unternehmungen geschaffen hat (Fabriken, Bergbau, Eisenbahnen, Versicherungswesen). Aber wie zur Zeit der Handelskompagnien (Südseeschwindel in England, Laws Unternehmungen in Frankreich), so boten auch die Eigentümlichkeiten des Aktienwesens in der neuern Zeit ein weites Feld der Betätigung für Spiel- und Gewinnsucht, Übervorteilung und Schwindel.

Die Quelle dieser Übelstände sucht man meist im Aktienrecht und dessen Entwickelung. Nach Renaud lassen sich in der Geschichte der Aktiengesetzgebung zwei Richtungen unterscheiden. Die eine, welche auf dem europäischen Kontinent vorherrscht, betrachtet die Aktiengesellschaft als eine neue Rechtsbildung, die nur als Ganzes tätig ist, deren Mitglieder in keinem obligatorischen Verhältnis unter sich stehen und den Vereinsgläubigern nicht haftbar sind. Die Mitgliedschaft ist übertragbar, die Ausgabe von Inhaberaktien gestattet. Die andre Richtung ist dem englisch-nordamerikanischen Recht eigentümlich. Dieselbe betrachtet, von besondern Privilegien abgesehen, die Vereine, deren Kapital von mehreren durch Aktien zusammengebracht ist, als Gesellschaften im Sinne des Zivilgesetzbuchs, bei denen alle Genossen solidarisch für die von den Vertretern der Gesellschaft in deren Namen eingegangenen Verbindlichkeiten haften. Hiernach ist die mit solcher Haftung unverträgliche Inhaberaktie nicht gestattet.

Besonders interessant ist nun die Entwickelung des Aktienrechts in Frankreich und England. In Frankreich gab es schon seit dem 17. Jahrh., vorzüglich aber in den ersten zwei Jahrzehnten des 18. Jahrh. zahlreiche Aktiengesellschaften mit beschränkter Haftung, mit der Generalversammlung als höchstem Vereinsorgan mit durch den Aktienbesitz bedingtem Stimmrecht und mit dem Rechte der Ausgabe von Inhaberaktien als »negoziabler Ware«, die später, jedoch nur vorübergehend, verboten wurde. Eigentümlich ist diesen Gesellschaften die Privilegierung und Abhängigkeit von der Regierung mit staatlicher Überwachung. Neben den privilegierten Kompagnien bildeten sich im 18. Jahrh. auch Privatgesellschaften, die durch Anwendung von Rechtsklauseln sich beschränkte Haftbarkeit zu sichern suchten. Doch stellt ein Gesetz von 1793 ausdrücklich die Forderung der Staatsgenehmigung auf. Nachdem das Recht der Aktiengesellschaften (sociétés anonymes) im Code de commerce geregelt worden war, und zwar unter Befreiung der Kommanditgesellschaft auf Aktien von der staatlichen Bewilligung, gestattete ein Gesetz vom 23. Mai 1863 neben denselben auch die Société à responsabilité limitée, für die Staatsgenehmigung nicht erforderlich war, die aber gewisse gesetzliche Normativbestimmungen einzuhalten hatte. Dies Gesetz wurde durch ein andres vom 24. Juli 1867 aufgehoben, das nur die eine Art der Sociétés anonymes zuläßt, dieselben vom Erfordernis staatlicher Genehmigung befreit, dagegen zur Verhütung von Mißbrauch die gleichen Beschränkungen anordnet wie das erstere Gesetz (geringste Mitgliederzahl 7 Personen; geringster Betrag Aktien und Aktienanteile 100 Frank, wenn das Kapital nicht größer als 200,000 Fr., sonst 500 Fr.; Zeichnung des ganzen Kapitals und Einzahlung von 25 Proz.; genaue, von einer zweiten Generalversammlung zu genehmigende Einschätzung der Sacheinlagen sowie der für einzelne Mitglieder ausbedungenen Vorteile als Bedingung für Entstehung der Gesellschaft; Verkäuflichkeit der Aktien als Nominativaktien nach Einzahlung von 25 Proz. ihres Nennwertes; die Generalversammlung kann, wenn dies statutenmäßig zulässig, auch die Ausgabe von Inhaberaktien beschließen, sobald 50 Proz. des Kapitals eingezahlt sind, doch bleiben die ersten Zeichner und weitern Inhaber der Aktien noch zwei Jahre lang für den Rest haftbar. Eine Novelle vom 1. Aug. 1893 hat diese Beträge auf 25, bez. 100 Fr. herabgesetzt; das ganze Kapital muß gezeichnet sein, und bei Aktien von 25 Fr. an muß der ganze Nennwert, bei solchen von 100 Fr. an müssen wenigstens 25 Proz. davon eingezahlt sein).

In England führte der Südseeschwindel mit seinem Börsenspiel zum Erlaß der Bubble Act vom 18. Aug. 1720. Nachdem vorher zahlreiche nicht privilegierte Gesellschaften sich gebildet hatten, die sich der solidarischen Haftung durch Ausgabe von Inhaberaktien zu entziehen suchten, wurden jetzt alle nicht von der Krone durch Freibriefe oder vom Parlament inkorporierten Gesellschaften unterdrückt und die Gründung neuer Vereine mit Ausschließung der Solidarhaft verboten. Das Jahr 1824 brachte ein neues Gründungsfieber. Infolgedessen wurde 1825 die genannte Akte aufgehoben, und es trat das gemeine Recht für Aktiengesellschaften wieder in Kraft. Das Eisenbahnwesen mit den an dasselbe geknüpften Mißbräuchen gab Veranlassung zum Gesetz vom 5. Juli 1844, dasselbe stellte für alle andern als die durch königliche Freibriefe oder durch das Parlament inkorporierten Kapitalgesellschaften die Solidarhaft wieder her (joint stock companies without limited liability). Doch wurden seit 1855 wieder Erleichterungen gewährt. Die Joint companies' Acts von 1856 und 1857 gestatteten allen Vereinen (jedoch den Banken von 1858, den Versicherungsgesellschaften von 1862 ab), sich als Joint stock companies with limited liability zu konstituieren. Weiter ging die Companies' Act vom 7. Aug. 1862, nach der sich jeder Verein von wenigstens sieben Personen mit oder ohne Zerlegung seines Vermögens in Kapitalanteile (shares) frei bilden kann. Es wurden gestattet Kapitalvereine: 1) mit unbeschränkter Solidarhaft (company unlimited having a capital divided into shares); 2) mit auf die Anteile beschränkter Haftung (company limited by shares); 3) mit einer bestimmt begrenzten, über den Betrag der Aktie hinausgehenden Haftung oder Nachschußpflicht (company limited by guarantee and having a capital divided into shares). Bei beschränkter Haftbarkeit müssen Firma und Anzeigen mit dem Beisatz »limited« versehen sein. Die Staatsaufsicht ist nur eine regressive, direkte Regierungseinmischung findet nur auf Antrag eines Teiles der Aktionäre statt. War durch dieses Gesetz die Inhaberaktie noch verboten, so wurde sie durch die Companies' Act vom 20. Aug. 1867 für Gesellschaften mit beschränkter Haft-

barkeit unter der Bedingung der vollen Einzahlung des Aktienbetrags gestattet. Auch kann das Handelsamt die Errichtung von Gesellschaften mit beschränkter Haftbarkeit und mit Ausschließung der Dividendenzahlung zu gemeinnützigen Zwecken erlauben. Endlich gestattete die Companies' Act vom 15. Aug. 1879 allen Gesellschaften mit Solidarhaft, sich in solche mit beschränkter Haftbarkeit zu verwandeln. Dagegen bleibt bei Notenbanken, mit Ausnahme der Bank von England, die volle Haftbarkeit bestehen. Die Gründung erfolgt einfach durch Vereinigung von wenigstens sieben Personen und durch Eintragung beim Registrierungsamt. Eine Aufbringung des Grundkapitals wurde nicht gefordert, so daß also die Zeichnung von je einer Aktie zu 1 Pfd. Sterl. seitens der sieben Gründer genügte. Drei Gesetze vom 18. Aug. 1890 betrafen einzelne Punkte des Aktienrechts; so erhöhte eines derselben die Haftung der Direktoren und Gründer. Grundlegende Änderungen brachte (nachdem die Act von 1898 eher als ein Rückschritt zu bezeichnen war) die Companies' Act vom 8. Aug. 1900. Die Erlaubnis zum Geschäftsbetrieb (nicht zu verwechseln mit dem Certificate of incorporation) wird erst nach Zeichnung des im Prospekt und Statut genannten Minimalkapitals und nach Einzahlung von 5 Proz. erteilt. Weitere Änderungen betreffen die Behandlung der Sacheinlagen, den Gründungsaufwand, die Ernennung des Verwaltungsrates, die erste Generalversammlung, die Prüfung der Geschäftsbücher u. a.

In *Deutschland* gab es zwar auch früher Gesellschaften mit ähnlichen Einrichtungen wie die heutigen Aktiengesellschaften, so die Iglauer Tuchkompagnie (1592—1620), die 1719 in Wien gegründete Orientalische Kompagnie sowie einige unter Friedrich II. in Preußen ins Leben gerufene Gesellschaften; doch waren die meisten Gesellschaften Staatsanstalten mit privaten Vermögenseinlagen, errichtet auf Grund verliehener Spezialprivilegien (Oktrois). Nun machte der Eisenbahnbau den Erlaß allgemeiner gesetzlicher Bestimmungen nötig, so in Preußen des Eisenbahngesetzes vom 3. Nov. 1838, des Gesetzes über Aktiengesellschaften vom 9. Nov. 1843, des österreichischen Patents vom 26. Nov. 1852. Eine allgemeine Regelung trat durch das Handelsgesetzbuch ein, das wie die frühern Gesetze am Erfordernis staatlicher Genehmigung (für Errichtung von Gesellschaften, Statut, Abänderung desselben, Auflösung der Gesellschaft durch Vereinigung mit andern etc.) festhielt, jedoch den Landesgesetzen die Befugnis zugestand, hiervon abzusehen. Dementsprechend wurde die Genehmigung nicht gefordert in den Hansestädten, in Oldenburg und Sachsen, während sie in Württemberg und Baden nur für bestimmte Geschäftsbetriebe aufrecht erhalten wurde. Doch wurde der Konzessionszwang für das Deutsche Reich durch Gesetz vom 11. Juni 1870, ebenso der Unterschied zwischen Aktiengesellschaften, die Handelsgeschäfte treiben, und den übrigen (Zivil-) Aktiengesellschaften, die früher durch Landesgesetze geregelt wurden, aufgehoben.

Ersatz für die Staatsgenehmigung sollten gewisse Normativbestimmungen bei der Errichtung bieten. Diese gesetzlichen Kautelen erwiesen sich jedoch in der Gründerperiode, 1870—73, in der allein in Preußen 843 Gesellschaften mit 2484 Mill. Mk. errichtet wurden, als durchaus unzulänglich, und der Wunsch nach Reformen war nur zu berechtigt.

Die *Reformbestrebungen* zielten teils auf Wiedereinführung der Staatsgenehmigung, teils auf Erweiterung der Staatsaufsicht ab. Ferner wurde vorgeschlagen, die Aktiengesellschaften möglichst durch öffentliche Unternehmungen (Staatseisenbahnen, Gemeindeanstalten) zu ersetzen, während von andrer Seite größere persönliche Verantwortlichkeit der Gründer und Gesellschaftsorgane, volle Öffentlichkeit, Wegfall statutarischer Vorbehalte für Gründer und erste Zeichner, Erweiterung der Individualrechte der Aktionäre, Ermöglichung einer schärfern Kontrolle etc. gefordert wurden. Nicht alle Vorschläge sind unbedenklich. Die Geschichte des Aktienwesens beweist, daß Schwindel und Mißbrauch bei den verschiedensten gesetzlichen Regelungen vorkamen. Lassen sich dieselben auch durch gesetzliche Reformen zum Teil mindern und beseitigen, so wird doch das Publikum selbst durch Hebung der wirtschaftlichen Einsicht und Förderung einer gesunden Geschäftsmoral das Wichtigste zur Besserung beitragen müssen. Das deutsche Aktiengesetz vom 18. Juli 1884 bestrebt sich, z. T. nach dem Vorgang des ungarischen von 1875, die Mängel der seitherigen Gesetzgebung dadurch zu beseitigen, daß es unter Klarstellung des Gründungshergangs und Kennzeichnung der Gründer die letztern verantwortlich macht, daß es die Pflichten des Aufsichtsrats schärfer präzisiert, seine Verantwortlichkeit erweitert, über eine Reihe von Gegenständen ausschließlich die Beschlußfassung der Generalversammlung vorbehält, den Mehrheitsbeschluß derselben möglichst unverfälscht zum Ausdruck bringen und den Aktionären Gelegenheit zur eignen Prüfung der Sachlage verschaffen will, daß es ferner die Minoritätsrechte, insoweit es sich um Berufung einer Generalversammlung oder der Einsetzung von Revisoren behufs Prüfung des Gründungshergangs oder der Geschäftsführung handelt, in erweitertem Umfang zur Anerkennung bringt, die Haftung bei nicht voll eingezahlten Aktien ausdehnt, durch neue Bestimmungen über die Bildung eines Reservefonds eine größere Sicherheit für Unternehmen und Beteiligte zu erzielen sucht etc. Auf Zuwiderhandlungen gegen die gesetzlichen Vorschriften sind strengere Strafen gesetzt, insbes. aber ist noch allgemein mit Strafen bedroht, wer in öffentlichen Bekanntmachungen wissentlich falsche Tatsachen vorspiegelt oder wahre entstellt, um zur Beteiligung an einem Aktienunternehmen zu bestimmen, dann wer in betrügerischer Absicht auf Täuschung berechnete Mittel anwendet, um auf den Kurs der Aktien einzuwirken. Das neue Handelsgesetzbuch vom 10. Mai 1897 (in Kraft seit 1. Jan. 1900) enthält keine prinzipiellen Änderungen des bestehenden Rechtsstandes, es bringt nur einige Verbesserungen. Es sorgt z. B. für größere Unabhängigkeit der Revisoren und erweitert deren Aufgaben bei der Prüfung des Gründungsherganges. Endlich versucht das Börsengesetz vom 22. Juni 1896 durch verschiedene Bestimmungen über die börsenmäßige Behandlung der Wertpapiere (über Zulassung der Aktien zum Börsenhandel, Kursfeststellung, Emission etc.) das Publikum vor Benachteiligung zu schützen. Daß aber hierzu selbst die besten Gesetze allein nicht ausreichen, haben die Ereignisse des Jahres 1901 gezeigt.

Eine bedeutsame Einschränkung der freiheitlichen Entwickelung der Aktiengesellschaften bringen zwei neuere Gesetze. Nach dem Hypothekenbankengesetz vom 13. Juli 1899 bedürfen Aktiengesellschaften und Kommanditgesellschaften auf Aktien, bei denen der Gegenstand des Unternehmens in der hypothekarischen Beleihung von Grundstücken und der Ausgabe von Schuldverschreibungen auf Grund der erworbenen Hypotheken besteht, zur Ausübung ihres Geschäftsbetriebs der Genehmigung des Bundesrats (bez. bei

lokal beschränktem Geschäftsbetriebe der Landesregierung) und unterstehen staatlicher Aufsicht. Ebenso ist staatliche Konzession und eine intensive Staatsaufsicht vorgeschrieben für Gesellschaften, die sich mit Versicherungen beschäftigen. Zum Betriebe der verschiedenen Arten der Lebensversicherung, der Unfall-, Haftpflicht-, Feuer- und Hagelversicherung darf die Erlaubnis nur an »Versicherungsvereine auf Gegenseitigkeit« und an Aktiengesellschaften erteilt werden. (Gesetz, betr. die privaten Versicherungsunternehmungen vom 12. Mai 1901, in Kraft seit 1. Jan. 1902.)

Über die den Aktiengesellschaften nahe verwandten Gesellschaften mit beschränkter Haftpflicht s. Handelsgesellschaft.

In Österreich (Cisleithanien) sind der Konzessionszwang wie überhaupt die diesbezüglichen Bestimmungen des Handelsgesetzbuches noch in Kraft. Das im Verordnungsweg erlassene Aktienregulativ vom 20. Sept. 1899 (das sich aber nur auf neu zu gründende industrielle Aktiengesellschaften bezieht) verbleibt beim Konzessionszwange, trifft aber verschiedene Neuerungen; so führt es Revisoren beim Gründungshergang ein, enthält Bestimmungen über Sacheinlagen &c. Der Mindestnennbetrag der Aktie ist auf 200 Kronen festgesetzt. Ungarn hat den Konzessionszwang 1875 beseitigt. Bei der Zeichnung sind 10 Proz., vor der Konstituierung 30 Proz. bar einzuzahlen. Der Zeichner ist für 50 Proz. so lange haftbar, bis ein neuer Besitzer im Aktienbuch eingetragen ist. Inhaberaktien können vor der Volleinzahlung ausgegeben werden, doch ist auf dem Schein die tatsächlich eingezahlte Summe anzugeben. Kommanditgesellschaften auf Aktien sind nicht zugelassen. Belgien (Gesetz vom 18. Mai 1873, abgeändert 22. Mai 1886) hat das Aktienwesen ähnlich geregelt wie Frankreich (s. S. 241). Als Besonderheiten sind hervorzuheben, daß auch Quotenaktien (Ausstellung der Aktie auf eine Quote am Unternehmen statt auf eine feste Summe) zugelassen sind, daß die Obligationsinhaber die wichtigsten Schriftstücke einsehen dürfen und in der Generalversammlung beratende Stimmen haben. Die Errichtung einer Gesellschaft erfolgt auf höchstens 30 Jahre, doch ist Prolongierung zulässig. In den Niederlanden ist nach dem Wetboek van koophandel vom 20. April 1838 für Errichtung königliche Genehmigung erforderlich, ebenso in Schweden (Verordnung vom 6. Okt. 1848) für die Statuten. In Italien (Handelsgesetzbuch von 1882) können Handelsgesellschaften als Aktiengesellschaften gebildet werden. Zivilgesellschaften können sich den gesetzlichen Bestimmungen über Aktiengesellschaften unterwerfen. Notwendig ist Vollzeichnung des Grundkapitals und Einzahlung von drei Zehnteln. Höhe der Aktien unbeschränkt. Inhaberaktien sind erst nach Volleinzahlung zulässig. Königliche Genehmigung ist nicht mehr, wie früher, erforderlich. Die Schweiz dagegen (Obligationenrecht vom 14. Juni 1881) läßt Inhaberaktien nach Einzahlung von 50 Proz. zu. Spanien (Gesetz vom 22. Aug. 1885) gibt seinen Aktiengesellschaften eine Sonderstellung, indem dieselben nur als eine besondere Art der kommerziellen Handelsgesellschaft angesehen werden. Ausgabe von Inhaberaktien ist erst nach Einzahlung von 50 Proz. der statutarischen Einlage zulässig. Die Aktionäre haben keinen großen Einfluß auf die Verwaltung, die durch Mandatare besorgt wird; die Generalversammlung ist nur für Vermehrung und Verminderung des Kapitals sowie Änderung und Auflösung der Gesellschaft kompetent. Das portugiesische Gesetz vom 28. Juni 1888 gewährt den Aktionären einen umfangreichen Schutz. Nur volleingezahlte Aktien können Inhaberaktien sein. Das mexikanische Gesetz vom 1. Jan. 1890 (als Teil des neuen Handelsgesetzbuches) fordert Registrierung und regelmäßige Veröffentlichung der Bilanz. In den Vereinigten Staaten Nordamerikas ist die Gesetzgebung über Aktiengesellschaften Sache der Einzelstaaten; nur ausnahmsweise werden von der Bundesregierung Korporationsrechte für besondere Zwecke verliehen. Früher war die Bildung von Gesellschaften dadurch erschwert, daß die Rechte einer juristischen Persönlichkeit je nur durch ein besonderes Gesetz unter großen Kosten verliehen wurden. Erlangte Privilegien waren jedoch übertragbar; sie wurden infolgedessen ein Gegenstand des Schachers zum Vorteil für einflußreiche Persönlichkeiten. Heute ist überall die Errichtung gestattet, sofern nur den im Gesetz genannten Bedingungen genügt wird. Bisweilen sind Mindestbeträge für die Aktien, aber auch Höchstbeträge für das Grundkapital festgesetzt. Rumänien hat durch Gesetz vom 31. März 1900 sein Aktienrecht reformiert, insbes. die Bestimmung getroffen, daß nur ein Drittel der Verwaltungsratsmitglieder rumänischer Nationalität sein müssen. Für Bulgarien gilt das Handelsgesetz vom 12. Jan. 1898.

[Literatur.] Vgl. Endemann, Das Recht der Aktiengesellschaften (Heidelb. 1873); Primker, in Endemanns »Handbuch des Handelsrechts«, Bd. 1; Renaud, Das Recht der Aktiengesellschaften (2. Aufl., Leipz. 1875); Auerbach, Das Aktienwesen (Frankf. 1873); Keyßner, Die Aktiengesellschaften &c. unter dem Reichsgesetz vom 11. Juni 1870 (Berl. 1873); Hoeland, Die Organe der Aktiengesellschaften (Jena 1886); Hergenhahn, Berufung und Tätigkeit der Generalversammlung der Aktiengesellschaften (Berl. 1888); Derselbe, Der Vorstand der Aktiengesellschaft (Leipz. 1893); Welti, Die Organisation der Aktiengesellschaft (Zürich 1890); Simon, Die Bilanzen der Aktiengesellschaften (3. Aufl., Berl. 1899); über Besteuerung: Simon, Die Staatseinkommensteuer der Aktiengesellschaften &c. in Preußen nach dem Gesetz vom 24. Juni 1891 (das. 1892); Herrfurth, Die Kommunalabgabenpflicht der Aktiengesellschaften (das. 1886). Über Kritik und Reformvorschläge vgl. Gareis, Die Börse &c. (Berl. 1874); »Schriften des Vereins für Sozialpolitik«, Bd. 1 u. 4 (Leipz. 1873 u. 1874); Löwenfeld, Das Recht der Aktiengesellschaften (Berl. 1879); Öchelhäuser, Die Nachteile des Aktienwesens &c. (das. 1878). Über das Gesetz vom 18. Juli 1884 vgl. die Kommentare von Völdernsdorff (Erlang. 1884), Ring (2. Aufl., Berl. 1892), Esser (5. Aufl., das. 1890), Petersen und v. Pechmann (Leipz. 1890), Kayser (2. Aufl., Berl. 1891), Hergenhahn (das. 1891). Über das neueste Recht vgl. Weyl, Handbuch des deutschen Aktiengesellschaftsrechts (Freib. 1896); K. Lehmann, Das Recht der Aktiengesellschaften (das. 1898); Pinner, Das deutsche Aktienrecht (Berl. 1899); R. u. F. Esser, Die Aktiengesellschaft (2. Aufl., das. 1899); die Lehrbücher des Handelsrechts von Cosack (5. Aufl., Stuttg. 1900) u. a.; »Kommentare zum Handelsgesetzbuch« von Staub (7. Aufl., Berl. 1900); Keyßner und Simon, Aktiengesellschaften (5. Aufl., das. 1900); Rießer, Die Neuerungen im deutschen Aktienrecht (das. 1899). Statistisches: Salings »Börsenjahrbuch« (Berl.), »Jahrbuch der Berliner Börse«, »Handbuch der deutschen Aktiengesellschaften«, Jahrbuch (Leipz.), für Österreich-Ungarn der »Kompaß, finanzielles Jahrbuch« (Wien); Zeitschriften: der »Deutsche Ökonomist«, »Der

Aktionär«, Haldheims »Monatsschrift für Aktienrecht«; »Compte général de l'administration de la justice, etc.« (seit 1825); »L'économiste français« (Pariser Wochenschrift); Skinner, The stock exchange yearbook and diary (Lond.); »The Economist« (Londoner Wochenschrift).

Aktienpromessen, s. Aktie &c., S. 237.

Aktine (griech.), Intensität der Sonnenstrahlung.

Aktiniahafen, von Nordenskjöld 1878 entdeckte Bai der Taimyrhalbinsel gegenüber der Taimyrinsel.

Aktinien, s. Seeanemonen.

Aktinische Strahlen, die chemisch wirksamen Strahlen des Sonnenspektrums; s. Licht (chemische Wirkung des Lichts).

Aktinoelektrische Erscheinungen, s. Lichtelektrische Erscheinungen.

Aktinoelektrizität, die durch Licht- und Wärmestrahlen in einigen Kristallen, wie Bergkristall, hervorgerufene Elektrizität.

Aktinograph (griech., »Strahlenschreiber«), ein von Pouillet erfundenes Instrument zur Bestimmung der Dauer des Sonnenscheins mit Hilfe von photographischem Papier, ist durch den Sonnenscheinautographen (s. d.) ersetzt worden. Auch ein Instrument zur Bestimmung der chemisch wirkenden Kraft der Strahlen verschiedener Lichtquellen.

Aktinographie (griech.), Photographie mit Röntgenstrahlen.

Aktinolith, Mineral, s. Hornblende.

Aktinolithschiefer, s. Hornblendefels.

Aktinometer (griech., »Strahlenmesser«), von Herschel 1834 erfundenes Instrument zur Messung der erwärmenden Kraft der Sonnenstrahlen. Gleichen Zwecken dient Saussures Heliothermometer und Pouillets Pyrheliometer (s. d.). Zur Messung der Sonnenstrahlen benutzt man jetzt meist ein Thermometer mit geschwärzter Kugel, die in einem luftleeren Gefäß steckt; da aber die Schwärzung nicht unveränderlich bleibt, erhält man damit keine absoluten Werte. Bei Ångströms Kondensationspyrheliometer, dem neuesten und besten Apparat, wird der eine von zwei ganz ähnlichen, dünnen, einseitig geschwärzten Metallstreifen der zu messenden Strahlung ausgesetzt, der andre, durch einen Doppelschirm gegen die Strahlung geschützt, wird durch einen elektrischen Strom erwärmt. Wird die Stromstärke so reguliert, daß die Erwärmung der beiden Streifen gleich ist, so ist auch die Strahlungsenergie gleich der durch den elektrischen Strom zugeführten Energie. — A. heißt auch ein von Pouillet angegebenes Instrument zur Messung der nächtlichen Wärmestrahlung (s. Äthrioskop) und der Aktinograph (s. d.).

Aktinomorph (griech., »strahlig«) heißt eine Blüte, die sich durch mindestens zwei Ebenen in spiegelbildlich gleiche Hälften teilen läßt wie alle regelmäßigen Blüten.

Aktinomykose, von Bollinger 1877 erkannte Erkrankung am Strahlenpilz (Actinomyces, s. d.), dessen kugelige, strahlig gebaute Pilzrasen schon mit bloßem Auge als sandkorngroße Körnchen, z. B. im Eiter, zu erkennen sind. Anfänglich nur bei Rindern bekannt, wird A. neuerdings immer häufiger auch bei Menschen beobachtet. Beim Rind entstehen Geschwülste (Aktinomykome), bretthartе Schwellungen der Umgebung des Pilzherdes (Holzzunge). Der Pilz schmarotzt auf Pflanzen, namentlich am Getreide, gelangt bei Tieren mit dem Futter in den Mund und dringt in die Zunge, die Zahnfächer, die Mandeln oder die Rachenschleimhaut ein. Daher tritt A. beim Rind am häufigsten als Kiefergeschwulst (Winddorn), Holzzunge oder Rachenaktinomykom, beim Schwein in den Halslymphdrüsen auf. Beim Rind ist jede Beule am Unterkiefer verdächtig; bei Rückgang des Nährzustandes ist die Zunge zu untersuchen. Schließlich können die Tiere nicht mehr kauen, weshalb baldiges Anmästen und Schlachten zu empfehlen ist. Thomassen hat bei Kühen das Jod als spezifisches Heilmittel erkannt (Jodtinktur in die Krankheitsherde eingeführt und zugleich Jodkalium innerlich). Operationen allein führen schwer zum Ziel, da sich die Pilze meist nicht gründlich beseitigen lassen und neu wachsen. Um so größer ist die Bedeutung der Prophylaxis; vor allem sind die Stallgeräte sorgfältig zu reinigen und die beim Schlachten der Tiere gefundenen Krankheitsprodukte unschädlich zu beseitigen. — Beim Menschen kommt die A. hauptsächlich in Gestalt von Eiterungen in der Umgebung des Mundes, vor der Wirbelsäule, in den Lungen, im Darm und dessen Umgebung vor. In dem entleerten Eiter finden sich die Aktinomycesdrusen als kleinste gelbe Körnchen. Auch entsteht bretthartе Schwellung in der Umgebung des Pilzherdes (Holzgeschwulst am Halse). Die A. ist eine sehr ernste Krankheit, doch werden die aktinomykotischen Herde nach kürzerer oder längerer Zeit ausgestoßen, am schnellsten in Fällen, die sich auf Kopf und Hals beschränken. Schwerer sind die Fälle in der Lunge und im Unterleib. Die Behandlung muß eine chirurgische sein, doch lassen sich die Geschwülste häufig nicht ganz und bei tieferm Sitze gar nicht exstirpieren, und man unterstützt deshalb den chirurgischen Eingriff durch Jod. Eine direkte Übertragung der A. von Tieren auf Menschen war wenigstens nicht immer nachweisbar, dagegen wird der Pilz durch Einbohren von Getreidegrannen, z. B. beim Zerkauen von Ähren &c., in die Schleimhaut des Mundes, in die Mandeln, in den Darmkanal und durch hohle Zähne eingeimpft. Auf dem Lande kommt daher A. häufiger vor (Erntekrankheit) als in der Stadt. S. Madurafuß. Vgl. Ponfick, Die A. des Menschen (Berl. 1882).

Aktiōn (lat.), Handlung, Tätigkeit; Rechtsmittel, Klage (s. Actio); Gefecht, Treffen; Gebärdenspiel; früher auch allgemeine Benennung von Theaterstücken, daher der Ausdruck Haupt- und Staatsaktionen (s. d.); in der Reitkunst die Art und Weise der Bewegung des Pferdes, besonders in den schnellern Gangarten (hohe, runde, flache, leichte oder schwere A.).

Aktion (Actium, jetzt wieder A. [früher Akri]), im Altertum ein Vorgebirge der griech. Landschaft Akarnanien, am Eingang in den Ambrakischen Golf, mit einem Tempel des Apollon, der seit 425 Bundesheiligtum der Akarnanen war, und einer kleinen Ortschaft, wo sich Antonius vor der Schlacht gegen Oktavian lagerte, die am 2. Sept. 31 v. Chr. das Schicksal Roms entschied. Oktavian hatte 80,000 Mann Fußvolk, 12,000 Reiter und 250 Kriegsschiffe, Antonius und Kleopatra 100,000 Mann Fußvolk, 12,000 Reiter und 500 Schiffe. Auf den Rat Kleopatras wählte Antonius den Kampf zur See. Nach zweistündigem Kampfe riß Agrippa, Oktavians Admiral, durch geschickte Bewegungen mehrere Lücken in Antonius' Schlachtlinie. Deshalb floh Kleopatra mit ihren hinter der Schlachtlinie des Antonius liegenden 60 Schiffen, und da Antonius ihr folgte, war der Sieg für Oktavian entschieden. Das Landheer wartete sieben Tage vergeblich auf des Feldherrn Rückkehr und ergab sich dann. A. gegenüber, wo sein Heer gelagert war, gründete Oktavian die Stadt Nikopolis (s. d.) und er-

neuerte den alten Tempel des Apollon Aktios, während er die dort seit alters von den Akarnaniern gefeierten Spiele in erweiterter Gestalt nach Nikopolis verlegte. Schon 435 v. Chr. hatten bei A. die Korkyräer in einer Seeschlacht über die Korinther gesiegt. Weiter siegte bei A. der türkische Admiral Chaireddin Barbarossa 28. Sept. 1538 über die Flotten der Spanier, des Papstes und Venedigs.

Aktionär (franz.), Aktienbesitzer.

Aktionator (neulat.), Kläger; Makler; aktionieren, gerichtlich belangen.

Aktionsradius (Dampfstrecke), der Seeweg in Seemeilen (zu 1,85 km), den Kriegsschiffe mit ökonomischer Fahrgeschwindigkeit (meist 10 Seemeilen) ohne Kohlenergänzung zurücklegen können. Der A. ist abhängig vom Gebrauchszweck der Schiffe, vom Alter der Maschinen und Kessel, von der Größe der Bunker (Kohlenräume). Den größten A. haben die großen Kreuzer: in der deutschen Marine Prinz Heinrich (6720 Seemeilen), in der englischen Powerful (15,000), in der französischen Gloire (10,000), in der russischen Rossija (19,000), in der nordamerikanischen Columbia (19,000 Seemeilen). Linienschiffe haben einen A. zwischen 3000 und 6000, Küstenpanzerschiffe bis zu 2000, kleine Kreuzer zwischen 8000 und 9000, Torpedoboote etwa 2000 Seemeiten.

Aktionsströme, elektrische Ströme, die bei der Tätigkeit der Muskeln und Nerven in diesen entstehen.

Aktionsturbine, s. Wasserrad.

Aktionszentren der Atmosphäre, nach Teisserenc de Bort jene ausgedehnten ständigen Gebiete hohen und niedern Luftdrucks, durch deren Lageverschiebungen und Intensitätsänderungen die verschiedenen Witterungstypen für verschiedene Gegenden bedingt werden. Besonders wichtige A. sind das Luftdruckmaximum über den Azoren, das Gebiet niedern Luftdrucks bei Island, das Luftdruckmaximum über Sibirien sowie dasjenige über dem Indischen Ozean. Die Luftdruckschwankungen an den Azoren und bei Island weisen in den meisten Fällen einen völlig entgegengesetzten Charakter auf, während die entsprechenden Zahlenwerte von den Azoren und Sibirien auffallend übereinstimmen. Ferner beobachtet man an den Änderungen des Barometers über dem Indischen Ozean und über Sibirien den entgegengesetzten Sinn. Hinsichtlich der Niederschläge haben sich ähnliche Beziehungen ergeben, die besondern Wert für Prognosen auf längere Zeit besitzen (s. Wettervorhersage).

Aktistēten (griech.), Partei der Monophysiten (s. d.), die den Leib Christi für »unerschaffen« hielten.

Aktiv (lat.), tätig, wirksam; im Dienste stehend. Zum aktiven Militärdienststand gehören alle Militärpersonen des Friedensstandes sowie die aus dem Beurlaubtenstand zum Dienst Einberufenen und im Kriege freiwillig Eingetretenen bis zum Tag ihrer Entlassung. Aktive Dienstzeit, die Dienstzeit bei der Fahne im Gegensatze zu der im Reserve-, Landwehr- und Landsturmverhältnis. Aktivität, Tätigkeit, Wirksamkeit.

Aktiva (lat., Aktiven), die positiven Bestandteile eines Vermögens im Gegensatze zu den Passiva, den Schulden, durch deren Abzug sich die Bilanz (s. d.) ergibt; also Grundstücke, Mobilien, Waren, bares Geld, außenstehende Forderungen, welch letztere vorzugsweise mit gemeint sind, wenn jemand ein Geschäft »mit allen Aktiven« übernimmt. Das Verzeichnis der A. und Passiva, das nach dem Handelsgesetzbuch (§ 39 ff.) jeder Kaufmann alljährlich aufzustellen hat, heißt Inventar. Werden in einer Vermögensmasse die A. von den Passiva überwogen, so befindet sie sich im Zustande der Insuffizienz oder Insolvenz; das zum Zweck der Einleitung des Konkurses solchenfalls aufzunehmende Verzeichnis wird Status genannt (s. Konkursmasse). Rechnungsmäßig werden in der Bilanz unter den Passiven alle Soll-Posten, nicht nur eigentliche Schulden des Eigentümers oder Unternehmers aufgeführt, demgemäß bei Aktiengesellschaften auch Grundkapital und der Reservefonds (s. Aktie ꝛc., S. 238).

Aktivgeschäfte, im Bankwesen diejenigen Geschäfte, die für den Geschäftsinhaber ein Guthaben begründen, wie die Diskontierung von Wechseln, das Lombardgeschäft, die hypothekarischen Darlehen ꝛc. Den Gegensatz zu den Aktivgeschäften bilden die Passivgeschäfte, d. h. solche, aus denen Verpflichtungen erwachsen, wie z. B. die Annahme von Depositen, die Ausgabe von Banknoten, Pfandbriefen ꝛc. Vgl. Banken.

Aktivhandel betreibt ein Volk, wenn es Aus- und Einfuhr selbst besorgt. Den Gegensatz zu demselben bildet der Passivhandel, d. h. derjenige Handel, bei dem ein Volk sich von Fremden seine Erzeugnisse holen und seinen Bedarf an fremden Waren herbeiführen läßt. Bisweilen versteht man unter A. auch den Handel, der eine Forderung an das Ausland begründet (Ausfuhrhandel), unter Passivhandel den, aus dem einem Land eine Schuld an andre erwächst (Einfuhrhandel).

Aktivstand, der wirkliche Bestand, z. B. eines Vermögens, einer Forderung, eines Heeres ꝛc.

Aktivum, die tätige Form des Verbums (s. d.).

Aktivvermögen, soviel wie Aktiva (s. d.).

Aktol, milchsaures Silber, weißes, geruchloses Pulver, löst sich in Wasser, wirkt stark antiseptisch und wird zum Gurgeln und zu Spülungen, auch bei Zahnkrankheiten benutzt.

Aktor (lat.), Kläger; Aktorium, Klagevollmacht.

Aktsche, Nebenbezeichnung des türk. Para (s. d.).

Aktualität (franz.), gegenwärtige Wirklichkeit oder Bedeutsamkeit, Zeitbedeutung.

Aktuar (lat. Actuarius), Beamter, der bei Behörden die Protokolle ꝛc. anfertigt; s. Gerichtsschreiber.

Aktuell (lat.), wirklich, gegenwärtig, von unmittelbarer Bedeutung (s. Wirklich); daher a. sein, auf der Tagesordnung stehen.

Aktuelle Energie (kinetische Energie), s. Energie.

Aktus (lat.), s. Actus.

Akuminaten (Condylomata acuminata), s. Feigwarzen.

Akupressur (lat.), s. Blutung.

Akupunktur (lat., »Nadelstich«), Einstechen sorgfältig gereinigter feiner Nadeln in kranke Körperteile, meist zu Untersuchungszwecken (Akidopeirastik). Die A. des Herzens mit zwei Nadeln und eingeschaltetem elektrischen Strom (Elektropunktur) ist als Mittel zur Abhaltung des Todes bei Chloroformvergiftungen empfohlen worden. Die A. soll zuerst von Chinesen und Japanern ausgeführt worden sein. Im 17. Jahrh. wurde sie in Europa bekannt, ist aber aus der modernen Medizin so gut wie verschwunden.

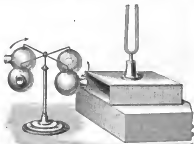
Akureyri (Stadt), s. Akreyri.

Akustik (griech.), die Lehre vom Schall (s. d.), betrachtet die Gesetze der Fortpflanzung und Zurückwerfung der Schallwellen, die Erzeugung von Schallschwingungen durch Pfeifen, Saiten, longitudinal und transversal schwingende Stäbe, durch Platten und Glocken, die Schwingungsverhältnisse und absoluten Schwingungszahlen der musikalischen Töne, die Interferenz der Schallwellen, die Entstehung der Stöße und Kombinationstöne, die Zusammensetzung der

Klänge aus einfachen Tönen (Klangfarbe), endlich (physiologische A.) die Bildung der Stimme und den Vorgang des Hörens. Über die Geschichte der A. s. Physik. Vgl. Helmholtz, Die Lehre von den Tonempfindungen (5. Ausg., Braunschw. 1896); Tyndall, Der Schall (3. Aufl., das. 1897); Blaserna, Die Theorie des Schalles in Beziehung zur Musik (Leipz. 1876); Radau, Die Lehre vom Schall (2. Aufl., Münch. 1875); Rayleigh, Die Theorie des Schalles (deutsch, Braunschw. 1880, 2 Bde.); Melde, Akustik (Leipz. 1883); Zellner, Vorträge über A. (Wien 1892, 2 Bde.); L. Riemann, Populäre Darstellung der A. in Beziehung zur Musik (im Anschluß an Helmholtz, Braunschw. 1896); Jonquière, Grundriß der musikalischen A. (Leipz. 1898). S. auch den folgenden Artikel.

Akustisch, der Akustik (s. d.) entsprechend, nennt man einen Raum, wenn in ihm Rede, Gesang ꝛc. überall gut und deutlich gehört werden. Dies ist der Fall, wenn die Schallwellen weder in der freien Fortpflanzung vom Erzeugungsorte zum Ohre des Hörers durch Hindernisse oder ungünstig reflektierte Wellen gestört, noch durch falsch behandelte Wände, zu viel Stoff im Raum ꝛc. »verschluckt« werden. Zuverlässige Regeln für die akustische Gestaltung von Räumen gibt es noch nicht. Wertvolle Winke enthalten: Sturmhöfel, Die Akustik des Baumeisters ꝛc. (2. Aufl., Dresd. 1898); Derselbe, Zentralbau oder Langhaus (das. 1897); Orth im »Handbuch der Architektur«, 3. Teil, 6. Band (2. Aufl., Darmst. 1891). Vgl. auch Rhode, Theorie der Schallverbreitung für Baukünstler (Berl. 1800); Langhans, Über Theater oder Bemerkungen über Katakustik (das. 1810); Orth, Die Akustik großer Räume (das. 1872); Lachez, Acoustique et optique des salles de réunions (2. Aufl., Par. 1879); Favaro, L'acustica applicata (Turin 1882).

Akustische Bewegungserscheinungen. Ein zylindrischer Resonator, der auf den Ton einer Stimmgabel abgestimmt ist und vor der Mündung des Resonanzkästchens der Stimmgabel an Fäden hängt, wird



Akustisches Reaktionsrad.

angezogen, wenn man die Stimmgabel zum Tönen bringt. Er wird abgestoßen, wenn man ihn genügend verstimmt. Befestigt man vier leichte, kugelförmige Resonatoren an den vier Armen eines leichten, auf einer Spitze schwebenden Kreuzes, so daß sie ihre Mündungen horizontal und tangential nach der gleichen Richtung kehren (s. Abbildung), so gerät der Apparat in dem der Richtung der Mündungen entgegengesetzten Sinn in Drehung, sobald man ihm den Resonanzkasten einer gleichgestimmten Stimmgabel nähert. Wenn nämlich ein Resonator tönt, so schwingen an seiner Mündung die Luftschichten abwechselnd aus und ein. Beim Austreten übt die Luft einen Rückstoß aus, und dieser ist größer als die entgegengesetzte Wirkung beim darauffolgenden Hineintreten der Luft, weil beim Austritte die Luft nicht nur horizontal fortgestoßen, sondern auch Luft von seitwärts angesaugt und in der Richtung der austretenden Luftmasse mitgerissen wird.

Akustische Erscheinungen am Flammenbogen, s. Flammenbogen.

Akustische Telegraphie, s. Telegraph.

Akustische Wolke (akustische Trübung), durch ungleichmäßig verteilten Wasserdampfgehalt der Luft erzeugte Zerstreuung der Schallstrahlen durch Brechung, bedingt Undurchdringlichkeit der Luft für Schallsignale auf weitere Entfernungen. Bei Tage wird der Schall viel weniger weit gehört als bei Nacht, weil im erstern Fall der Schall durch die zahlreichen Zurückwerfungen, die er an den ungleich erwärmten und deswegen ungleich dichten Luftströmen erleidet, geschwächt wird, während er sich in der gleichmäßig erwärmten Nachtluft ungehindert fortpflanzt. Nebelsignale, die an den Küsten zur Warnung der Seefahrer durch Dampfpfeifen oder große Sirenen gegeben werden, sind bei nebeligem Wetter oft viel weiter zu hören als bei klarer Luft, weil letztere durch die Sonnenstrahlen ungleich erwärmt und dadurch für den Schall weniger durchlässig ist. Dieselbe Ursache bedingt als optische Wolke Luftspiegelungen. Nach Tyndall (1873) entspricht optische Trübung akustischer Klarheit und optische Klarheit akustischer Trübung (s. Atmosphäre).

Akūt (lat.), scharf, spitzig, heftig. Akute Krankheiten haben einen kurzen Verlauf von etwa 2—4 Wochen, im Gegensatze zu den chronischen, langwierigen Krankheiten, die monate- oder jahrelang dauern. Sehr viele Krankheiten verlaufen bald akut, bald chronisch.

Akyab, Hauptstadt des Regbez. Arakan und des Distrikts A. (37,621 qkm mit (1891) 416,305 Einw.) der britisch-ind. Provinz Birma, an der Mündung des Kuladanflusses, unter 20° 7′ nördl. Br. und 92° 56′ östl. L., hat einen guten Hafen mit sehr bedeutender Ausfuhr von Reis (1900: 91,688 Ton.), Häuten, Hörnern, Petroleum, gesalzenen Fischen, Betelnüssen, Zollhaus, Hospital, 2 Kirchen. Die Bevölkerung (1891: 37,938), nur zu einem Viertel weiblichen Geschlechts, besteht aus Buddhisten, Mohammedanern, Hindu und etwas über 1000 Christen. — A. ist seit 1826 britisch, Sitz des Chief Commissioner der Provinz und eines deutschen Konsuls.

Akyanoblepsie (griech.), s. Farbenblindheit.

Akylas, jüd. Proselyt, s. Aquila.

Akzeleration (lat.), Beschleunigung (s. d.).

Akzent (lat. accentus, bei den Griechen prosodia, »Beigesang«), in der Grammatik die Betonung und die zur Bezeichnung derselben üblichen Zeichen (Akzente). Die griechischen Akzente wurden von dem alexandrinischen Grammatiker Aristophanes von Byzanz (3. Jahrh. v. Chr.) erfunden. Für den A. gibt es im Griechischen drei Zeichen: die oxeia prosodia (´), »der scharfe oder Hochton« (accentus acutus); die bareia prosodia (`), »der gesenkte oder Tiefton« (accentus gravis), und die perispomene prosodia (῀), »der gewundene A.«, nach der Gestalt des Zeichens (accentus circumflexus), womit ein gedehnter, sich erst hebender und dann senkender Ton bezeichnet wurde. Auch die alten indischen Grammatiker sind die Erfinder eines Systems von Akzentzeichen, die sie

jedoch nur in den vedischen Schriften zur Anwendung brachten. Sie unterschieden einen »gehobenen Ton« (udâtta), einen »ungehobenen Ton« (anudâtta) und einen »tönenden A.« (svarita), der als eine Kombination eines höhern mit einem tiefern Ton beschrieben wird. Der griechische wie der indische A. drückten die musikalische Höhe oder Tiefe des Tones aus. Dagegen beruht in den neuern europäischen Sprachen der A. meist auf mehr oder weniger lauter Aussprache der Silbe, also auf der Intensität des Tones. Den musikalischen A. haben wir Deutschen vornehmlich als Satzton, der von dem Wortakzent wohl zu unterscheiden ist; so hat z. B. in dem fragenden »wirklich?« die zweite Silbe einen höhern Ton als die erste, die ihrerseits stärker betont ist und den Wortakzent trägt. Nach der Stellung des Hoch- und Haupttons im Worte hat man zu unterscheiden zwischen Sprachen mit freier Betonung, in denen der A. an keine bestimmte Stelle im Worte gefesselt ist, und solchen, in denen er eine feste Stellung im Wortkörper einnimmt. Zu den erstern gehört z. B. das Russische, zu den letztern z. B. das Lateinische, wo der A. regelmäßig auf der zweit- oder drittletzten Silbe steht, das Deutsche und das Tschechische, wo ihn die Stammsilbe, gewöhnlich die Anfangssilbe, und das Polnische, wo ihn die vorletzte Silbe trägt. In Sprachen, in denen die Tonstärke vorwaltet und der A. auf den Anfangssilben ruht, haben die nachfolgenden schwachtonigen Silben im Laufe der Zeit stets stärkere lautliche Verluste erlitten, z. B. neuhochdeutsch der vörderste aus althochdeutsch fordarôsto. Vgl. Brugmann, Grundriß der vergleichenden Grammatik, Bd. 1 (2. Aufl., Straßb. 1897); Sievers, Grundzüge der Phonetik (5. Aufl., Leipz. 1901).

☞ Über das in »Meyers Konversations-Lexikon« auf manchen Stichwörtern verwendete Betonungszeichen s. die Bemerkung beim Art. »Aussprache«.

In der Musik versteht man unter A. die Hervorhebung einzelner Töne durch größere Tonstärke und (geringfügige) Dehnung. Regelmäßige Akzentträger sind die Schwerpunkte der Motive, die unsre Notenschrift durch den Taktstrich sowie (in zusammengesetzten Taktarten) durch Unterbrechung der Querbalken der Achtel, Sechzehntel ꝛc. anzeigt. Doch erfolgt deren Akzentuierung nicht plötzlich, ruckweise, sondern ist die Gipfelung des dem Auftakt zukommenden crescendo; reicht das Motiv mit einer sogen. weiblichen Endung über den Taktstrich hinüber, so ist für diese das diminuendo die selbstverständliche Vortragsweise. Dieser aus der Taktordnung sich ergebenden grundlegenden Akzentuierung steht gegenüber die Akzentuierung einzelner Töne aus melodischen Gründen (Gipfelnoten der Melodie) oder aus harmonischen Gründen (Dissonanzen, modulierende Töne) sowie die stärkere Betonung der Anfangsnoten der Motive, die einzelne hellere Lichter aufsetzen. Vgl. die Artikel »Takt, Rhythmus, Phrasierung«. Als Name einer Verzierung ist A. soviel wie Vorschlag (s. d.).

Akzentuierte Buchstaben, im Buchdruck alle Buchstaben mit einem Akzent oder Aussprachezeichen (also nicht bloß à, â, á, è ꝛc., sondern auch franz. ç, span. ñ, schwed. å, dän. ø, poln. ń, tschech. č, ř u. a.).

Akzepisse, s. Accepi.

Akzept (lat., »angenommen«), die auf einen gezogenen Wechsel (Tratte) gebrachte Erklärung des Bezogenen (Trassaten), bez. auch des Notadressaten, daß er den in dem Wechsel enthaltenen Zahlungsauftrag annehme (»akzeptiere«). Der Bezogene wird dadurch als Akzeptant jedem rechtmäßigen Inhaber des Wechsels selbständig und wechselmäßig zur Zahlung der akzeptierten Summe verpflichtet. Als Form genügt nach der deutschen Wechselordnung die einfache Zeichnung des Namens, bez. der Firma auf der Vorderseite des Wechsels; üblich ist es, das A. quer über den linken Teil desselben (die Anfänge der Zeilen) zu schreiben, oft mit dem Zusatz »angenommen«, auch wohl unter Wiederholung der Verfallzeit und der Summe. Die Wiederholung der Summe in Buchstaben ist in allen Fällen dem Akzeptanten zu empfehlen. Beifügung des Datums der Akzeptation ist nur nötig bei Wechseln, die eine gewisse Zeit nach Sicht, d. h. von der Vorzeigung (Präsentation) zur Annahme an gerechnet, fällig werden. Ist das A. falsch oder gefälscht, so bleiben gleichwohl Indossant und Aussteller wechselmäßig verpflichtet. Wird das A. verweigert oder auf einen Teil der Wechselsumme beschränkt (Teilakzept), so kann der Präsentant Protest (s. d.) mangels Annahme erheben lassen. Nach kaufmännischem Sprachgebrauch versteht man unter A. auch den akzeptierten Wechsel. Übrigens pflegt man auch die Annahme eines anderweitigen gezogenen Wertpapieres von seiten des Bezogenen (Adressaten, Assignaten, Trassaten) A. zu nennen, so namentlich die Annahme eines Checks oder einer Bankanweisung.

Akzeptabel (lat.), annehmbar.

Akzeptant, im Wechselverkehr derjenige, der auf einen Wechsel ein Akzept (s. d.) setzt.

Akzeptanten, kirchliche Partei, s. Jansenismus.

Akzeptation (lat.), »Annahme« eines Auftrags zur Zahlungsleistung, insbes. beim Wechsel (s. Akzept). A. per onore (ital.), »Ehrenannahme« bei Wechseln (s. Wechsel). Akzeptationskonto (Akzeptenkonto, Trattenkonto), das Konto, auf dem Aussteller von Tratten entweder schon nach Empfang des Avises oder nach erfolgter Annahme debitiert werden, während nach erfolgter Einlösung der Tratte das Kassenkonto zu Lasten des Akzeptationskontos zu kreditieren ist. Akzeptationskredit, das Vertrauen, das ein Kaufmann dadurch genießt, daß die von ihm ausgestellten Wechsel bis zu einer bestimmten Summe ohne vorausgegangene Deckung akzeptiert werden. Akzeptationszeit, die gesetzlich vorgeschriebene Frist, in der ein Wechsel dem Bezogenen zur Annahme präsentiert werden und dieser sich über Annahme oder Nichtannahme erklären muß.

Akzepteinholung, s. Postauftrag.

Akzeptieren (lat.), annehmen, namentlich einen präsentierten Wechsel. Vgl. Akzept.

Akzeptilation (lat., »Empfangseintragung«), soviel wie Quittung. — In der Dogmatik ist A. die von Duns Scotus und von den Arminianern verteidigte Lehre, daß die von Christus geleistete Genugtuung zwar nicht an sich ausreichend gewesen, von Gott aber als genügend angenommen worden sei; s. Christologie.

Akzeptprovision, die Vergütung (meist $^1/_4$—$^1/_3$ Proz.), die Bankhäuser dafür berechnen, daß sie Tratten akzeptieren, die auf Grund bewilligten Kredits (des Akzeptationskredits) auf sie gezogen werden; dann die dem Ehrenakzeptanten zu zahlende Vergütung, wenn derselbe nicht zur Zahlungsleistung gelangt, weil der Bezogene oder ein andrer Intervenient gezahlt hat.

Akzeß (lat.), Zutritt, Zugang; Anwartschaft; insbes. aber die Zulassung junger Juristen zur praktischen Übung bei einem Gericht oder einer Verwaltungsstelle. Akzessist, ein so Zugelassener, bei manchen Gerichten auch Auskultator oder Auditor (Zuhörer) genannt; überhaupt Anwärter, einer, der Anwartschaft auf eine Anstellung hat; in Österreich auch Benennung für Militärbeamte im Leutnantsrang.

wie Medikamenten- (Apotheker-), Kassen-, Verpflegungs- und Rechnungsakzessist.

Akzession (lat. accessio, »Beitritt«), Zuwachs, zur Hauptsache noch Hinzukommendes (s. Anwachsung). Früher auch soviel wie Regierungsantritt, Thronbesteigung.

Akzessionsvertrag, völkerrechtlich ein Vertrag, durch den eine Macht dem zwischen andern Mächten abgeschlossenen Vertrag mit gleichen Rechten und Pflichten wie die Vertragschließenden beitritt (s. Adhäsion); dann die Vereinbarung, durch welche die Regierung oder ein wesentlicher Teil der Regierungsrechte an einen andern Staat übertragen wird, ohne daß ein völliges Aufgehen oder eine eigentliche Einverleibung stattfände. So ist z. B. durch die Akzessionsverträge vom 18. Juli 1867, 24. Nov. 1877 und 2. März 1887 die ganze Verwaltung des Fürstentums Waldeck auf Preußen übergegangen, während jenes seine eigne Gesetzgebung behalten hat.

Akzessist, s. Akzeß.

Akzéssit (lat. accessit, »er ist hinzugekommen«), bei Preisaufgaben zweiter oder Nebenpreis.

Akzessōrisch, hinzutretend, -kommend.

Akzessōrische Bestandmassen eines Gesteins, die in ihm befindlichen Konkretionen, Sekretionen und Einschlüsse fremdartiger Felsarten. Akzessorische Bestandteile, diejenigen Gemengteile eines Gesteins, die nicht wesentlich zu ihm gehören. Vgl. Gesteine. Akzessorische Blütenteile, die außer Kelch-, Blumen-, Staub- und Fruchtblättern vorhandenen Blütenteile, wie Nebenkrone, Nektarien etc. Akzessorische Knospen, in der Blattachsel neben oder über dem Achselsproß entstehende Knospen.

Akzidens (lat. accidens), das Veränderliche, Zufällige an einem Ding im Gegensatz zu dem unveränderlichen Wesenskern, der Substanz (s. d.). Alle sinnlich wahrnehmbaren Eigenschaften gehören zu den Akzidenzien, da sie den Gegenständen nur unter bestimmten Bedingungen zukommen. Noch weitergehend faßt die monistische Metaphysik die endlichen und vergänglichen Einzeldinge selbst als bloße akzidenzielle Modifikationen od. Erscheinungsweisen der unendlichen, der Erscheinungswelt zu Grunde liegenden Substanz auf.

Akzidentālen (Akzidenzien, lat.), in der Musik soviel wie Versetzungszeichen (s. d.).

Akzidentālien (lat., »Zufälligkeiten«) sind Inhaltsbestandteile eines Rechtsgeschäfts, die weder zu seinem Zustandekommen notwendig sind (essentialia, substantialia negotii, wesentliche Erfordernisse), noch mangels besonderer Parteivereinbarung von der Rechtsordnung als vorhanden angenommen werden (naturalia negotii, ergänzbare Bestandteile), sondern jedesmal besonderer Festsetzung durch die Vertragschließenden bedürfen, um Geltung zu haben (Nebenabreden).

Akzidentell (lat.), zufällig, außerwesentlich, was keiner bestimmten Regel unterworfen ist.

Akzidénzen (lat.), im Gegensatze zum Werk- und Zeitungsdruck der Druck von Wertpapieren, Aktien, Rechnungsformularen, Tabellen, Preiskuranten, Zirkularen, Programmen, Etiketten etc. Diese Drucksachen werden häufig mehrfarbig und mit Golddruck und unter Anwendung verschiedener graphischer Manieren ausgeführt, und zwar meist durch besonders geschulte Akzidenzsetzer und -drucker und auf Akzidenzmaschinen, s. Schnellpresse.

Akzidenzien (lat.), zufällige Nebeneinnahmen, im kirchlichen Vermögensrecht soviel wie Stolgebühren (s. d.).

Akzipieren (lat.), empfangen, annehmen.

Akzise (Assisia, Accisia, Cisa, daher früher auch Ziese), Bezeichnung für verschiedene verbrauchs- und verkehrssteuerartige Abgaben, namentlich aber für im Inland erhobene indirekte Aufwandsteuern von feilgebotenen Verbrauchsgegenständen, und zwar als Fabrikakzise am Erzeugungsorte der zu besteuernden Waren, als Torakzise beim Eingang in einen bewohnten Ort erhoben. Der Name findet sich heute nur noch in England (Excise), in Rußland und den Niederlanden. In Baden und Württemberg ist »der« Immobilienakzis eine Abgabe von Liegenschaftsübertragungen.

Al, in der Chemie Zeichen für 1 Atom Aluminium.

Al, s. Morinda.

Ala (türk.), in zusammengesetzten Ortsnamen, bedeutet »bunt«.

Ala (lat., »Flügel«), im Heere der römischen Republik bis zur Erteilung des Bürgerrechts an die italischen Bundesgenossen, 89 v. Chr., das je einen Flügel der Schlachtordnung bildende Kontingent derselben, dessen Gesamtbetrag für ein konsularisches Heer (2 Legionen) ca. 10,000 Fußsoldaten und 1800 Reiter war. Die Infanterie jeder A. zerfiel in 10 Kohorten und hatte drei römische Oberoffiziere (praefecti socium), unter denen die einheimischen Offiziere (praefecti cohortium) standen. Im engern Sinne bezeichnet A. eine Abteilung der Bundesreiterei zu je 300 Mann in 5 Turmen, in der Kaiserzeit, wo die Reiterei aus den Provinzen ausgehoben wurde, Abteilungen von 500 Mann in 16 oder 1000 Mann in 24 Turmen; die Befehlshaber hießen praefecti equitum. Im römischen Hause hieß A. jeder der beiden Seitenräume im hintern Teil des Atriums; hier standen bei Mitgliedern der Nobilität in kleinen Schreinen die Wachsmasken (imagines) der Vorfahren.

Ala, Stadt in Südtirol, Bezirksh. Rovereto, an der Etsch und der Südbahnlinie A.–Kufstein, mit Grenzbahnhof gegen Italien, hat ein Bezirksgericht, Hauptzollamt, Gymnasium, bedeutenden Weinbau, Seidenraupenzucht, Seidenspinnerei, Samtfabrikation, Holz- und Käsehandel und (1900) 4933 ital. Einwohner.

Ala., Abkürzung für Alabama (Staat).

Aela (spr. ăla), Piz d', s. Err, Piz d'.

Alaaf (niederdeutsch), hoch auf! hoch!

à la baisse (franz.), s. Baisse.

Alabāma (A. River, indian. »Hier ruhen wir«), Fluß im gleichnamigen nordamerikan. Staat, bildet sich aus den südappalachischen Gebirgsströmen Coosa und Tallapoosa und vereinigt sich mit dem Tombigbee zum Mobile River (s. d.), bis Wetumpka, 600 km von der Mobilebai, schiffbar. An seinen Ufern wurden viele fossile Tierreste (Hydrarchus) gefunden.

Alabama (abgekürzt Ala.), einer der Südstaaten der nordamerikan. Union (s. Karte »Vereinigte Staaten, östliches Blatt«), zwischen 30° 10'—35° nördl. Br. und 84° 53'—88° 35' westl. L., 135,320 qkm groß und umgrenzt von Mississippi, Tennessee, Georgia, Florida und dem Golf von Mexiko. Den nordöstlichen Teil durchziehen südappalachische Gebirgswälle (Choccolocco-, Lookout-, Racoun-, Red Mountains), bis 630 m hoch und reich an Eisenerz- und Kohlenlagern. Hier sind die Wirtschafts- und Kulturverhältnisse ähnlich wie in den nördlichen Unionsstaaten und Getreidebau, Bergbau und Industrie stark entwickelt. Der mittlere Teil ist hügelig, etwa 100 m hoch, zum Teil noch Kohlenland (am Big Warrior River), vor allem aber durch eine breite Zone reichen kretazeischen Kalksteinbodens (den sogen. Black Belt

oder Schwarzen Gürtel) ausgezeichnet. Von Natur mit herrlichem Waldwuchs von Eichen, Kastanien, Hikory-, Nuß- und Tulpenbäumen, Magnolien, Platanen, Pappeln, Tupelos, lang- und kurznadeligen Kiefern 2c. bestanden, ist diese Gegend durch die Kultur die Hauptstätte des Baumwollbaues geworden, mit stark überwiegender Negerbevölkerung. Den Süden nimmt eine Niederung ein, die, teils sandig und mit langnadeligen Kiefern (Pinus australis, P. cubensis, P. taeda) bewachsen, teils sumpfig und hohes Röhricht (Canebrake) mit Sumpfzypressen und Zwergpalmen tragend, die Hauptstätte der Terpentingewinnung und Holzschlägerei ist. Der allgemeinen Abdachung des Landes gegen S. entspricht der Lauf der Flüsse, von denen nur der mächtige Tennessee (s. d.) das Gebiet in nordwestlicher Richtung verläßt, während der Mobile River (s. d.) ebenso wie der Escambia, Choctawhatchee und Chattahoochee (an der Grenze gegen Georgia) sämtlich unmittelbar in den Mexikanischen Golf münden. Die 56 km in das Staatsgebiet eingreifende Mobilebai ist ein seichtes Haff; doch hat man durch Ausbaggerung ein 7 m tiefes Fahrwasser bis zu dem Seehafen Mobile (s. d.) geschaffen. Von der Bodenfläche sind 312,000 Hektar Kohlenfläche, 7 Mill. Hektar Waldland, 3,8 Mill. Hektar Kulturland, 1,160,000 Hektar mit Baumwolle und 1,080,000 Hektar mit Mais bebaut. Das **Klima** ist im allgemeinen gesund, die Sommer sind aber lang und heiß, und im S. sowie in den Flußniederungen sind Malariafieber häufig. Die Temperatur schwankt im Sommer zwischen 15 und 40°, im Winter zwischen —27 und +28°. Schnee fällt im N. reichlich. Die jährliche Regenmenge beträgt im Durchschnitt 1250 mm (Mobile 1640 mm, Montgomery 1130 mm). Die **Bevölkerung** zählt (1900) 1,828,697 Seelen (gegen 1,513,017 im J. 1890, oder 20,9 Proz. Zunahme), wovon 916,764 männliche, 911,933 weibliche, 1,001,152 Weiße, 827,545 (45,2 Proz.) Farbige und nur 177 Indianer, 58 Chinesen und 14,592 im Ausland Geborne. Die Bevölkerungsdichte beträgt also nur 13,5 auf 1 qkm, und in den (6) Städten von über 4000 Einw. wohnen nur 7,3 Proz. der Bevölkerung. Schulkinder gibt es (1898) 567,110 (312,660 weiße und 254,450 farbige); für den höhern Unterricht sorgen 8 Kolleges mit 118 Lehrern, 1543 Schülern, 105,800 Bibliotheksbänden und 108,779 Doll. Einkünften. Die Staatsuniversität befindet sich in Tuscaloosa. In A. erscheinen 231 Zeitungen. **Baumwolle** erzeugte A. 1900: 1,005,313 Ballen, Mais 29,355,942 Bushels, Weizen 916,351 B., Hafer 4,380,754 B., Bataten (1890) 4,339,170 Bushels. An Vieh zählte man: 133,546 Pferde, 132,321 Maultiere, 511,080 Rinder, 171,799 Schafe und 1,5 Mill. Schweine. Der umfangreiche Bergbau und Hüttenbetrieb förderte 1899: 7,484,763 Ton. Kohle, 2,098,621 T. Eisenerz und (1897) 947,831 T. Roheisen. An Gold wurden 1793—1898 nur 260,841 Doll. zur Münze gebracht, an Silber nur 470 Doll. Die Industrie hat sich in den letzten Jahrzehnten sehr entwickelt und ist besonders bedeutend in Eisen und Stahl sowie im Maschinenbau (Birmingham, s. d.), in Ziegelbrennerei und Tonwaren, in Baumwolle, in Sägewerken und Getreidemühlen. Eisenbahnen gab es 1899: 6479 km, Schiffahrtsstraßen 3200 km, Telegraphenlinien (1896) 6567 km. Hauptseehafen und Handelsplatz ist Mobile (s. d.), Hauptausfuhrgegenstände sind Baumwolle, Holz, Kohle, Terpentin und Harz. Das steuerbare Eigentum wird 1899 auf 266,2 Mill. Doll. veranschlagt, die Staatseinnahmen betragen (1898) 2,283,875 Doll., die Ausgaben 2,208,632 Doll., die Staatsschuld 9,5 Mill. Doll. — Nach der Verfassung von 1868 ruht die gesetzgebende Gewalt in den Händen eines Senats von 33 und eines Abgeordnetenhauses von 100 Mitgliedern, von denen erstere auf vier, letztere auf zwei Jahre gewählt werden. Der Gouverneur, die obern Staatsbeamten und sämtliche Richter werden vom Volke gewählt. Im Kongreß ist A. durch neun Repräsentanten vertreten. Die Staatsmiliz ist 2322 Mann stark. Hauptstadt ist Montgomery.

Geschichtliches. Das Gebiet von A. bildete anfangs einen Teil des spanischen Florida. 1698 landete der Franzose Yberville in der Absicht, zwischen Frankreich und dem Mississippiland eine nähere Verbindung herzustellen, nicht weit von der Stelle, wo jetzt Mobile liegt, was 1702 die Errichtung eines Forts daselbst zur Folge hatte. Bis 1800 geschah jedoch wenig zur Kolonisierung des Landes. Nach dem Unabhängigkeitskriege gehörte der größte Teil von A. zu Georgia. Dies überließ aber 1802 alles Land westlich vom Chattahoochee der Union, die daraus und aus dem zwischen dem Perdido und Mississippi gelegenen Teil von Westflorida ein Gebiet bildete. Hieraus wurden 1817 zwei Territorien geschieden, wovon das östliche nach seinem Hauptfluß Alabama genannt, das westliche zum Staat Mississippi geschlagen wurde. 1819 nahm das Territorium eine Konstitution an und trat 1820 als Staat in die Union ein. 1861 sagte sich A. von der Union los und schloß sich der südlichen Konföderation an, deren Zentralgewalt anfangs in A. zu Montgomery tagte. 1868 ist A. wieder als vollberechtigter Staat in die Union aufgenommen worden. Vgl. Pickett, History of A. (1851; neue Ausg., Atlanta 1896); Hillyard, The new South, its resources and attractions (Baltimore 1887); McCalley, Report on the valley regions of A. (Montgomery 1896—97, 2 Bde.).

Alabamafrage, Streitfrage zwischen den Vereinigten Staaten von Nordamerika und England, veranlaßt durch den Schaden, den Kaperschiffe der südlichen Konföderation während des Sezessionskriegs dem Handel der nordamerikanischen Union zugefügt hatten, so besonders die in Liverpool ausgerüstete Alabama unter Kapitän Semmes, die endlich 19. Juni 1864 von dem amerikanischen Kriegsschiff Kearsarge bei Cherbourg zerstört wurde. Nach ihr wird der ganze Streit A. genannt. Die Regierung der Vereinigten Staaten von Nordamerika erblickte nämlich in dem Verfahren Englands, das nichts getan hatte, um das Auslaufen der südlichen Piratenschiffe aus englischen Häfen zu verhüten, einen Neutralitätsbruch und verlangte Ersatz für allen durch die Alabama und ähnliche Schiffe angerichteten direkten und indirekten Schaden. Nach Beendigung des Sezessionskriegs begannen die Verhandlungen über diese Frage, die nicht selten eine so ernste Form annahmen, daß ein Krieg zwischen den Vereinigten Staaten und England auszubrechen drohte. Beide Mächte setzten endlich eine gemeinsame Kommission im Februar 1871 nieder, und das Ergebnis ihrer Arbeiten war der Vertrag zu Washington vom 8. Mai 1871, demzufolge ein internationales Schiedsgericht die Alabamaforderungen Nordamerikas gegen England prüfen sollte. Dieses tagte seit Januar 1872 in Genf und bestand aus fünf Personen, ernannt von den Vereinigten Staaten (Ch. F. Adams), England (Sir A. Cockburn), Italien (Graf Sclopis, Präsident), der Schweiz (Stämpfli) und Brasilien (Baron Itajubá).

England erkannte den Grundsatz an, daß eine neutrale Macht für den Schaden verantwortlich sei, den ein in ihren Häfen ausgerüstetes und bemanntes Schiff einer befreundeten Macht zufügt. Die Vereinigten Staaten verzichteten dagegen auf die Entschädigung für die durch die Kaper indirekt zugefügten Verluste, worauf im September 1872 das Schiedsgericht zu Genf den Vereinigten Staaten eine Entschädigungssumme von 3,229,166 Pfd. Sterl. (15 Mill. Doll.) zusprach. Vgl. Semmes, The cruise of the Alabama and Sumter (New York 1864); »Official correspondence on the claims in respect to the Alabama« (Lond. 1867); »American opinions on Alabama« (New York 1870); Bluntschli, Opinion impartiale sur la question de la Alabama (Berl. 1870); Geffcken, Die A. (Stuttg. 1872).

Alabandin, Mineral, soviel wie Manganblende.

Alabaster, Name zweier Mineralien (benannt nach der Stadt Alabastron in Oberägypten, in deren Nähe das eine sich häufig findet), nämlich des durchscheinenden Kalksinters und des hellfarbigen dichten Gipses. Jener, der Kalkalabaster (Onyxmarmor, s. d.), ist ein junges, noch täglich entstehendes Gebilde der Höhlen in Kalkgebirgen und stellt ein milchweißes, auch wein- und honiggelbes, zuweilen gestreiftes oder geflecktes, durchscheinendes Gestein dar, das härter als Gipsalabaster ist, in Stalaktiten und Stalagmiten vorkommt (Höhle auf Antiparos, bei Castleton, Baumannshöhle) und sich am schönsten als Sinter in den Bädern von San Filippo in Toskana erzeugt, wo man das fast siedendheiße Quellwasser über Hohlabgüsse von Bildwerken laufen läßt, die sich in 1—4 Monaten mit schneeweißem A. ausfüllen, der dann, abgehoben, das Bild als genaues Relief darstellt und schöne Politur annimmt. — Gipsalabaster ist durchscheinend, schneeweiß, auch grau und gelblich, oft geadert, gewölkt. Er kommt fast stets mit körnigem und blätterigem Gips in großer Verbreitung vor, so bei Salzburg, Hallein, bei Nichelsdorf in Hessen, Liebenburg bei Hannover, von vortrefflicher Qualität bei Volterra in Oberitalien, im Ural etc. Wegen seiner geringen Härte (2) wird er nur zu Vasen, Nippgegenständen, Geräten und Tischplatten benutzt. Der ganz weiße, halbdurchsichtige A., ohne Flecke und Streifen, wird auf der Drehbank bearbeitet, geschliffen und poliert. Er verliert leicht, auch durch Waschen mit Wasser, den schönen Glanz, der sich nur durch neues Polieren wiederherstellen läßt. Vgl. Schmid, Die modernen Marmore und A. (Wien 1897).

Alabasterglas (Opalglas, Reis- oder Reissteinglas), kieselsäurereiches Glas, das durch mikroskopisch kleine ungeschmolzene Teilchen der Glassubstanz opalisierend ist und vielfach gefärbt wird. Man stellt es dar, indem man von dem geschmolzenen Glas einen Teil in Wasser abschreckt, dann wieder in den Hafen bringt, bei möglichst niedriger Temperatur schmelzt und das Gemisch, bevor es noch vollständig klar geworden ist, verarbeitet. Man benutzt es zu Lampenglocken und Luxusgegenständen.

Alabasterpapier, s. Eispapier.

Alabasterzement, s. Gips.

Alabastrum, s. Knospe.

à la bonne heure (franz., spr. a la bonnör'), »zur guten Stunde«, vortrefflich! so ist's recht! meinetwegen!

Alacoque (spr. -kock), Marguerite Marie, geb. 22. Juli 1647 in Lauthecourt bei Verosvres (Bourgogne), widmete sich seit 1671 strenger Askese als Nonne im Kloster der Salesianerinnen zu Paray-le-Monial (s. d.). In ihren Verzückungen verkehrte sie mit Jesus als ihrem Verlobten, der sie mit Liebkosungen überschüttete und ihr den Auftrag erteilte, mit Hilfe des Jesuiten La Colombière die Andacht zum Allerheiligsten Herzen zu stiften. Sie starb 17. Okt. 1690 und wurde von Pius IX. 1864 selig gesprochen. S. die Art. »Heiliges Herz Jesu« und »Gesellschaft des Heiligen Herzens Jesu«. Vgl. Languet, Leben der gottseligen Marg. Mar. A. (1729; deutsch, Regensb. 1864, 2 Bde.); Bougaud, Histoire de la bienheureuse Marguerite-Marie (10. Aufl., Par. 1900); »Vie et Œuvres de la bienheureuse M. etc.« (3. Aufl., das. 1901).

Alad, bei den Arabern der halbierte Mariatheresientaler.

Ala Dagh (»bunter Berg«), Gebirge in Türkisch-Armenien, im N. des Wansees, 3520 m hoch. An seinem Nordhang entspringt der östliche Euphrat (Murad). Ferner Name verschiedener Berggruppen in Kleinasien.

Aladja Dagh, Berg in Armenien (zwischen Kars und Alexandropol). Hier besiegten 15. Okt. 1877 die Russen unter Lazarew und Heimann die Türken unter Muktar Pascha.

Aladjas, bei der Landbevölkerung in Smyrna und im Wilajet Aidin beliebter, rot, blau, schwarz, gelb, weiß gestreifter Baumwollenstoff zu Westen, Unterkleidern, Bettwäsche, aus Garnen Nr. 6—21 hergestellt.

Aladro Kastriota, Prinz Johannes (Juan) d', alban. Prätendent, geboren in Spanien, angeblicher Nachkomme einer Tochter Skanderbegs (s. d.), früher diplomatischer Agent Spaniens im Haag, erließ Anfang Februar 1902 von Paris aus einen Aufruf an seine albanischen Landsleute, ohne Ansehen des Bekenntnisses national-albanische Volksschulen in Albanien zu gründen. Am 3. März folgte ein Aufruf des albanischen Ausschusses in Rom, A. als Führer der national-albanischen Bewegung anzuerkennen; Anfang April trat in Neapel ein Kongreß zusammen, um eine italienisch-albanische Propaganda einzuleiten. Die Rechte Aladros werden bestritten von den Neapolitanern Marchese Auletta Kastriota und Baron Fossacena, die in männlicher Abfolge von Skanderbeg abzustammen vorgeben. Ende April war die Agitation für A. in Albanien bereits lebhaft im Schwange.

Alagna (spr. alannja), Dorf in der ital. Provinz Novara, Kreis Varallo, im obersten Sesiatal am Fuß der Monte Rosagruppe, beliebte Sommerfrische, mit (1901) 250 (als Gemeinde 633) Einw. deutschen Stammes.

Alagôas, Staat Brasiliens, am Atlantischen Ozean, im N. und W. von der Provinz Pernambuco, im S. von Bahia und Sergipe begrenzt, hat offiziell 58,491, nach Canstatt jedoch nur 27,592 qkm Fläche mit (1890) 511,440 Einw. Der 75 km breite Küstenstrich ist sandig und sumpfig, mit vielen Lagunen; das bergige, waldreiche Binnenland wird von vielen Flüssen durchzogen; aber nur der São Francisco ist für größere Fahrzeuge bis Piranhas schiffbar, von wo eine Eisenbahn nach Jatoba führt. Das Klima ist heiß und feucht; Cholera und Fieber herrschen im Flachland. Produkte sind Baumwolle, Zucker, Tabak, Kaffee, Bau- und Farbhölzer und viel Ipekakuanha. Die Industrie beschränkt sich auf Zucker- und Spritfabrikation, den Bau von Küstenfahrern u. a. Den Handel beherrscht England. Selbst der beste Hafen, der der Hauptstadt Maceió (s. d.), ist nur eine schlecht geschützte Reede. Die Stadt A. hat nur noch 4000 Einw.

Alagón, rechter Nebenfluß des Tajo, entspringt im Kastilischen Scheidegebirge und mündet, 180 km lang, oberhalb Alcántara.

à la grecque (franz., spr. greck, »auf griechische Art«), moderne Bezeichnung für die rechtwinkelige Form der altorientalischen sogen. Mäanderverzierung


Verzierung à la grecque.

(s. Abbildung und Tafel »Ornamente I«, Fig. 25 bis 28). Vgl. Mäander.

à la hausse (franz.), s. Hausse.

Alai, Gebirge im südlichen Teil der russisch-zentralasiat. Provinz Ferghana, das durch das Tal des vom Alaiplateau kommenden Kisil-su (Oberlauf des Surchab) von dem ihm parallelen Transalaigebirge geschieden wird. Während letzteres nach N. steil zum Flußtal abfällt, breitet sich der A. südwärts ins Pamirplateau aus. Der höchste Gipfel des Transalai ist der 7000 m hohe Pik Kaufmann, der des A. der 6000 m hohe Pik Baba. S. Karte »Zentralasien«.

Alain (spr. aläng), s. Alanus ab Insulis.

Alais (spr. alä), Arrondissementshauptstadt im franz. Depart. Gard, am Gardon d'Alais, am Fuß der Cevennen, Knotenpunkt an der Lyoner Bahn, hat eine alte Kathedrale, ein Handelsgericht, ein Lyzeum, eine Bergschule, eine Mineralquelle und (1901) 18,568 (als Gemeinde 24,940) Einw., die Bergbau auf Steinkohlen, Eisen, Blei, Zink und Asphalt sowie Eisen- und Stahlwerke, Seidenspinnerei und Seidenhandel betreiben. — In A. ward 27. Juni 1629 ein Friedensvertrag zwischen den Hugenotten und Ludwig XIII. abgeschlossen, wodurch jenen das Edikt von Nantes bestätigt wurde. Ludwig XIV. errichtete hier 1694 ein Bistum, das 1801 aufgehoben wurde.

Alajuela (spr. -chuëla), Hauptstadt der Provinz A. (1889: 52,608 Einw.) im mittelamerikan. Staat Costarica, mit 10,000 Einw., ist mit Punta Arenas (s. d.) durch Straße, mit Puerto Limon durch Eisenbahn verbunden.

Alakananda, Fluß, s. Ganges.

Alakdaga, s. Springmäuse.

Ala-kul (»bunter See«), zwei Seen in der russisch-zentralasiat. Provinz Semiretschensk, 96 km östlich vom Balchaschsee. Der östliche größere A., auch Aischkul genannt, liegt unter 46° nördl. Br. und 81° östl. L., 237 m ü. M., und ist 59 km lang, 43 km breit, über 4 m tief und 2046 qkm groß. Der westliche A. oder Sassyk-kul, von vorigen durch eine 21 km breite, sumpfige Landenge getrennt, die aber ein beide Seen verbindender Flußlauf durchzieht, ist 43 km lang, 16 km breit und 523 qkm groß. Beide Seen sind salzig und wenig fischreich.

Alalie (griech., »Sprachlosigkeit«), Sprachverlust durch Lähmung der Sprachwerkzeuge.

Alalkomenä, antiker Ort auf Ithaka, dessen Ruinen sich auf dem 380 m hohen Berg Aetos auf dem Isthmus in der Mitte der Insel erhalten haben.

Alālus (lat.), der noch Sprachlose, eine von Haeckel angenommene Zwischenstufe vom Anthropoiden zum Menschen.

Alamak, der Stern γ (2. Größe) in der Andromeda.

Alaman, Lucas, mexikan. Staatsmann und Geschichtschreiber, geb. 1775 in Mexiko, gest. 2. Juni 1855, vertrat die Kolonien in den spanischen Cortes, kehrte aber 1823 nach Iturbides Sturz heim. Als Minister des Auswärtigen und des Innern beförderte er Industrie, Ackerbau und Volksschulwesen. Überzeugt von der Notwendigkeit einer starken Regierung für Mexiko, unterstützte er Santa Ana und übernahm unter ihm 1853 das Ministerium des Auswärtigen; aber seine Politik war jetzt durchaus reaktionär. Er schrieb: »Disertaciones sobre la historia mejicana« (Mexiko 1844—49, 3 Bde.) und »Historia de Mejico« (das. 1849—52, 5 Bde.); von einer Gesamtausgabe seiner Werke erschienen bisher Bd. 1 u. 2 (das. 1900).

Alamāna, Fluß, s. Hellada.

Alamannen, Völkerschaft, s. Alemannen.

Alamanni, Luigi, ital. Dichter, geb. 28. Okt. 1495 in Florenz, gest. 18. April 1556 in Amboise, Sprößling einer angesehenen Familie, floh nach Entdeckung der Verschwörung gegen den Kardinal Giuliano dei Medici, in die er verwickelt war, über Venedig nach Frankreich (1522). Als Florenz 1527 seine Freiheit wiedergewonnen hatte, kehrte er dahin zurück. Nach dem Sturz der Republik (1530) begab er sich abermals nach Paris. Hier schrieb er die meisten seiner Werke, und seine allseitige Bildung und Gewandtheit erwarben ihm das Vertrauen und die Unterstützung Franz' I. und Heinrichs II. Alamannis Ruhm als Dichter beruht vorzugsweise auf seinem didaktischen Gedicht über den Landbau: »La coltivazione« (Par. 1546 u. ö.), eine der vorzüglichsten Nachahmungen der »Georgica« Vergils in der italienischen Literatur. Seine epischen Gedichte: »Girone il Cortese« (Par. 1548) und »L'Avarchide« (Flor. 1570), eine frostige Nachahmung der »Ilias«, sind gegenwärtig so gut wie vergessen. Seine kleinern Gedichte (»Opere toscane«, Lyon 1532, 2 Bde.) gehören zu den bessern ihrer Zeit. Eine Sammlung der »Versi e prose di Luigi A.« mit Biographie gab P. Raffaelli heraus (Flor. 1859, 2 Bde.); vgl. ferner: G. Naro, Luigi A. e la coltivazione (Syrakus 1897); C. Corso, Un decennio di patriottismo di Luigi A. (Palermo 1898).

Alamēda, Stadt in der Grafschaft A. in Kalifornien, an der Bai von San Francisco und der Zentral-Pacificbahn, mit (1900) 16,464 Einw.

à la mode (franz.), nach der Mode, modisch. — Monsieur à la mode ist der in satirischen Flugblättern und Sittenschilderungen gebrauchte Spottname für eine infolge der Verwilderung durch den Dreißigjährigen Krieg aufgekommene Stutzertracht, die aus einer phantastischen Übertreibung der kriegerischen Tracht seit etwa 1625 entstanden war und zumeist von Abenteurern und Glücksrittern getragen wurde, die am Kriege nicht teilnahmen. Ein breitkrempiger, phantastisch geformter Hut, weitbauschige Hosen, tief niedergekrempte Stulpen der Stiefel, fliegende Bänder und Schleifen an allen Teilen der Kleidung und aufwärts gedrehte Schnurrbartspitzen sind die Merkmale dieser Tracht, die sich bis um 1650 erhielt. Außer auf Flugblättern finden sich Darstellungen des Monsieur à la mode auf Stichen von Abraham Bosse und Jacques Callot (s. Tafel »Kostüme III«, Fig. 5). Einer der ersten, der diese Ausschreitungen literarisch bekämpfte, war der Kaplan Ellinger in der Schrift »Allmodischer Kleyder-Teufel« (Frankf. a. M. 1629). Später wurde der Begriff à la mode auch auf die Nachäfferei fremdländischen, insbes. französischen Wesens in Tracht, Sitte, Sprache und Gesinnung ausgedehnt, wofür das Epigramm Fr. v. Logaus bezeichnend ist:

»A la mode-Kleider, à la mode-Sinnen;
Wie sich's wandelt außen, wandelt sich's auch innen.«

Alāmos (Real de los A.), Stadt im mexikan. Staat Sonora, zwischen den Flüssen Fuerte und Mayo, mit Gold- und Silberminen und 6197 Einw.

Alana (Aila, Elath), im Altertum Hafen- und Handelsstadt am Alanitischen Meerbusen (Golf

von Akabah) des Roten Meeres, wurde durch David erobert. Hier rüstete Salomo eine Handelsflotte nach Ophir aus. Um 750 v. Chr. wurde es den Syrern untertänig. Unter den Römern bewahrte A. seine Wichtigkeit als Handelsplatz und war Standquartier der 10. Legion, in den ersten Jahrhunderten der christlichen Zeitrechnung Bischofssitz. 630 erkaufte es den Schutz Mohammeds. Heute Akaba.

Aland (Nerfling, Idus *Heck.*), Gattung der Karpfen (Cyprinidae), Fische mit mäßig gestrecktem Leib, schief gespaltenem Maul, hinter dem Ende der Rückenflosse beginnender Afterflosse. Der A. (Schwarznerfling, Rohrkarpfen, Kühling, Rottel, I. melanotus *Heck.*), 50—55 cm lang und bis 3 km schwer, mit grauschwarzem, goldig glänzendem Rücken, goldfarbenem Kopf, an Rücken- und Schwanzflosse grauviolett, an den übrigen Flossen rot, findet sich in Seen Europas und Nordwestasiens, auch im Meer, lebt von Gewürm und Kerbtieren, vielleicht auch von kleinen Fischen, und laicht im Mai. Er geht schwer an die Angel, wird aber leicht mit Netzen gefangen. Sein Fleisch ist grätig, aber doch geschätzt. Eine Varietät, der Goldnerfling (Orfe, Rot-, Goldorfe), ist in den Teichen von Dinkelsbühl zu Hause, findet sich auch in der Regnitz, Pegnitz, Rednitz und Wörnitz, im Rhein und Main und kommt als unechter Goldfisch für Springbrunnenbassins, Aquarien etc. in den Handel. A. heißt auch der Frauennerfling des Donaugebietes.

Aland, linker Nebenfluß der Elbe in der preuß. Provinz Sachsen, entspringt unfern Werben an der Elbe, vereinigt sich vor Seehausen mit der Biese, ist 38 km weit schiffbar und mündet bei Schnackenburg im Hannöverschen.

Alander, s. Stint.

Alandsinseln (spr. ōlands-), zum finn. Gouv. Åbo-Björneborg gehörige Inselgruppe im Bottnischen Meerbusen, besteht aus einer großen Insel, dem sogen. Festland Åland, etwa 80 bewohnten Inselchen und vielen Klippen und Schären, die zusammen 1426 qkm mit 18,413 Einw. umfassen und 1809 von Schweden an Rußland abgetreten wurden. Diese Inseln schließen zum Teil den Bottnischen Meerbusen und haben mehrere sehr gute Häfen, die der russischen Schärenflotte zur Hauptstation dienen. Die Einwohner, nach Abstammung und Sprache Schweden, nähren sich von Ackerbau, Viehzucht, Fischerei (Strömlinge [Clupea Harengus minor] werden jährlich gegen 6000 Ton. verschickt) und Jagd auf Seevögel und Seehunde. Als Waldbäume kommen Tannen, Fichten, Birken, Haselbüsche und Erlen vor. Die Hauptinsel, Åland, hat 640 qkm Areal und 10,000 Einw. Auf ihr erheben sich 100—150 m hoch der Ordallsklint, der Getaberg und der Asgårdaberg, rote Granitmassen. Ahnenhügel (Heidengräber) finden sich an mehreren Stellen, die größten bei Godby. Die einzige Stadt der Insel, Mariehamn, hat (1897) 756 Einw. Auf ihr liegt auch Kastelholm, mit der Ruine eines ehemals befestigten Schlosses. — Die zu Beginn der Regierung Nikolaus' II. angelegte Festung Bomarsund ward 1854 während des Krimkrieges von den Verbündeten zu Wasser und zu Land angegriffen, mußte 16. Aug. nach sechstägigem Bombardement kapitulieren und wurde hierauf sofort geschleift. Dem Pariser Frieden (30. März 1856) zufolge darf Rußland die Inseln nicht befestigen.

Alanen (Alani, fälschlich Albani), kein germanisches, sondern sarmatisches Nomadenvolk in der Steppe nördlich vom Kaspischen Meer und vom Kaukasus bis zum Tanaïs, wurden 65 v. Chr. von Pompejus bekämpft, beunruhigten unter den Flaviern die römische Reichsgrenze und wurden unter Hadrian durch den Feldherrn und Militärschriftsteller Arrian im Zaum gehalten. Marcus Aurelius hielt sie mühsam in ihren Grenzen; Tacitus (275 n. Chr.) schloß mit ihnen Verträge. 370 wurden sie von den Hunnen unterworfen; ein Teil floh in den Kaukasus (Osseten), ein andrer vereinigte sich mit den Westgoten und focht mit ihnen bei Adrianopel 378 gegen Kaiser Valens; der größte Teil des Volkes schloß sich dem Zug der Hunnen an. Die A., die in Pannonien saßen, nahmen 405 an Radagais' Einfall in Italien teil, gingen mit Vandalen und Sueven über den Rhein und die Pyrenäen und gründeten 411 in Lusitanien (Portugal) ein Reich; dort unter ihrem Fürsten Addac von dem Westgoten Wallia besiegt, siedelten sie mit den Vandalen 429 nach Afrika über. Ein Teil der A. besaß unter Aëtius Valentia (Valence an der Rhône) und focht 451 bei Catalaunum mit gegen die Hunnen; andre saßen bei Orléans und in der Bretagne. Ein ebenfalls aus Gallien nach Italien vordringender Haufe A. unter Beorgus wurde 464 bei Bergamo von Ricimer geschlagen.

Alanin (Amidopropionsäure) $C_3H_7NO_2$ oder $CH_3.CH.NH_2.COOH$ entsteht aus Aldehydammoniak bei Einwirkung von Cyanwasserstoff und Chlorwasserstoff, aus Chlorpropionsäure und Ammoniak, bildet farblose Kristalle, ist löslich in Wasser und Alkohol, schmeckt süß, schmilzt bei 255°, gibt mit salpetriger Säure Gärungsmilchsäure.

Alanine, soviel wie Amidosäuren.

Älanitischer Meerbusen, s. Älana.

Alánt, Pflanzengattung, s. Inula.

Alantika, Berg in Adamaua (s. d.).

Alantkampfer, s. Helenin.

Alānus ab Insŭlis (eigentlich Alain, spr. alāng), scholastischer Philosoph, geboren um 1114 wahrscheinlich in Lille, Cistercienzermönch, seit 1151 Bischof von Auxerre, gest. 1202 oder 1203 in Citeaux, seiner Vielseitigkeit wegen Doctor universalis genannt. Unter seinen Schriften sind die fünf Bücher »De arte sive articulis fidei catholicae« am bekanntesten, in denen er die Hauptlehren der christlichen Kirche gegen die Angriffe mit Verstandesgründen verteidigt. Von seinen poetischen Werken sind der »Anticlandianus« (Vened. 1582, Antwerp. 1611 u. ö.), eins der berühmtesten Gedichte des Mittelalters, und das »Doctrinale altum, sive Liber parabolorum« hervorzuheben. Seine Schriften sind zum Teil gesammelt von de Visch (Antwerp. 1650). Vgl. M. Baumgartner, Die Philosophie des Alanus de Insulis (Münster 1896).

Alaotra, größter See der Insel Madagaskar in der Provinz Antsihanaka, unter 17° 30' südl. Br. und 48° 30' östl. L., 42 km lang, 6—7 km breit, 820 m ü. M., in einer sumpfigen Ebene und durch den Maningory nach O. in den Indischen Ozean entwässert.

Alapajewsk, Stadt im russ. Gouv. Perm, Kreis Werchoturje, jenseit des Uralgebirges, auf dem linken Ufer der Neiwa, mit (1897) 8652 Einw., ist durch seine Eisenindustrie bekannt und liefert jährlich ca. 9 Mill. kg Gußeisen und über 60,000 kg Kupfer. A. ist 1704 gegründet.

Alappalli, ind. Hafen, s. Alleppi.

Alapurin, reinstes wasserfreies Wollfett.

Alarcón, verfallene Stadt in der span. Provinz Cuenca, Bezirk Motilla del Palanear, auf einem Felsen am Júcar, mit 2 stattlichen Kirchen u. (1897) 732 Einw.

Alarcón, Don Pedro Antonio de, namhafter span. Dichter, Schriftsteller und Politiker, geb. 10. März

1833 in Guadix, gest. 19. Juli 1891 in Valdemoro bei Madrid, Sohn verarmter adliger Eltern, besuchte das theologische Seminar seiner Vaterstadt, wandte sich jedoch früh der Schriftstellerei zu, gründete in Guadix, Cadiz, Granada und Madrid satirische Zeitschriften und Zeitungen mit revolutionärer Tendenz und veröffentlichte nebenbei zahlreiche Novellen, Erzählungen und Gedichte, die außerordentlichen Erfolg hatten. Einer seiner ersten Versuche, betitelt »La Noche-buena del Poeta« (»Dichter-Weihnacht«), erlebte über 100 Auflagen. Die warme, natürliche Empfindung, der humoristische, leicht satirische und doch gefühlvolle Ton darin, die subjektive Schreibweise, die auf Selbsterlebtes hindeutet, charakterisieren diese wie alle seine spätern Arbeiten. 1859 machte er als Freiwilliger den spanischen Feldzug in Marokko mit, trat nach seiner Rückkehr als Abgeordneter seiner Vaterstadt für die Cortes als Liberaler wieder in das politische Leben ein, wirkte nach der Schlacht bei Alcolea (1868) für die Wiederherstellung der verfassungsmäßigen Monarchie unter Alfons XII., wofür letzterer ihn zum Staatsrat ernannte. Seit 1877 gehörte er der spanischen Akademie an. Die damals emporkommende Generation talentvoller Novellisten, Romanschreiber und Kritiker, die auf den Naturalismus von Zola schwor, begann Alarcons fröhlichen, lebenswahren Realismus als falschen Idealismus zu bekämpfen. Das Letzte, was er herausgab, eine Geschichte seiner Werke: »Historia de mis libros« (1884, 5. Aufl. 1889), offenbart den bittern Schmerz, mit welchem die an seinen Werken geübte Kritik ihn erfüllt hatte. Seine Gedichte erschienen unter dem Titel: »Poesias serias y humoristicas«. Ein dramatischer Versuch: »El hijo pródigo« (1857), mißlang. Seine kritischen Feuilletons, politischen und literarischen Inhalts (»Cosas que fueron«, »Juicios literarios y artisticos«), seine Reiseberichte (»De Madrid a Napoles«, »Viajes por España«), seine Darstellung des marokkanischen Feldzugs (»Diario de un testigo de la guerra de Africa«, 2. Aufl. 1880, 3 Bde.), vor allem aber seine Novellen und Romane sind echt national und geben in ihrer Gesamtheit ein ebenso treues und lebenswahres wie buntes Bild der heutigen spanischen Gesellschaft. Eine stattliche Zahl von Novellen und Geschichten erschien unter den Sammeltiteln: »Amores y amoríos«, »Cuentos amatorios«, »Historietas nacionales«, »Narraciones inverosimiles«. Hervorzuheben ist die durch schalkhaften Humor gewürzte Erzählung »Sombrero de tres picos« (deutsch als »Dreispitz« in Reclams »Universal-Bibliothek«) und die moralisierende Novelle »El escandalo«. Eine Auswahl aus seinen Werken (»Obras escogidas«) in 16 Bänden, mit Biographie, erschien Madrid 1874 in der »Coleccion de Escritores Castellanos«. Ausgewählte Novellen übersetzte Lili Lauser (Stuttg. 1878). Nach seinem Tod erschien Prosaisches und Poetisches als: »Ultimos escritos« (1891). Eine Gesamtausgabe in 19 Bänden folgte 1899.

Alarcón y Mendóza, Juan Ruiz de, span. Dramatiker, geboren gegen Ende des 16. Jahrh. zu Tasco in Mexiko aus vornehmer Familie, siedelte um 1622 nach Madrid über, wo er eine Anstellung bei der Oberverwaltungsbehörde der westindischen Besitzungen erhielt, starb aber schon 1639. A. ist der letzte große Dramatiker der altspanischen Nationalbühne. Seine Hauptstärke liegt im Charakterdrama (comedia de costumbres). Bedeutendste Leistungen auf diesem Felde sind: »La verdad sospechosa« (deutsch in Rapps »Spanischem Theater«, Bd. 7, Hildburgh. 1869; das Original von Corneilles »Menteur«), »Las paredes oyen«, »Examen de maridos«, »Todo es ventura«. Fast ebenso werden einige Stücke aus der heroischen Gattung gerühmt, namentlich »El tejedor de Segovia« (deutsch von Schack im »Spanischen Theater«, Frankf. 1845) und »Ganar amigos« sowie die Zauberkomödie »La prueba de las promesas«. 20 Stücke erschienen als »Comedias« (Teil 1, Madr. 1628; Teil 2, Barcel. 1635). Neue Ausgaben lieferten Hartzenbusch (Madr. 1852) und Garcia Ramon (1884, 2 Bde.); Auswahl in 2 Bänden (Barcel. 1887). Seine Biographie schrieb Guerra y Orbe (Madr. 1871).

Alard (spr. alār), Delphin Jean, franz. Violinvirtuos, geb. 8. März 1815 in Bayonne, gest. 22. Febr. 1888 in Paris, erhielt von 1827 an seine Ausbildung am Pariser Konservatorium unter Habenecks Leitung und war 1842—75 als Nachfolger Baillots Violinprofessor am Konservatorium und seit 1858 auch kaiserlicher Solovioliniſt. A. war nicht nur ein hervorragender Lehrer (seine »Violinschule« steht in hohem Ansehen), sondern auch ein tüchtiger Komponist für sein Instrument (Etüden, Duos, Konzerte ꝛc.) und ein gepriesener Kammermusikspieler.

Alārich, 1) A. I., Häuptling der Westgoten, (angeblich) aus dem Geschlechte der Balten, geboren jenseit der Donau um 370 n. Chr., gest. 410, arianischer Christ, führte die Westgoten im Winter 395 durch Thrakien gegen Konstantinopel, dann durch den Engpaß von Thermopylä nach Griechenland. Athen wurde geplündert, Korinth verbrannt und die Peloponnes verwüstet. Der Oberfeldherr des weströmischen Reiches, Stilicho, nötigte ihn endlich, indem er bei Korinth landete und ihn nach Arkadien und Elis drängte, zum Rückzug nach Epirus. Daraufhin ernannte der oströmische Kaiser Arcadius 396 A. zum Statthalter von Illyrien (magister militum per Illyricum). Am 18. Nov. 401 fiel A. in Oberitalien ein, belagerte Aquileja, machte Ende Februar 402 bereits die Umgebung von Mailand unsicher, belagerte vergeblich Ravenna und erlitt bei Hasta eine Schlappe. Von Stilichos Unterfeldherrn Saulus wurde A. 6. April 402 (Osterfonntag) bei Pollentia und kurz danach bei Verona geschlagen, worauf er über die Julischen Alpen nach Illyrien entkam. Zur Ausführung seiner illyrischen Pläne gegen Byzanz zog Stilicho 405 A. durch Überlassung von Illyrien auf seine Seite; 407 erzwang sich A. von Noricum aus eine Zahlung von 3½ Mill. Mk. Als der Hof zu Ravenna jedoch nach Stilichos Ermordung (23. Aug. 408) andre Saiten aufzog, brach A., dem es hauptsächlich um die Anerkennung der reich dotierten Würde eines Magister militum zu tun war, von neuem in Italien ein und zog im Winter 408 vor Rom; durch ungeheure Kontributionen erkaufte die belagerte Stadt Schonung. Als sich aber die mit Kaiser Honorius angeknüpften Unterhandlungen zerschlugen, erschien A. 409 wieder vor Rom, dem er durch Einnahme Ostias die Zufuhr abschnitt, und setzte den bisher heidnischen, nunmehr arianischen Stadtpräfekten Priscus Attalus als Gegenkaiser ein; dieser ernannte A. zum Magister utriusque militiae und dessen Schwager Ataulf (s. d.) zum Comes domesticorum equitum. Als aber A. mit Attalus bald zerfiel, enthronte er ihn (Sommer 410), verhandelte ergebnislos mit Honorius und erschien schließlich zum drittenmal vor Rom; die Tore der Stadt wurden in der Nacht des 14. Aug. durch Sklaven der frommen Proba geöffnet, und die Goten drangen ein; nun erfolgte eine dreitägige, von Brand und Mord begleitete Plünderung

A. zog dann nach Kampanien, verwüstete Nola und ging nach Unteritalien, von wo aus er Sizilien und Afrika erobern wollte. Unter Vorbereitungen zu diesem Zug starb er 410 in Consentia (Cosenza); der Sage nach bestatteten ihn die Goten im Bette des abgeleiteten Flusses Busento. Sein Nachfolger als König der Westgoten war Ataulf. Vgl. Köpke, Die Anfänge des Königtums bei den Goten (Berl. 1859); Simonis, Versuch einer Geschichte des A. (Götting. 1858); Riegel, A. der Balte (Offenburg 1871); Eicken, Der Kampf der Westgoten und Römer unter A. (Leipz. 1876); R. Keller, Stilicho (Berl. 1884).

2) A. II., Sohn Eurichs und der Ragnachild, 485 bis 507 König des westgotischen Reiches, wurde, obwohl er den 486 nach Toulouse geflüchteten römischen Statthalter Syagrius dem Frankenkönig Chlodwig ausgeliefert hatte und seine katholischen Untertanen unter anderm durch die Lex Romana Visigothorum vom 2. Febr. 506 (»Breviarium Alarici«; galt noch lange in Südfrankreich) zu gewinnen bemüht war, 507 von diesem angegriffen und bei Vouglé in der Nähe von Poitiers besiegt und getötet. Mit seinem und der ostgotischen Königstochter Thiudigotha Sohn Amalarich, für den bis 526 sein Großvater Theoderich d. Gr. regierte, und der dann durch seine Vermählung mit Chlodwigs Tochter Chlotchildis die Einmischung der katholischen Franken unter Childebert heraufbeschwor (Schlacht bei Narbonne), erlosch 531 (zu Barcelona) das Geschlecht der Balten.

Alarm (franz.), der plötzliche Ruf zu den Waffen bei unerwartetem Angriff oder zum schnellen Abmarsch nach dem Alarmplatz. Das Signal wird durch Trommel oder Trompete (Generalmarsch) oder durch Abfeuern eines Geschützes (Alarmschuß) gegeben. Alarmierung, der plötzliche Angriff auf feindliche Vorposten zwecks deren Ermüdung, der Erkundung des Feindes etc.

Alarmapparate, s. Lärmapparate.

Alarni, Fulberto, Pseudonym, s. Arnulfi.

Alasan, Nebenfluß der Kura (s. d. 2).

Alaschehr (»bunte Stadt«), Stadt im türk. Wilajet Aidin in Kleinasien, 118 km östlich von Smyrna, mit diesem durch Eisenbahn verbunden, am nördlichen Fuß des Tmolos, das alte Philadelpheia, ist noch teilweise von der alten Mauer umschlossen, mit 22,000 Einw. (darunter 3000 Griechen), die starken Getreide-, Tabak- und Baumwollbau treiben. — Die Stadt fiel als letzte unter den Städten Kleinasiens 1390 in die Gewalt der Türken.

Alaisiagä (»die gewaltig Einherstürmenden«), zwei weibliche germanische Gottheiten, die erst neuerdings durch in Britannien gemachte inschriftliche Funde aus der Römerzeit bekannt wurden. Sie waren Begleiterinnen des Himmelsgottes Tius und sind mit den Walküren der nordischen Göttersage zu vergleichen. Ihre Namen waren Beda (»die Schreckerin«) und Fimmila (»die Bewegliche«); sie waren daher wohl ursprünglich Personifikationen des Windes. Vgl. Th. Siebs in der »Zeitschrift für deutsche Philologie«, Bd. 24, S. 433 ff.

Alaska (Aliaska), Halbinsel an der Nordwestküste Nordamerikas, zum Territorium Alaska der Vereinigten Staaten gehörig, gebirgig und besonders auf der Südostseite stark gegliedert, erstreckt sich von dem großen Iliamnasee unter 59½° nördl. Br. bis zur Aleuteninsel Unimak unter 55° nördl. Br.

Alaska, Territorium der Vereinigten Staaten von Nordamerika (s. die Karten bei Art. »Nordamerika« und das Textkärtchen auf S. 255), bildet den nordwestlichsten Teil des Kontinents, vom 51. bis 71½° nördl. Br. (Point Barrow) und 130—171° westl. L., und grenzt im N. an das Nördliche Eismeer, im W. an das Beringmeer und den Stillen Ozean und im O. an Britisch-Nordamerika. Die Grenze gegen das letztere verläuft vom Portlandkanal (55° nördl. Br.) auf dem Kamm des Küstengebirges, aber nicht über 56 km vom Meer entfernt, bis zum Eliasberg, von dort den 141. Meridian entlang zum Eismeer. Von der Hauptmasse zwischen 60 und 71½° nördl. Br. und 141 und 168° westl. L. zieht sich nach SO. der Alexanderarchipel (s. d.) mit dem angrenzenden fjordreichen Küstenstrich und nach SW. die Halbinsel A. und die Aleuten (s. d.). Einen Teil des Territoriums bilden noch die Inseln des Beringmeeres, St. Lorenz, Nunivak, St. Matthew und die Pribilowinseln. Das Areal beträgt 1,530,000 qkm, die Bevölkerung (1900) 63,592 Seelen. Das südliche A. wird vom Küstengebirge durchzogen, das in den Gipfeln Fairweather (4483 m), St. Elias (5520 m), Wrangell (5338 m) und McKinley (6241 m) seine größte Höhe erreicht, dann nach SW. umbiegt und in den Aleuten seine Fortsetzung findet. Eine Reihe tätiger Vulkane (Iliamna 3678 m) und die neu entstandenen Inseln Bogoslow (1797) und Grewingk (1881) legen von der unterirdischen Tätigkeit Zeugnis ab. Das nördliche A. ist größtenteils Hügelland. Die bedeutendsten Flüsse des südlichen A. sind Stikine, Taku, Chilkat und Copper River, die dem Stillen Ozean zufließen; durch das nördliche A. strömen der mächtige Yukon und der wasserreiche Kuskoquim zum Beringmeer, der Noatak und Colville zum Eismeer. Das Klima der an den Stillen Ozean grenzenden Küstengebiete ist durch verhältnismäßig warme Winter, kühle Sommer und starke Niederschläge ausgezeichnet (Mitteltemperatur in Sitka 6,5°; Niederschläge 2100 mm), an den Küsten des Beringmeeres herrschen niedrigere Temperaturen, geringere Niederschläge, aber häufige Nebel, das Innere hat ein kontinentales Klima, strenge Winter und warme Sommer mit geringen Niederschlägen. Holz, Pelztiere, Fische und Mineralien bilden den Reichtum des Landes. Mit Ausnahme der von ewigem Schnee und mächtigen Gletschern bedeckten Gebirgshänge ist fast das ganze Land bis 67° nördl. Br. von einem zusammenhängenden Walde bedeckt, dessen Hauptbestandteile verschiedene Nadelhölzer sind (Sitkafichten, Hemlock- und Balsamtannen, Kiefern, im SO. auch die geschätzte gelbe Zeder, Chamaecyparis nutkaensis), während Laubhölzer (Birken, Erlen, Weiden, Pappeln) nur eine untergeordnete Stellung einnehmen. Der Reichtum an Pelztieren (Seeotter, Bärenrobbe, Landotter, Biber, Silber-, Kreuz- und Rotfuchs, weißer und blauer Eisfuchs, schwarzer und brauner Bär, Sumpfotter, Marder, Bisamratte, Vielfraß, Luchs und Wolf) ist neuerdings sehr zurückgegangen, dagegen liefert die Fischerei, namentlich der Lachsfang, noch große Erträge. Am wichtigsten sind in jüngster Zeit die Mineralschätze geworden; besonders Gold wird seit 1881 in stets zunehmender Menge gewonnen, ferner Silber und Kupfer. Steinkohlen, Eisenerze und andre Mineralien finden sich an verschiedenen Stellen, werden aber nicht ausgebeutet. Unter der eingebornen Bevölkerung befinden sich (nach dem Zensus von 1890) 12,784 Eskimo, 4739 Tlinkit, 3441 Athabasken oder Tinne, 968 Aleuten, 951 Tsimschian und 391 Haida. — Nachdem der Kosak Deschnew bereits 1648 und Bering 1728 durch die Beringstraße gefahren waren, sah und besuchte Gwos-

dem zuerst die gegenüberliegende Küste (1730). Seine Entdeckung wurde durch Bering und Tschirikow (1741) und später von Cook (1778) weiter verfolgt. Rußland ergriff Besitz von dem neuentdeckten Gebiet, und die 1799 gegründete Russisch-Amerikanische Pelzkompagnie monopolisierte Jagd und Handel, bis A. 1867 gegen Zahlung von 7,200,000 Doll. an die Vereinigten Staaten abgetreten wurde. Eine Territorialregierung mit dem Sitz in Sitka wurde 1884 eingerichtet. Zu ungeahnter Bedeutung gelangte A. durch die 1896 erfolgte Entdeckung reicher Goldfelder zunächst in dem benachbarten kanadischen Gebiet am Klondike (s. d.), dann aber auch in A. selbst. Ein lebhafter Durchgangsverkehr entwickelte sich auf den Hauptzugangsstraßen, vom Lynnkanal über den Dyea- und Whitepaß zum obern Yukon und von der Mündung desselben aufwärts zu der rasch aufblühenden kanadischen Stadt Dawson (s. d.). In kürzester Zeit entstanden neue Orte, wie Dyea, Skagway, Circle City, Nome, und die Bevölkerung der ältern (Sitka, Wrangell, Juneau) stieg schnell an. Neue Dampferlinien wurden gegründet, und die schwierigen Paßübergänge vom Lynnkanal aus bereits 1899 durch Eisenbahnen überwunden. In neuerer Zeit sind auch Touristenfahrten nach A. sehr in Aufnahme gekommen. Vgl. H. Bancroft, History of the Pacific States of North America, Bd. 28: Alaska (San Francisco 1886); Elliot, An arctic province: A. and the Seal Islands (Lond. 1886); »Report on population and resources of A. at the eleventh census 1890« (Washington 1893); Dall, A. as it was and is, 1865—1895 (das. 1896); De Windt, Through the gold fields of A. to Bering straits (New York 1898); Scidmore, Appleton's Guidebook to A. and Northwest-coast, etc. (das. 1899); Bruce, A., its history and resources (2. Aufl., das. 1899); Heilprin, A. and the Klondike (das. 1899); Swineford, A., its history, climate, and natural resources (das. 1898); Burroughs u. andre, A., giving the results of the Harriman A. Expedition (Lond. 1902, 2 Bde.).



Karte von Alaska.

Alassio, Stadt in der ital. Provinz Genua, Kreis Albenga, an einer Meeresbucht und an der Eisenbahn Genua-Nizza, klimatischer Winterkurort, hat eine technische Schule, einen Hafen, Seebäder, Schiffbau, Seefischerei und (1901) ca. 4400 (als Gemeinde 5630) Einw. Vgl. Schneer, A. und seine Umgebung (Wiesbad. 1886).

Alástor (griech.), Rachegeist, der den Frevler rastlos verfolgt und in seinem Geschlecht fortwirkt.

à la suite (spr. -ßwit'), s. Offizier.

Alat, Fisch, s. Döbel.

Alatau (»buntes Gebirge«), Name von vier Gebirgszügen in der russisch-zentralasiat. Provinz Semiretschensk, von denen drei sich um den See Issyk-kul lagern, während der vierte, nördlichere, die Grenze gegen das chinesische Ili- oder Kuldschagebiet bildet.

Am Nordufer des Issyk-kul erhebt sich, den See in seiner ganzen Länge begleitend, der **Kungei-A.** und diesem parallel, durch die engen Täler des in den See fließenden Tschu und des zum Ili ziehenden Tschilik getrennt, der **Transilensische A.**, der zum Ilital abstürzt. Ein beide Ketten in der Mitte verbindendes Querjoch erreicht im Talgarnyn-tal-tscheku 4679 m. Die mittlere Kammhöhe ist 2000 m, die Schneegrenze beginnt bei 3400—3570 m. Ans Westende schließt sich das Alexandergebirge an, ans Ostende der Tiënschan, von dem auch der das Südufer des Issyk-kul begleitende **Terskei-A.** ausgeht. Der **Dsungarische A.**, unter 45° nördl. Br., hat eine mittlere Höhe von 1950 m und erhebt sich bis zu 3400 m. Der gesamte A. wurde 1840 von Schrenck, 1857 von Semenow und 1859 von Golubew genauer durchforscht.

Alātri, Stadt in der ital. Provinz Rom, Kreis Frosinone, im Hernikergebirge, Bischofssitz, mit kyklopischen Mauern, Tuch- und Tapetenfabrikation und (1901) ca. 6400 (als Gemeinde 15,322) Einw. In der Nähe das Kartäuserkloster **Trisulti** und eine große Stalaktitenhöhle.

Alatyr, Kreisstadt im russ. Gouv. Simbirsk, an der Sura, die hier den für die Flößerei von Bauholz wichtigen **Fluß A.** aufnimmt, und an der Eisenbahn Moskau-Kasan, mit Kathedrale, Kreisschule, lebhaftem Getreide- und Holzhandel und (1897) 11,086 Einw.

Alauda, Lerche; Alaudidae, Familie der Sperlingsvögel.

Alaun (lat. Alumen, **Kalialaun**) $Al_2 3SO_4$, $K_2SO_4 + 24H_2O$, Doppelsalz von schwefelsaurem Kali und schwefelsaurer Tonerde, findet sich als Verwitterungsprodukt auf Alaunschiefer und in vulkanischen Gegenden auf Kali und Tonerde haltenden Gesteinen, auf die dem Boden entströmende schweflige Säure eingewirkt hat; aller im Handel befindliche A. ist aber künstlich dargestellt. Manche verwitterte Lava liefert beim Auslaugen sofort eine Alaunlösung (**Neapolitanischer A.**). Alunit oder Alaunstein, der mit Quarz den Alaunfels bildet, besteht aus einer Verbindung von A. mit Tonerdehydrat und gibt nach dem Erhitzen beim Auslaugen mit Wasser eine Alaunlösung, die nach dem Verdampfen (durch Eisenoxyd) rötlich gefärbte würfelförmige Kristalle (**Römischer A.** von Tolfa) liefert. Wichtiger sind der Alaunschiefer und die Alaunerde. Ersterer ist ein von Schwefelkies durchdrungener kohlehaltiger Tonschiefer, die Alaunerde ein mit Schwefelkies und Bitumen gemengter Ton. Man läßt diese Erze 2—3 Jahre in Haufen verwittern, wobei sich aus dem Schwefelkies freie Schwefelsäure und schwefelsaures Eisenoxydul bilden. Letzteres verwandelt sich an der Luft großenteils in basisch schwefelsaures Eisenoxyd, wobei abermals Schwefelsäure frei wird. Die freie Schwefelsäure zersetzt den Ton (kieselsaure Tonerde) und bildet schwefelsaure Tonerde. Reicht die Verwitterung nicht aus, so röstet man die Erze, um schwefelsaure Tonerde zu bilden. Auch benutzt man aus Zinkröstöfen entweichende schweflige Säure zum Aufschließen von Alaunschiefer. Die vorbereiteten Alaunerze werden ausgelaugt, worauf man die Lauge, die schwefelsaure Tonerde und schwefelsaures Eisenoxydul enthält, verdampft. Sehr eisenreiche Laugen geben zunächst Kristalle von Eisenvitriol, und daher sind viele Alaunwerke zugleich Vitriolwerke. Beim Verdampfen scheidet sich basisch schwefelsaures Eisenoxyd (**Vitriolschmant**) ab, das auf rote Farbe verarbeitet wird. Die vom Vitriol getrennte Mutterlauge oder die ursprüngliche eisenarme, nur durch Absetzen geklärte Lauge versetzt man mit schwefelsaurem Kali oder mit Chlorkalium, wobei sich Eisenchlorür und schwefelsaures Kali bilden. Letzteres verbindet sich mit der schwefelsauren Tonerde zu A., der aus der umgerührten Lauge als **Alaunmehl** sich abscheidet. Dies wird auf Zentrifugalmaschinen ausgewaschen und zur vollständigen Reinigung von Eisen umkristallisiert. Häufig wird A. aus Ton dargestellt, den man glüht und mit heißer Schwefelsäure behandelt. Das Produkt, aus schwefelsaurer Tonerde und Kieselsäure bestehend, wird ausgelaugt, die Lauge mit schwefelsaurem Kali versetzt ꝛc. Aus Kryolith und Bauxit stellt man Tonerdenatron und aus diesem durch Behandeln mit Kohlensäure reine Tonerde dar, die in Schwefelsäure gelöst wird ꝛc.

Kalialaun enthält 9,95 Proz. Kali, 10,83 Proz. Tonerde, 33,71 Proz. Schwefelsäure und 45,51 Proz. Wasser; er bildet große, oktaedrische, farblose Kristalle



Alaunkristalle.

(s. Abbild.) vom spez. Gew. 1,924, schmeckt süßlich zusammenziehend, reagiert sauer, wird an der Luft trübe durch Aufnahme von Ammoniak (nicht durch Wasserverlust), ist unlöslich in Alkohol, während 100 Teile Wasser lösen

bei 0°	3,9	Teile	bei 40°	30,9	Teile	bei 80°	134,5	Teile
10°	9,5	„	50°	44,1	„	90°	209,3	„
20°	15,1	„	60°	66,6	„	100°	357,5	„
30°	22,0	„	70°	90,7	„			

A. schmilzt bei 92° in seinem Kristallwasser und wird bei 100° wasserfrei. Bei schnellem Erhitzen bläht er sich stark auf und hinterläßt porösen **gebrannten A.**, der sich sehr langsam in 30 Teilen Wasser löst. Erhitzt man ihn stärker, so zerfällt er in schweflige Säure, Sauerstoff, Tonerde und schwefelsaures Kali. Weil der A. sauer reagiert, zersetzt er viele Ultramarinsorten. Versetzt man Alaunlösung mit Kalilauge, bis Tonerde sich dauernd ausscheidet, so entsteht **neutraler A.**: $K_2SO_4.Al_2 3SO_4.Al_2O_6H_6$. Aus der Lösung dieses Salzes fällt bei 40° **unlöslicher A.**: $K_2SO_4.Al_2 3SO_4.2Al_2O_6H_6$, der einen künstlichen Alunit

darstellt. Aus Alaunlösung mit wenig »neutralem A.« kristallisiert bei gewöhnlicher Temperatur normaler A. in Würfeln (kubischer A., Würfelalaun), bei höherer Temperatur aber oktaedrischer A. Glüht man A. mit Zucker und läßt das Präparat in einem verschlossenen Gefäß erkalten, so entzündet es sich, sobald es an die Luft kommt.

Ammoniakalaun $Al_2 3SO_4.(NH_4)_2SO_4+24H_2O$ findet sich selten in der Natur; man bereitet ihn wie Kalialaun, versetzt aber die Lösung der schwefelsauren Tonerde mit schwefelsaurem Ammoniak. Er enthält 3,89 Proz. Ammoniak, 11,9 Proz. Tonerde, 36,1 Proz. Schwefelsäure, 48,11 Proz. Wasser, verhält sich wie Kalialaun, hinterläßt beim Glühen aber reine Tonerde. Sein spezifisches Gewicht ist 1,626, er schmilzt bei 94°, 100 Teile Wasser lösen

bei 0°	5,2	Teile	bei 40°	27,3	Teile	bei 80°	103,0	Teile
10°	9,1	»	50°	36,5	»	90°	187,0	»
20°	13,6	»	60°	51,3	»	100°	422,0	»
30°	19,3	»	70°	72,0	»			

Beim Erhitzen mit pulverigem gelöschten Kalk entwickelt er Ammoniak.

Natronalaun ist leicht löslich, wird aus schwefelsaurer Tonerde und Natriumsulfat dargestellt und verwittert an der Luft.

A. dient zur Bereitung von Farben und Farblacken, in der Färberei zur Darstellung von Rotbeize aus Bleizucker, in der Weißgerberei, zum Leimen des Papiers, zum Färben der Goldwaren, zu schwer verbrennlichen Anstrichen, zum Härten des Gipses, zum Klären von Wasser und Talg, als Zusatz zu Brot, um schlechtes Mehl verwendbar zu machen, als fäulniswidriges Mittel, zum Aufbewahren von Fellen, Häuten, in der Medizin als adstringierendes Mittel, als gebrannter A. zum Beizen, als blutstillendes Mittel und als Zahnpulver. Wo bei der Verwendung des Alauns nur sein Tonerdegehalt in Betracht kommt, ist er ersetzbar durch schwefelsaure Tonerde (konzentrierter A., s. d.), doch kristallisiert A. leicht und ist deshalb leichter rein zu erhalten. Deutschland produziert jährlich etwa 84,000, Österreich 31,000 Ztr., die Gesamtproduktion mag sich auf 200,000 Ztr. beziffern.

A. war den Alten nicht bekannt, das Alumen des Plinius war Eisenvitriol und enthielt höchstens schwefelsaure Tonerde. Geber aber kannte A. aus Rocca in Mesopotamien, und im 13. Jahrh. bestanden bei Smyrna und im Neapolitanischen Alaunsiedereien, die Alaunfels verarbeiteten. Im 15. Jahrh. gründeten Genuesen Alaunwerke auf Ischia, und in der ersten Hälfte des 16. Jahrh. wurde bei Schwemsal A. fabriziert. Libavius und Agricola beschrieben die Darstellung des Alauns aus Alaunschiefer und gaben an, daß man die Lauge mit gefaultem (ammoniakhaltigem) Urin versetzte (also Ammoniakalaun fabrizierte). Die chemische Natur des Alauns wurde 1797 durch Chaptal und Vauquelin festgestellt. Vgl. Seger, Die technische Verwertung Schwefelkies führender Schiefer und Tone der Stein- und Braunkohlenformation (Neuwied 1869).

Alaun, konzentrierter (kalifreier Alaun, löslicher Alaun, Aluminat), mehr oder weniger reine schwefelsaure Tonerde. Alum-cake (Alaunkuchen) entsteht bei Einwirkung von Schwefelsäure auf Ton (kieselsaure Tonerde) und enthält schwefelsaure Tonerde u. Kieselsäure. Alumina-alum (Tonerdealaun), eine Mischung von Alaun mit schwefelsaurer Tonerde, entsteht bei Behandlung von Alunit mit Schwefelsäure. Diese Präparate werden wie Alaun benutzt.

Alaun, poröser, schwefelsaure Tonerde, die im Moment des Erstarrens ihrer konzentrierten Lösung durch Einrühren von doppeltkohlensaurem Natron (infolge von Kohlensäureentwickelung) porös geworden ist.

Alaunbeize, s. Essigsaure Tonerde.

Alaune, Doppelsalze, die analog dem gewöhnlichen Alaun $Al_2 3SO_4.K_2SO_4+24H_2O$ zusammengesetzt sind und dieselbe Kristallform haben. Indem das Kalium durch Natrium, Lithium, Cäsium, Rubidium, Thallium, Ammonium oder organische Ammoniumradikale ersetzt wird, entstehen Natronalaun, Ammoniakalaun ꝛc. An Stelle des Aluminiums kann Eisen, Mangan oder Chrom treten, wodurch Eisenalaun, Chromalaun, Manganalaun gebildet werden. Endlich kann Schwefelsäure durch Selensäure ersetzt werden. Unter Kali- oder Ammonialalaun versteht man stets das tonerdehaltige, unter Eisen- oder Chromalaun das kali- oder ammoniakhaltige Doppelsalz. Tonerde- und Eisenalaune sind farblos, Manganalaune amethystfarben, Chromalaune rotviolett. Erstere sind sehr beständig, Chromalaune geben beim Lösen in heißem Wasser amorphes grünes Salz, Eisen- und Manganalaune zerfallen durch heißes Wasser in ihre Bestandteile.

Alaunerde (Alaunton), braune Erde, die aus Braunkohle, Ton und (oft in Zersetzung begriffenem) Schwefelkies besteht, findet sich weitverbreitet in der Tertiärformation, besonders in Braunkohlenlagern bei Freienwalde, Schwemsal, Bornstädt, Mansfeld ꝛc., und dient zur Bereitung von Alaun.

Alaunerze, s. Alaunschiefer und Alaunerde.

Alaungerberei, s. Leder.

Alaunisches Gebirge, s. Waldaigebirge.

Alaunkuchen, s. Alaun, konzentrierter.

Alaunleim, mit Alaun versetzter Leim, dient zu kräftiger Leimung des Papiers.

Alaunmehl, s. Alaun.

Alaunschiefer (Vitriolschiefer), an Schwefelkies und kohligen Teilen reicher Tonschiefer, infolge Verwitterung Eisenvitriol und Alaun enthaltend, bildet besonders im Silur, Devon und Kulm Lager von zuweilen beträchtlichem Umfang, so in Skandinavien, bei Saalfeld, Gräfenthal, im Fichtelgebirge, in Schlesien ꝛc., wird auf Alaun verarbeitet. Sehr bitumenreicher A. ist brennbar (vgl. Brandschiefer).

Alaunspat (Alaunstein), Mineral, soviel wie Alunit.

Alaunton, s. Alaunerde.

Alaute, s. Brüllaffe.

Alava, span. Provinz, die südlichste und größte, aber am wenigsten bevölkerte der drei baskischen Provinzen (vgl. Basken), grenzt im N. an Biscaya und Guipuzcoa, im O. an Navarra, im S. an Logroño, im W. an Burgos und hat ein Areal von 3045 qkm (55,3 QM.). Die Bevölkerung betrug 1897: 94,622 Einw. (31 auf 1 qkm). A. hat zwei Gerichtsbezirke. Die Hauptstadt ist Vitoria.

Alava, Miguel Ricardo de, span. General und Diplomat, geb. 1771 in Vitoria, gest. 1843 in den Bädern von Barèges, diente anfangs auf der Flotte, dann im Heer, schloß sich 1808 den Franzosen an, trat aber nach der Schlacht von Albuera 1812 auf die Seite der Engländer. Wellington ernannte ihn nach der Erstürmung Vitorias zum General. Nach der Rückkehr Ferdinands VII. wurde er wegen liberaler Gesinnung eingekerkert, aber auf Drängen Wellingtons befreit und als spanischer Gesandter nach dem Haag geschickt, jedoch 1819 als verdächtig abberufen.

1820 schloß er sich der Revolution an und wirkte für Wiederaufrichtung der Konstitution von 1812. Der Rache Ferdinands entzog er sich durch die Flucht, bis er von der Königin Christine zurückgerufen und 1834 zum Pair erhoben wurde. Nachdem eine neue Revolution der spanischen Regierung die Konstitution von 1812 aufgedrungen hatte (August 1836), verließ A. den Staatsdienst.

Alb, s. Alp und Elfen.

Alb (Schwäbische A., Rauhe A.), s. Jura, Deutscher.

Alb, zwei Nebenflüsse des Rheins in Baden: 1) die südliche A., die im Schwarzwald am Südfuß des Feldberges entspringt, ein schönes Tal durchfließt und bei Albbruck mündet. — 2) Die nördliche A., die von der Teufelsmühle im nördlichen Schwarzwald kommt und unterhalb Knielingen den Rhein erreicht.

Alba, Tagelied (s. d. u. Provenzalische Literatur).

Alba (lat., von albus, »weiß«, Albe), ein bis zu den Füßen reichendes, um die Hüften gegürtetes Ärmelgewand von weißer Leinwand, das, eine Nachbildung der römischen Tunika, seit Einführung des Christentums als Staatsreligion das Amtskleid der Geistlichen wurde und sich in Form und Schnitt durch das ganze Mittelalter unverändert erhielt (s. Abbildung). In der griechischen Kirche wird es durch das seidene, meist farbige Sticharion vertreten. Die anglikanische Kirche hat die A. beibehalten, die lutherische hier und da beim Abendmahl. Weil die Täuflinge in der alten Kirche ebenfalls ein weißes Gewand (Taufhemd oder Wasserhemd) mit Beziehung auf Offenb. Joh. 6, 11 trugen, heißt der alte Tauffonntag (Sonntag nach Ostern) Dominica in albis, der weiße Sonntag. Auch zum Krönungsgewande der deutschen Kaiser gehörte eine seidene A., wie sie noch jetzt unter den Krönungsinsignien in der Schatzkammer der Hofburg zu Wien aufbewahrt wird.



Geistlicher in der Alba.

Alba, 1) Kreishauptstadt in der ital. Provinz Cuneo, rechts am Tanaro und an der Eisenbahn Alessandria-Cavallermaggiore, Sitz eines Bischofs, mit Kathedrale, Gymnasium, Weinbauschule, Weinbau, Seidenspinnerei, Handel mit Wein, Vieh und Trüffeln und (1901) ca. 12,800 (als Gemeinde 13,900) Einw. A. ist das alte A. Pompeia, Geburtsort des Kaisers Pertinax. — 2) (Albe) uralter Ort in der ital. Provinz Aquila, am Fuß des Velino, in der Nähe des ehemaligen Fuciner Sees, mit etwa 400 Einw., das A. Fucentia der Römer, welches als Aufenthaltsort vornehmer Gefangener (z. B. des Perseus von Makedonien und des Syphax) geschichtlich bekannt ist. Noch jetzt sieht man die kyklopischen Mauern der alten Stadt, Reste eines alten Tempels ꝛc. Zwischen A. und Tagliacozzo (bei Scurcola) fand 1268 die gewöhnlich nach Tagliacozzo (s. d.) benannte Schlacht statt. Vgl. Promis, Le antichità di Alba Fucense (Rom 1836).

Alba, Fernando Alvarez de Toledo, Herzog von, span. Feldherr und Staatsmann, geb. 29. Okt. 1507 in Piedrahita, gest. 11. Dez. 1582 in Lissabon, stammte aus einem der vornehmsten Häuser Spaniens. Durch seinen Großvater, den Eroberer von Navarra, in die soldatische Laufbahn schon 1523 eingeführt, stieg er schnell zu den höchsten Rangstufen auf. 1533 ward er General und 1537 Oberfeldherr der kaiserlichen Heere. Als solcher wurde er durch seine Erfahrung in politischen und zumal in militärischen Dingen den spanischen Herrschern unentbehrlich, denen er, selbst ebenfalls religiös-national fanatisch, treu ergeben war. Im Kriege äußerste Um- und Vorsicht beobachtend, erreichte er in den meisten Fällen seine Ziele. Er erwarb sich bald das unbeschränkte Vertrauen Karls V. In dessen viertem Kriege gegen Frankreich (1542) verteidigte er Katalonien und Navarra. 1546 befehligte er im Schmalkaldischen Krieg unter Karl V. das kaiserliche Heer, unterwarf die protestantischen Städte Süddeutschlands, züchtigte den Herzog Ulrich von Württemberg und trug zu Karls Sieg bei Mühlberg (1547) das meiste bei. Dem Kriegsgericht, das den Kurfürsten Johann Friedrich von Sachsen zum Tode verurteilte, präsidierte A. und riet dem Kaiser, das Urteil sofort vollziehen zu lassen. Dagegen gelang es ihm 1552 nicht, den Franzosen Metz wieder zu entreißen. Glücklicher focht er in Italien gegen die vereinigte päpstliche und französische Armee, die er 1555 wiederholt schlug. Nach Karls V. Abdankung (1556) besetzte er, als Philipp II. mit Papst Paul IV. in Streit geriet, den Kirchenstaat, mußte jedoch auf Befehl des Königs Frieden schließen und alles Eroberte zurückgeben. Als der Bildersturm in den Niederlanden den Zorn Philipps II. erregte, ward A. 1567 zum Generalkapitän der Niederlande ernannt und trat von Italien aus mit 10,000 Mann Kerntruppen den Marsch nach Brüssel an. Er hatte den Auftrag, den Aufruhr streng zu unterdrücken; dementsprechend war sein Auftreten. Zur Bestrafung der Teilnehmer an den Unruhen setzte er den »Rat der Unruhen« ein, in dem er anfangs selbst den Vorsitz führte. Tausende wurden durch jenes Gericht, von dessen Urteil keine Appellation galt, zum Tode verurteilt, unter ihnen als die vornehmsten Häupter des Adels die Grafen Egmond und Hoorn. Die Gegner Albas hatten anfangs wenig Erfolg. A. schlug das Heer Ludwigs von Nassau bei Jemmingen in Friesland (21. Juni 1568) und zwang auch im Herbst d. J. den in Brabant eingedrungenen Wilhelm von Oranien zum Rückzug. Nun legte er dem Lande schwere Abgaben auf. Als die härteste wurde die Alkabala betrachtet, d. h. die Forderung, daß der zehnte Teil von dem Kaufpreis aller beweglichen Güter als Steuer entrichtet werden sollte. Die Strenge, mit der die Durchführung dieser Maßregel versucht ward, wurde die Ursache für einen neuen Ausbruch des Aufstandes. Die Einnahme der holländischen Seefeste Briel durch die Wassergeusen (1. April 1572) hatte den Abfall des gesamten Nordwesten zur Folge. Wilhelm von Oranien drang in Brabant ein, während dessen Bruder Ludwig Mons und Valenciennes im S. besetzte. A. mußte die neuen Abgaben widerrufen, erfocht aber sonst glänzende Erfolge. Mons wurde zurückerobert, Oranien mußte sich nach dem Norden zurückziehen; auch hier fielen Zütphen, Naarden und Haarlem in die Gewalt der Spanier. Indes wollte der König den Frieden in den Niederlanden, seiner reichsten Geldquelle, wiederherstellen. Er berief deshalb A. zurück (1573) und ersetzte ihn durch den mildern Don Luis de Requesens. A. wurde vom König mit Ungnade empfangen und sogar vom Hofe verbannt. 1580 ward er aber beauftragt, Portugal, worauf Philipp II. Erbansprüche erhob, zu erobern. Auch diesen Auftrag führte er rasch und glänzend aus, starb aber zwei Jahre später. Noch

im Alter von 74 Jahren besaß er die Rüstigkeit eines jungen Mannes. Sein Wuchs war groß, seine Haltung stolz, selbst dem Könige gegenüber, der Ausdruck des Gesichts hart; sein ganzes Äußeres verkündete den Fanatiker. Vgl. Herzogin von Berwick und Alba, Documentos escogidos del archivo de la casa de A. (Madr. 1891); Arrue, Campañas del Duque de A. (Toledo 1879, 2 Bde.).

Albacēte, span. Provinz im ehemaligen Königreich Murcia, grenzt im N. an Cuenca, im O. an Valencia und Alicante, im SO. und S. an Murcia, im SW. an Granada, im W. an Jaén und Ciudad Real und hat einen Flächenraum von 14,863 qkm (270 QM.). Die Bevölkerung betrug 1897: 233,005 Einw. (16 auf 1 qkm). Die Provinz umfaßt 8 Gerichtsbezirke. Hauptstadt ist Albacete.

Albacēte, Hauptstadt der gleichnamigen span. Provinz (s. oben), in weiter Getreideebene am Balazote, der durch den Kanal Maria Cristina mit dem Júcar in Verbindung steht, Knotenpunkt an der Eisenbahn Madrid-Alicante, 700 m ü. M., hat Reste von Befestigungen in der Oberstadt, eine Normalschule, einen Zirkus für Stiergefechte, zahlreiche Messerschmieden, eine ansehnliche Messe (im September) und (1897) 21,637 Einw. A. ist Sitz des Gouverneurs und eines Appellationsgerichts.

Alba de Tormes, Bezirkshauptstadt der span. Provinz Salamanca, am Tormes und an der Eisenbahn Plasencia-Astorga, mit dem Stammschloß der Herzöge von Alba, großer steinerner Brücke und (1897) 3203 Einw.

Alba longa, die Mutterstadt aller latinischen Städte und auch Roms, lag auf einer sich »lang« hin erstreckenden Terrasse über dem Albanersee, wie man gewöhnlich annahm, am Abhang des heutigen Monte Cavo am Ostufer des Sees, während die neueste Forschung sich für das Westufer, und zwar für die Lage des heutigen Castel Gandolfo, entschieden hat, wofür die Benennung der Villenanlage unterhalb des Westufers Albanum (jetzt Albano) spricht. Gegründet der Sage nach von Ascanius, dem Sohne des Äneas, 300 Jahre vor Rom, wurde sie zuerst von (16) Königen, die alle den Beinamen Silvius trugen (das Verzeichnis ist mythisch), später von Diktatoren beherrscht und war lange Zeit der Vorort des Latinischen Bundes. Der Verrat des Diktators Mettus Fuffetius führte zur Zerstörung der Stadt durch die Römer, die ihre Einwohner auf dem Cölischen Hügel ansiedelten.

Alban, kelt. Name für Schottland (s. d., Geschichte).

Alban, der Heilige, erster Märtyrer in Britannien, unter Diokletian.

Albāna, Stadt, s. Albania.

Albanagium (mittellat. jus albanagii, franz. Droit d'aubaine, »Fremdlingsrecht«), das frühere landesherrliche Recht auf einen Teil vom Nachlaß der im Lande verstorbenen Fremden; s. Fremdenrecht.

Albane, P., Pseudonym, s. Caro 2).

Albanergebirge (ital. Colli Albani, Monti Laziali, s. Karte »Umgebung von Rom«), ein 18 km südöstlich von Rom sich aus der Ebene erhebendes vulkanisches Ringgebirge von 60 km Umfang. Der Ring ist an drei Stellen durchbrochen, im O. wie im NW. durch die Meteorwasser, im SW. durch drei jüngere Krater, die jetzt von den herrlichen Seen von Albano und Nemi und der entwässerten Ebene von Ariccia eingenommen sind. In der Mitte des alten Kraters hat sich ebenfalls ein jüngerer Eruptionskegel gebildet, der Monte Cavo (Mons albanus im Altertum), 956 m hoch, dessen Krater im Volksmund Hannibals Lager genannt wird. Auf seinem Gipfel stand der Tempel des Jupiter latiaris, das Bundesheiligtum der Latiner. Das A., zum größten Teil mit Wein- und Olivenpflanzungen und Kastanienwäldern bedeckt, bildet eine beliebte Sommerfrische und wird wegen seiner landschaftlichen Reize viel besucht.

Albanersee, s. Albano.

Albanerstein, soviel wie Peperin, s. Basalte.

Albanesen (albanes. Schkipetaren, d. h. Felsbewohner, türk. Arnauten, griech. Arbaniten, serb. Arbanasi), ein Volk von isolierter Stellung unter den Indoeuropäern, das als Nachkommen der einst viel weiter verbreiteten alten Illyrier angesehen wird und vor allem in der westlichen Balkanhalbinsel von Montenegro bis Griechenland, etwa bis 39° südl. Br., und von der Adria bis zur Linie Nisch-Üsküb-Monastir, wenn auch in den Grenzgebieten zwischen andern Völkern zerstreut, sowie in kleinern Bruchteilen in Süditalien und Sizilien, Slawonien, Bessarabien und Kleinasien heimisch ist. Ihre Gesamtzahl wird nach sehr unsicherer Schätzung auf 1,900,000 angegeben, von denen die Hauptmasse (1,115,000) im heutigen Albanien (dem alten Illyricum und Epirus) wohnt und der Religion nach 790,000 mohammedanische, 85,000 römisch-katholische und 240,000 orthodoxe A. zählt. In Altserbien und im südlichen Montenegro hat eine starke Mischung mit serbischen Elementen stattgefunden, während in Mittelalbanien die A. sich am reinsten erhalten haben. Nach Griechenland und dem Griechischen Archipel wanderten die A. im 14. und 15. Jahrh. Im Peloponnes bilden sie 12,6 Proz. der Bevölkerung und machen überhaupt etwa ein Zehntel (250,000) der Bewohner Griechenlands aus. Doch sind die griechischen A. mehr oder minder in der Hellenisierung begriffen und gehören sämtlich zur griechisch-orthodoxen Kirche. Nach Italien wanderten A. im 15. und 16., zuletzt im 18. Jahrh. Ihre Zahl beträgt etwa 100,000. Nach Österreich kamen A. aus Nordalbanien im 18. Jahrh. und finden sich heute in den slawonischen Dörfern Herkovtse und Nikintse bei Mitrovitz, in der Vorstadt Borgo Erizzo bei Zara sowie in Istrien, doch sind die letztgenannten bereits slawisiert.

In Bezug auf die Körperbeschaffenheit zerfallen die A. in zwei durch den Schkumb getrennte Stämme, die Gegen im N. und die Tosken im S. Beide können sich untereinander nur schwer verständigen und hassen einander. Es ist auffallend, daß blonde Haare und graue Augen besonders bei den südlichen Tosken vorkommen, im N. aber dunkle Gesichtsfarbe herrscht. Nach den wenigen Schädelmessungen sind die nördlichen A. brachykephal, während die südlichen dolichokephal sein sollen. Der Bildungszustand der A. ist überaus niedrig. Eine Schriftsprache fehlt ihnen. Das Gefühl nationaler Zusammengehörigkeit ist bei den in der Türkei wohnenden A., die wegen der die Zersplitterung begünstigenden Landesnatur in viele kleine Stämme zerfallen, noch wenig entwickelt, während die im Ausland wohnenden eifrig national-politische Propaganda treiben. Fortwährende Stammesfehden und die konfessionelle Verschiedenheit ließen und lassen das Nationalbewußtsein nur in Fällen gemeinsamer Gefahr aufkommen. Selbstsucht, Not und eine Art patriotischer Anhänglichkeit an alte Sitten erzeugten fortwährende Aufregung gegen die türkische Regierung, kehrten sich aber auch feindlich gegen andre Völker, wie Montenegriner und Griechen, was sich 1878 in der Bildung

der kurzlebigen albanesischen Liga äußerte. Die türkische Regierung benutzte die wohlbekannte Kriegstüchtigkeit des Volkes als ein geeignetes Mittel, um in allen Provinzen des weiten Reiches nicht sowohl die Ordnung als den Despotismus zu stützen. Damit entzog sie zugleich dem Lande die beste Widerstandskraft. Daß es den A. an edlen Zügen nicht fehlte, zeigten die Hydrioten der griechischen Inseln. Georg Kastriota, ihr gefeierter Volksheld, war mütterlicherseits kein Albanese, sondern Slawe.

In vielen Teilen Albaniens, namentlich im Gebirge, üben die Türken nur eine scheinbare Herrschaft aus, denn in Wirklichkeit regiert jeder Stamm sich selbst. Mit dem Wali (Gouverneur) stehen bloß einige Stämme durch eine Mittelsperson, den Bulukbaschi, in Verbindung. Jeder Stamm bildet eine kleine Sonderrepublik, in welcher der Rat der Ältesten über alle Dinge von nicht allgemeiner Wichtigkeit Bestimmungen trifft. Im allgemeinen entscheidet das Herkommen (Adet), über solche Angelegenheiten aber, die das Wohl des ganzen Stammes betreffen, die Volksversammlung (Kuvent), zu der jedes Haus einen Vertreter sendet. Nur der im Inland verübte Diebstahl wird bestraft, jener im Ausland wird gebilligt, da er den Nationalwohlstand bereichert. Unabsichtliche Tötung zieht Geldstrafe, vorsätzliche die Blutrache nach sich, desgleichen Verleumdung, Entführung, Schändung, Ehebruch. Die Blutrache wird nach den ungedruckten Bestimmungen des uralten Gesetzes Leg dukagjinit ausgeübt und fordert schreckliche Opfer; auf sie entfallen 25—75 Proz. aller Todesfälle. In der Familie ist der Mann unumschränkter Herr. Das Weib zieht oft mit in den Kampf. Verlobung, Hochzeit, Ehe zeigen noch viele Spuren altbarbarischer Gebräuche, wie Brautkauf und Brautraub. In den religiösen Anschauungen aller Stämme hat sich noch sehr viel Heidnisches erhalten. Die Tracht wechselt nach den Stämmen, besteht aber meist in roter oder weißer Mütze und Turbanschal, knopfloser, weißer Weste, weißer Fustanella, weißen Beinkleidern (s. Tafel »Volkstrachten II«, Fig. 23 u. 24). Immer ist der Albanese bewaffnet. Hauptbeschäftigung sind Viehzucht und Ackerbau. Die Häuser aus Holz und Lehm gleichen denen griechischer Bauern oder sind wegen der durch die Blutrache bedingten Unsicherheit fensterlose, festungsartige Steinbauten mit Schießscharten. Die A. singen viel und gut; es gibt unter ihnen Erzähler, Sänger; das Volkslied ist in der Regel elegisch. Der Tanz ist die Albanitika, verwandt der griechischen Romaika. A. werden zuerst von dem Geographen Ptolemäus erwähnt, als deren Hauptstadt er Albanopolis nennt. Die Landschaft, in der sie wohnten, hieß später im gegischen Dialekt Arberia oder Arbin, woraus das moderne griechische Arbaniten und das türkische Arnauten hervorgegangen ist. Vgl. G. v. Hahn, Albanesische Studien (Jena 1854); Derselbe, Reise durch das Gebiet des Drin und Wardar im J. 1863 (Wien 1870); Fallmerayer, Das albanesische Element in Griechenland (Münch. 1857—60, 3 Tle.); G. Meyer, Essays und Studien zur Sprachgeschichte und Volkskunde (Berl. 1885); Diefenbach, Völkerkunde Osteuropas, Bd. 1 (Darmst. 1880); Erber, La colonia albanese di Borgo Erizzo (Ragusa 1883); A. Degrand, Souvenirs de la Haute-Albanie (Par. 1901).

Albaneser Hemd, s. Fustanella.

Albanesische Sprache und Literatur. Die albanesische Sprache wird in einer großen Anzahl von Mundarten gesprochen, die sich am passendsten in die gegischen und in die toskischen einteilen lassen. Im eigentlichen Albanien bildet der Fluß Schkumb die Grenze zwischen beiden; die Dialekte der im Königreich Griechenland und in Italien lebenden Albanesen tragen den toskischen Charakter. Im allgemeinen sind die gegischen Mundarten die altertümlichern. Die Schreibung der albanesischen Sprache ist bei dem Mangel einer Schriftsprache sehr schwankend; die Tosken wenden meist griechische, die Gegen lateinische Buchstaben an; in der Druckerei der Propaganda werden überdies einige besonders erfundene Zeichen verwendet. Die albanesische Sprache ist zweifellos eine indogermanische, und zwar steht jetzt fest, daß sie einen besondern Zweig neben Arisch, Griechisch, Italisch etc. ausmacht. Nächstverwandt mit ihr war die im Altertum bereits untergegangene Sprache der Messapier (s. d.). Die Untersuchung des Albanesischen wird wesentlich erschwert durch die zahlreichen Lehnwörter, die aus dem Latein, den romanischen und slawischen Sprachen (die türkischen sind leicht erkennbar) eingedrungen sind; um ihre Ausscheidung haben sich besonders Miklosich und Gustav Meyer verdient gemacht. Auch das Neugriechische hat beigesteuert, besonders in den toskischen Dialekten. Eine wissenschaftliche Analyse des gesamten albanesischen Wortvorrats gibt G. Meyers »Etymologisches Wörterbuch der albanesischen Sprache« (Straßb. 1891). Die Flexion ist stark degeneriert. Das Nomen kann einen nachgestellten Artikel annehmen, wie im Rumänischen und Bulgarischen, in welche Sprachen diese Eigentümlichkeit vielleicht aus dem Albanesischen eingedrungen ist.

Von Literatur kann höchstens bei den Albanesen Italiens die Rede sein, die, von italienischer Kultur angeregt, mehrfach versucht haben, die Muttersprache dichterischer Produktion dienstbar zu machen. Berühmt, aber kaum mehr erreichbar, ist das »Leben der Jungfrau Maria« von Varibobba (Rom 1762); aus dem 19. Jahrh. ist vor allem zu nennen Gerolamo de Rada, der als Dichter (»Poesie albanesi«, Corigliano-Calabro 1872—84) und als Sammler von Volksliedern (»Rapsodie di un poema albanese«, Flor. 1866) der ruhmvollen Vergangenheit seines Volkes sein Leben geweiht hat und 1883—86 eine albanesische Zeitschrift: »Fiamuri Arberit« (»Die Fahne Albaniens«), herausgab. Vgl. Dora d'Istria, Gli scrittori albanesi dell'Italia meridionale (Palermo 1867), und G. Stier, Die Albanesen in Italien und ihre Literatur (in der »Allgemeinen Monatsschrift«, 1853, S. 864 ff.). Die römische Propaganda hat eine Anzahl Erbauungsschriften in den Skutariner Dialekt übersetzen lassen, so schon 1664 Bellarmins »Dottrina cristiana«. Aus dem eigentlichen Albanien, wo einige turkisierende Poeten, wie Nezim Bei, gewirkt haben, sind Volkslieder und Märchen gesammelt worden in den Werken von Hahn, Dozon (der auch eine Übersetzung veröffentlicht hat: »Contes albanais«, Par. 1881) und in der »*Ἀλβανικὴ μέλισσα*« von Mitkos (Alex. 1878), woraus G. Meyer im »Archiv für Literaturgeschichte« (Bd. 12, 1883) die meisten übersetzt hat, ferner neuerdings von H. Pedersen (»Albanesische Texte«, Leipz. 1895; deutsche Übersetzung: »Zur albanesischen Volkskunde«, Kopenh. 1898). Um die Kenntnis des griechischen Albanesischen hat sich besonders Reinhold (»Noctes pelasgicae«, Athen 1855) verdient gemacht. In neuerer Zeit ist unter den Literaten Albaniens am tätigsten Konstantin Kristoforidis aus Elbassan, der die Schöpfung einer albanesischen Schriftsprache anstrebt. Er hat außer mehreren Unterrichtsbüchern eine albanesische Grammatik des toskischen Dialekts (Konstantin. 1882) und Übersetzungen des

Neuen Testaments und von Teilen des Alten verfaßt. — Eine Bibliographie aller auf a. S. u. L. bezüglichen Erscheinungen findet man in G. Meyers »Etymologischem Wörterbuch«, S. 516 ff. Genannt seien hier: Blanchus, Dictionarium latino-epiroticum (Rom 1635); Lecce, Osservazioni grammaticali nella lingua albanese (das. 1716); v. Hahn, Albanesische Studien (Jena 1854); Rossi, Vocabolario italiano-epirotico (Rom 1866); Derselbe, Vocabolario della lingua epirotica-italiana (das. 1875); de Rada, Grammatica della lingua albanese (Flor. 1870); Miklosich, Albanische Forschungen (Wien 1870—71, 3 Hefte); Dozon, Manuel de la langue chkipe ou albanaise (Par. 1879); Jungg, Elementi grammaticali della lingua albanese (Skutari 1881); P. W., Grammaire albanaise (Lond. 1887); G. Meyer, Albanesische Studien (Wien 1883—96, 5 Hefte); Derselbe, Albanesische Grammatik (Leipz. 1888); Pisko, Kurzgefaßtes Handbuch der nordalbanesischen Sprache (Wien 1896).

Albāni, 1) reiche röm. Familie, die, seit Giovanni Francesco A. 1700 als Clemens XI. den päpstlichen Stuhl bestieg, hohe Würden in der Kirche bekleidete und 1852 erlosch. Kardinal Alessandro A. (1692 bis 1779) begründete 1758 die 1866 von dem Fürsten Alessandro Torlonia (gest. 1886) angekaufte und jetzt dessen Erben gehörende Kunstsammlung der Villa Albani in Rom, die durch Winckelmann eine der Ausgangsstätten für das Verständnis der antiken Plastik wurde. Aus den auch jetzt noch zahlreichen Kunstschätzen der Villa, von denen viele nach Frankreich entführt und 1815 nach München verkauft wurden, sind hervorzuheben: der bogenspannende Amor, eine Marmorstatue der Athene Polias, ein Relief mit dem Abschied des Orpheus von der Eurydike, das Fragment einer Marmorstatue Äsops, die Karyatide der Athener Kriton und Nikolaos, eine Athletenstatue von Stephanos, das Brustbild des Antinoos in Relief; das Deckengemälde des Parnasses von R. Mengs ꝛc. Die zahlreichen antiken Reliefs gab Zoega heraus.

2) Francesco, ital. Maler, geb. 1578 in Bologna, gestorben daselbst 1660, bildete sich anfangs bei dem Niederländer Calvaert und später unter Lodovico Carracci. A. hat zahlreiche, im Geiste der Schule der Carracci gehaltene Altarbilder geschaffen. Am liebsten malte er jedoch idyllische Gegenstände der antiken Mythe oder Darstellungen, wie sie ihm die gleichzeitige Schäferpoesie, namentlich Tassos und Guarinis, an die Hand gab (daher sein Beiname »Anakreon der Malerei«). Er soll von seiner zweiten Gattin zwölf Kinder von solcher Schönheit gehabt haben, daß diese ihm als die geeignetsten Modelle für seine Venus-, Galatea-, Amorinen- und Engelsgestalten dienen konnten. Voll sonniger Heiterkeit und Anmut sind auch die Landschaften, die oft einen wesentlichen Teil seiner Bilder ausmachen.

3) Matthias, der ältere, vorzüglicher Geigenbauer, geb. 1621 in Bozen, gestorben daselbst 1673, Schüler von Stainer; sein berühmterer Sohn Matthias arbeitete einige Jahre bei den Meistern des Violinbaues in Cremona und ließ sich dann in Rom nieder; Instrumente von ihm aus den Jahren 1702 und 1709 werden fast den Amatis gleichgestellt.

Albania, im Altertum Name einer Küstenlandschaft in Kaukasien, die sich zwischen dem Kaspischen Meer und Iberien südwärts bis zum Kyros (Kur) erstreckte und von den Albani bewohnt wurde. Letztere waren Nomaden, gute Bogenschützen und Reiter, ehrlich und von einfachen Sitten. Dem Pompejus traten sie 65 v. Chr. mit 82,000 Kriegern entgegen. Ihr Reich, dessen Hauptstadt Albana am Kaspischen Meere war, wurde erst im 10. Jahrh. durch türkisch-tatarische Stämme gestürzt.

Albanien, ein mehr ethnographischer als geographischer Begriff, der das ganz oder hauptsächlich von Albanesen (s. d.) bewohnte Land, d. h. die türkischen Wilajets Skutari, Janina und Teile von Kossowo und Monastir, zwischen Montenegro im N., Griechenland im S., Makedonien im O., dem Adriatischen Meer im W., umfaßt. Außerdem wird gewöhnlich auch der griechische Süden und Osten von Epirus zu A. gerechnet. Mit Ausnahme des z. T. versumpften Küstengebiets und einiger größerer Niederungen und Becken ist A. ein sehr schwer zugängliches, daher vielfach noch von unabhängigen Stämmen bewohntes Gebirgsland. Näheres s. Türkisches Reich.

Geschichte. Im Altertum hieß A. Illyrien, und seine indogermanischen Bewohner, die Illyrier hießen, aber (nach Carl Pauli) Thraker waren, während der Name Albanesen (Albani) auf einen kleinen Gau beschränkt blieb, waren als wild und kriegerisch gefürchtet. Die griechisch-makedonische Periode hindurch waren die Illyrier, obwohl sie es niemals zu einer größern staatlichen Einheit brachten, der Schrecken aller Nachbarvölker: selbst empfindliche Niederlagen ihrer Fürsten Bardylis und Kleitos durch Philipp (358 v. Chr.) und Alexander (335) konnten A. nicht dauernd bändigen; durch frechen Seeraub machten sich namentlich die Ardiaierfürsten Pleuratos und Agron von Skodra (Skutari) lästig. 230 v. Chr. begann die Unterwerfung des Landes durch die Römer. Pflanzstädte erhoben sich an den Küsten; Apollonia (Polina) ward der Sitz der Wissenschaften, Dyrrhachion der des Handels. In den Gebirgen aber erhielten sich die alte Sprache und das alte Volk. In der Völkerwanderung verschwand auch in A. die römische Herrschaft. In Barbarei führten A. die im 7., 8. und 9. Jahrh. eindringenden slawischen Völker zurück, durch die ein großer Teil der Bevölkerung namentlich im Norden slawisiert wurde. Um 870 ward Ochrida (das alte Lychnidos) die Residenz eines Bulgaren. Erst nach dem Sturz der Slawenherrschaft (1018) nahmen die Reste der alten Bevölkerung wieder den Besitz vom Lande. Nach Niederwerfung des Aufstandes der Bulgaren zog 1042 der Statthalter Michael Paphlago von Dyrrhachion mit 60,000 Albanesen gegen die Serben. Auf die Eroberungsfahrten der Normannen unter Robert Guiscard (1081—1101) folgte die Herrschaft der Despoten von Epirus aus dem Hause der Komnenen (bis 1318); danach gelangte A. wieder in die Hände der Byzantiner. 1343 eroberte der Serbe Stephan Duschan A., Thessalien und Makedonien und nannte sich »Kaiser«. Nach seinem Tode wollte Nikephoros, der Sohn des letzten epirotischen Despoten, A. unterwerfen, ward aber (1357/58) von den Albanesen getötet; teilweise fiel nun A. in die Gewalt des serbischen Despoten Simon, während gleichzeitig Gjinos Wajas im Süden und Petros Ljoschas (gest. 1374) im Norden selbständige Herrschaften begründeten. In diese Zeit fällt der Beginn der großen albanesischen Wanderung: in Attika, Thessalien und der Peloponnes erstanden albanesische Pflanzstädte, die später den Türken tapfern Widerstand leisteten. Schon um 1380 stritten die Albanesen mit den Slawen, Ungarn und Venezianern vereinigt für das Evangelium gegen den Islam; in der Schlacht auf dem Amselfelde (6. Juni 1389) verblutete der Kern des albanesischen Heeres. Nach dem Tode Jo-

hann Spatas (1400), der ein Vierteljahrhundert die Stadt Arta selbständig regiert hatte, eroberte Karl II. Tocco von Kephalonia A., mußte aber Janina an Sultan Murad abtreten und dessen Lehnshoheit anerkennen. Damit begann die Mohammedanisierung Albaniens. Die Glanzzeit Nordalbaniens, das 1250 zur katholischen Kirche übergetreten war und um 1368 sein Abhängigkeitsverhältnis zu Serbien gelöst hatte, knüpft sich an den Namen Skanderbegs (s. d.), der 25 Jahre lang (1443—67) mit Heldenmut und Glück gegen die Türken kämpfte, während sein Schwiegervater Arianites Topia den Süden schirmte. Nach Skanderbegs Tod wehrten sich die Albanesen nicht mehr lange gegen die Türken: die Verteidigung von Skutari (1478) ist ihre letzte größte Waffentat. Durch den 1479 zwischen den Türken und Venezianern geschlossenen Frieden ward A. türkische Provinz; nun wanderten auch aus dem Norden zahlreiche Bewohner aus, meist nach Italien. Seit der Mitte des 17. Jahrh. griff der Islam in A. mehr und mehr um sich. Auch drängten sich die Albanesen bald zum türkischen Kriegsdienst und bildeten, zumal nachdem die Janitscharen zu Haustruppen herabgesunken waren, den Kern der Armee; die tapfersten türkischen Heerführer waren meist Albanesen. Auch zu den höhern Zivilstellen des türkischen Reiches gelangten vornehme Albanesen immer häufiger. Als 1770 die Russen den Aufstand der Griechen gegen die Türken anfachten, bediente sich die Pforte der Albanesen, die ihrem Haß gegen die Griechen Lauf ließen. Damals brachte Ali (s. d. 3) von Janina nach und nach ganz A. und einen großen Teil der umliegenden Provinzen unter seine Herrschaft. Alis 40jähriger Kampf zur Befestigung seiner Despotie hatte das wilde Volk so sehr an das Kriegsleben gewöhnt, daß, als nach des Despoten Sturz (1822) die griechische Revolution ausbrach, es die neue Gelegenheit zu Raub und Plünderung mit Eifer ergriff. Die mohammedanischen Albanesen traten auf die Seite der Türken, die christlichen, besonders die in den südlichen Gebirgen wohnenden Armatolen und Klephthen (namentlich die Sulioten), auf die der Griechen. In diesem langen Kampfe mit ihren mohammedanischen Brüdern gingen die christlichen Albanesen größtenteils zu Grunde. Nach der Schlacht bei Navarin (1827) wendete sich die Tatenlust der Albanesen gegen die Türken. Unter Arslan Bei und Mustafa Pascha von Skutari erhoben sie sich, begünstigt durch den Krieg der Pforte mit Rußland, den gleichzeitigen Aufstand Daud Paschas in Bagdad und die Unbotmäßigkeit Mehemed Alis von Ägypten. Da erschien Reschid Pascha nach Abschluß des Friedens von Adrianopel 1829 mit dem ganzen türkischen Heer. 1831 flammte die Empörung noch einmal auf; als Mustafa aber von Reschid Pascha bei Perlape geschlagen war, mußten sich die Albanesen wieder unterwerfen. Ein abermaliger Aufstand der mohammedanischen Bevölkerung dehnte sich seit 1843 in A. infolge der angeordneten Truppenaushebung über die Gebirgsgegenden von Rumelien bis nach der Bulgarei aus. Omer Pascha aber schlug die Albanesen 1844 bei Kaplanly und bei Kalkandelen und eroberte Prischtina. Ein neuer Aufstand im Sommer 1847 wurde bald unterdrückt. 1879 widersetzten sich die nördlichen Stämme der Albanesen den durch den Berliner Frieden festgesetzten Abtretungen von Teilen Albaniens an Serbien und Montenegro, wurden aber 1880 und nach abermaliger Erhebung 1881 von Derwisch Pascha unterworfen. 1887 fanden aus Anlaß der neuen Grundsteuer Unruhen in A. statt; solche wiederholten sich aus Gründen der Blutrache, Grenzstreitereien etc. von Jahr zu Jahr: noch Anfang 1902 stellte Chemsi Pascha zu Diakovo nur mit Mühe die Ruhe wieder her. Bezeichnend ist es, daß sich ein Führer der jungtürkischen Bewegung, Ismail Kemâl Bei, von Brüssel aus lebhaft mit der Lösung der »albanischen Frage« beschäftigt; und national-albanische Tendenzen verfolgt Alabro Kastriota (s. d.), ein angeblicher Nachkomme Skanderbegs. Vgl. die Geschichtskarten bei Art. »Türkisches Reich«; Literatur bei »Albanesen«.

Albāno (A. Laziale), Stadt in der ital. Provinz und dem Kreis Rom, südöstlich von Rom, in herrlicher Lage nahe am Albanersee, durch Eisenbahn mit Rom und der Küste verbunden, hat eine Kathedrale, mehrere Villen mit Gärten, Weinbau und (1901) ca. 8000 (als Gemeinde 8461) Einw. Von den Bautrümmern des klassischen Altertums sind die Überreste der Villen des Pompejus und Domitian, des Pompejusgrabes und des sogen. Grabmals der Horatier (im etruskischen Stil, s. Tafel »Architektur IV«, Fig. 9) am bemerkenswertesten. A. ist Kardinalbistum. 2 km südlich von A. liegt Ariccia (s. d.). Unfern im N. erhebt sich Castel Gandolfo (s. d.), und 3 km nordöstlich stand im Altertum Alba longa (s. d.), die Mutterstadt Roms. — Der Albanersee (Albanus lacus, Lago di Albano oder Lago di Castello), ein vulkanisches Maar, am Westfuß des Monte Cavo, 293 m ü. M., gelegen, bildet ein elliptisches Becken (3,7 km lang, 2 km breit) voll kristallhellen Wassers, hat eine Tiefe bis 156 m und ist sehr fischreich. Kastanienwald und Weinpflanzungen bedecken seine z. T. hohen und schroffen Ufer. Der Spiegel des Sees wird durch einen Abzugskanal reguliert, den der römische Feldherr Camillus während der Belagerung von Veji 396 v. Chr. durch den Felsen hauen ließ, und der noch heute wohlerhalten seinen Zweck erfüllt. Er ist über 1 m breit, 2—3 m hoch und 1200 m lang. — Bei A. bricht der grünlichgraue Albanerstein (Peperin, s. Basalte), der in den ältern Zeiten Roms zum Bauen verwendet wurde. S. Karte »Umgebung von Rom«.

Albansgulden, Goldmünze des Ritterstifts St. Alban in Mainz von 6⅓ Mk. Wert.

Albany (spr. ŏlbĕnĭ), 1) Küstenbezirk der östlichen Kapkolonie, mit 4364 qkm und (1891) 23,335 Einw. (9359 Weiße, 11,003 Bantu und 2973 Hottentotten), trefflicher Bodenkultur, Schafzucht und starker Ausfuhr von Wolle, Talg, Leder und Stroh zur Hutflechterei. Hauptort ist Grahamstown. — 2) Schiffbarer Fluß in Britisch-Nordamerika, auf der Grenze zwischen Ontario und Keewatin, entströmt als Cat Lake River dem Cat Lake, erweitert sich mehrfach zu Seen (St. Josephssee) und mündet bei Fort A. in die Jamesbucht der Hudsonbai.

Albany (spr. ăolbĕnĭ), 1) Hauptstadt des nordamerikan. Staates New York, unter 42° 40′ nördl. Br., am Hudson (der bis hierher für kleine Seeschiffe fahrbar ist, und in den hier Eriekanal und Champlainkanal eintreten), 230 km oberhalb New York, Knotenpunkt von fünf Eisenbahnen, mit (1900) 94,151 Einw. Die ältere Stadt hat enge, die Neustadt breite, stattliche Straßen. Bemerkenswert sind das Kapitol, ein Granitbau im Renaissancestil, mit 96 m hohem Turm, die marmorne State Hall, die katholische Kathedrale, Rathaus, Börse. In 1566 Gewerbsbetrieben erzeugten 1900: 12,389 Arbeiter Waren im Werte von 24,992,021 Doll., darunter 21 Gießereien und Maschinenbauanstalten, 10 Brauereien, 44 Druckereien, Malz-, Schuh-, Kleider-, Ackergerät-, Tabakfabri-

ken ꝛc. Getreide, Vieh, Kohle und Holz sind Haupthandelsartikel. Von wissenschaftlichen Instituten befinden sich in A. die 1852 inkorporierte Rechts- und Medizinschule, Sternwarte (Dudley Observatory), Staatsbibliothek (320,000 Bände), Lehrerseminar, Museum und das 1791 gegründete A. Institute. Das Zuchthaus ist Musteranstalt und wird einzig durch die Arbeit der Gefangenen unterhalten. Die Wasserversorgung geschieht aus dem 8 km westlich gelegenen Rensselaersee. Das steuerbare Eigentum beträgt 69,032,734, die städtische Schuld 2,619,380 Doll. A. wurde von den Holländern 1623 als Fort Orange gegründet, erhielt seinen jetzigen Namen 1664 durch die Engländer und ist seit 1798 Hauptstadt des Staates New York. — 2) Hauptstadt der Grafschaft Linn im nordamerikan. Staat Oregon, am Willamette und an der Eisenbahn nach Kalifornien, mit (1900) 3149 Einw. — 3) Hauptstadt der Grafschaft Dougherty im Staat Georgia, am schiffbaren Flint, Bahnknotenpunkt und Baumwollversendungsplatz und hat (1900) 4606 Einw. — 4) Hafenstadt an der Südküste von Westaustralien, am Princeß Royal Harbour, der mit dem King George-Sund in Verbindung steht, mit Perth durch Eisenbahn verbunden, hat 2 Forts, einen Leuchtturm und (1900) 3250 Einw. A. war früher Dampferstation, jetzt ist es eine besuchte Gesundheitsstation.

Albany (spr. a͡olbĕni oder a͡obĕni), 1) Luise Marie Karoline oder Aloysia, Gräfin von, Tochter des Prinzen Gustav Adolf von Stolberg-Gedern, geb. 1753, gest. 29. Jan. 1824. Seit 1772 mit dem englischen Kronprätendenten Karl Eduard Stuart kinderlos und unglücklich vermählt, entfloh sie in ein Kloster, lebte aber später und seit dem Tode des Prätendenten (1788) in Florenz öffentlich mit dem Dichter Alfieri, der sie in seiner Selbstbiographie verherrlichte. Sie wurde neben Alfieri in der Kirche Santa Croce zu Florenz beigesetzt. Vgl. v. Reumont, Die Gräfin von A. (Berl. 1860, 2 Bde.); »Le Portefeuille de la comtesse d'Albany, 1806—1824« (hrsg. von Pélissier, Par. 1902). Briefe der Gräfin von A. an Ugo Foscolo und des Abbate Luigi di Breme an die Gräfin gaben Antona-Traversa und Bianchini heraus (Rom 1887).

2) Leopold George Duncan Albert, Herzog von, vierter Sohn der Königin Viktoria von Großbritannien, geb. 7. April 1853, seit 27. April 1882 vermählt mit Prinzessin Helene von Waldeck, gest. 28. März 1884 in Cannes. Ihm folgte als zweiter Herzog von A. sein nachgeborner Sohn Karl Eduard, geb. 19. Juli 1884, seit 31. Juli 1900 Herzog von Sachsen-Koburg-Gotha.

Albareda, José Luis, span. Politiker, geb. 1825 bei Cadiz, ließ sich in Madrid als Advokat nieder und erwarb sich Ansehen durch Verteidigung der liberalen Presse. Er ist der Begründer der »Revista de España«. 1862 ward er zum spanischen Gesandten im Haag ernannt. Später wirkte er für die Kandidatur des Königs Amadeus, ward darauf Gesandter in Lissabon und nach der Thronbesteigung Alfons' XII. Präfekt in Madrid. Als Minister des Unterrichts und der öffentlichen Arbeiten im Ministerium Sagasta machte er sich durch Reformen verdient.

Alba regia, s. Stuhlweißenburg.

Albarelli, zylinderförmige Apothekergefäße aus Fayence oder Majolika, bisweilen mit arabischer Inschrift, wurden in Spanien, seit dem 16. Jahrh. auch in Italien gefertigt.

Albarracin, Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Teruel, am Guadalaviar, mit (1897) 1910 Einw.; Bischofssitz; danach benannt die Sierra de A., ein zum Iberischen Gebirgssystem (s. d.) gehörender Gebirgszug.

Albategnius (Albatenius), s. Albattâni.

Albati (lat., »weiß Gekleidete«, vgl. Alba [Gewand]), in der alten Kirche Bezeichnung sowohl der Geistlichen als der Neugetauften. Aus gleichem Grunde heißen auch die Bußbrüderschaften des 14. Jahrh. in Italien, Frankreich und Spanien A., ital. Bianchi.

Albătros (Diomedea *L.*), Gattung der Schwimmvögel aus der Familie der Sturmvögel (Procellariidae), große, kräftige Vögel mit kurzem Hals, großem Kopf, langem, starkem, vorn gekrümmtem Schnabel, langen, schmalen Flügeln, starken, kurzen, dreizehigen Schwimmfüßen und kurzem Schwanz. Sie finden sich in den südlichen Meeren, im Stillen Ozean, aber auch nördlich bis Kamtschatka. Kapschaf (D. exulans *L.*, s. Tafel »Schwimmvögel III«, Fig. 2), 1,1 m lang, 3—4,25 m breit, ist, mit Ausnahme der schwarzen Schwingen, ganz weiß, bewohnt die Weltmeere der südlichen Halbkugel, streift aber bis zum Beringmeer und folgt den Schiffen Hunderte von Meilen weit. Er frißt alles, was auf den Wellen ruhig dahintreibt, Kopffüßer, Weichtiere und Aas, und nistet auf einsamen Inseln des Großen und Atlantischen Ozeans. Das Nest enthält nur ein weißes, 12 cm langes Ei, von dem sich der brütende Vogel nicht leicht verscheuchen läßt. Sein Fleisch ist kaum genießbar.

Albatroß-Expeditionen, seit 1883, s. Maritime wissenschaftliche Expeditionen.

Albattâni (latinisiert Albategnius oder Albatenius), eigentlich Mohammed ibn Dschâbir al Battani, der größte Astronom der Araber, geboren zu Harran in der zweiten Hälfte des 9. Jahrh., starb 929 oder 930. Seine astronomischen Beobachtungen hat er größtenteils zu Rakka in Mesopotamien angestellt, weshalb er auch Mohammedes Aractensis heißt. Er berechnete die Länge des Sonnenjahrs auf 365 Tage 5 Stunden 46 Minuten 24 Sekunden, sowie die Exzentrizität der Sonnenbahn und erkannte dabei die Bewegung des Apogäums; auch lieferte er sehr genaue Tafeln für die Bewegung der Planeten. Ferner hat er großes Verdienst um die Trigonometrie, in der er zuerst statt der Sehnen die Sinus gebrauchte. A. bekannte sich, wie es scheint, zum harranischen Sabäismus. Das »Opus astronomicum« von A. hat Nallino zu veröffentlichen begonnen (arab. Text, Mail. 1899). Vgl. Chwolsohn, Die Ssabier (Petersb. 1856, 2 Bde.).

Albay, Hauptstadt der gleichnamigen Provinz (4107 qkm mit (1899) 247,075 Einw.), auf der Halbinsel Camarines der Philippineninsel Luzon, 3 km von der Bai von A., wo ein Hafen; (1899) 34,000 Einw. Im N. der früher gefürchtete Vulkan A. (El Mayon, 2374 m).

Albe, kleiner Weißfisch.

Albe, Stadt, s. Alba 2).

Albēdo (lat., »die Weiße«), nach Lambert das Verhältnis der von einem beleuchteten Körper nach allen Richtungen diffus ausgestrahlten Lichtmenge zu der auffallenden Lichtmenge. Nach Zöllner ist die A. des weißen Papiers 0,7, d. h. weißes Papier wirft 0,7 der auffallenden Lichtstrahlen zurück; bei frisch gefallenem Schnee ist die A. 0,78, bei weißem Sandstein 0,24, bei feuchter Ackererde 0,08. Müller gibt für den Mond 0,17, Merkur 0,19, Venus 1,00, Mars 0,29, Jupiter 0,82, Saturn 0,96, Uranus 0,80, Neptun 0,69 als Wert der A. an. Vgl. G. Müller, Photometrie der Gestirne (Leipz. 1897).

Albedyll, Emil Heinrich Ludwig von, preuß. General, geb. 1. April 1824 zu Liebenow in der Mark, gest. 13. Juni 1897 in Potsdam, ward 1843 Offizier, machte 1848 den dänischen Krieg mit und wurde 1862 zur Abteilung für die persönlichen Angelegenheiten im Kriegsministerium (Militärkabinett) kommandiert. Seit 1868 Oberst, war er im Kriege von 1870/71 wieder dem Militärkabinett zugeteilt, dessen Chef er 1871 provisorisch, 1872 definitiv wurde. Durch seine 18jährige Verwaltung dieses einflußreichen Amtes wurde er in weiten Kreisen bekannt. 1873 wurde er zum Generalmajor, 1876 zum Generaladjutanten, 1879 zum Generalleutnant und 1886 zum General der Kavallerie befördert. Kaiser Wilhelm II. übertrug ihm 1888 das Kommando des 7. Armeekorps, von dem er 1893 zurücktrat.

Albemarle, franz. Stadt, s. Aumale.

Albemarle, Herzog von, s. Monck.

Albemarle (spr. ällbemarl), engl. Grafentitel, vom König Wilhelm III. 1696 seinem 1669 in Geldern geborenen Günstling Arnold Joost van Keppel verliehen. Dieser trat später in holländische Dienste, führte das niederländische Heer im Spanischen Erbfolgekrieg und starb 30. Mai 1718. — Der sechste Graf von A., George Thomas Keppel, geb. 13. Juni 1799, gest. 21. Febr. 1891, diente seit 1815 in der Armee, in der er bis 1874 zum General aufrückte, und unternahm, zum Teil im Interesse der Regierung, größere Reisen, die er in »A journey across the Balkan« (Lond. 1830) und »Narrative of a journey from India to England« (das. 1834, 2 Bde.) beschrieb. Auch gab er die für die englische Geschichte des 18. Jahrh. wichtigen »Memoirs of the marquis of Rockingham and his contemporaries« (Lond. 1852, 2 Bde.) heraus und veröffentlichte seine Selbstbiographie unter dem Titel: »Fifty years of my life« (das. 1876, 2 Bde.; 3. Aufl. 1877). — Ihm folgte als siebenter Graf von A. sein Sohn William Coutts Keppel, geb. 1832, gest. 28. Aug. 1894, der als Viscount Bury seit 1857 konservatives Mitglied des Unterhauses war und 1876 mit dem Titel Lord Ashford ins Oberhaus berufen wurde. Er war 1855—1859 Leiter der Indianer-Angelegenheiten in Kanada, 1859 Schatzmeister des königlichen Haushalts, 1878—80 unter Beaconsfield und 1885—86 unter Salisbury Unterstaatssekretär im Kriegsministerium.

Albemarlesund, ein bis 22 km breites und 90 km langes, seichtes, von den Flüssen Pasquotank, Chowan, Roanoke und Alligator gebildetes Haff an der Küste des nordamerikan. Staates Nordcarolina, steht nordwärts mit dem Curritucksund, südwärts mit dem Pamlicosund in natürlicher Verbindung und wird wie diese durch eine schmale Nehrung (die der Schiffahrt gefährliche Kap Hatteras-Nehrung) vom Meer getrennt. Nur durch die Öffnungen des Pamlicosundes (s. d.) mit ihm zusammenhängend, ist es ebenso wie der Currittucksund fast ausgesüßt, aber sehr fischreich. Von den umgebenden Sümpfen sind der Dismal Swamp (s. d.) sowie der Alligator Swamp z. T. entwässert und in Kulturland verwandelt; durch erstern führt ein Schiffahrtskanal zur Chesapeakebai.

Albendorf, Dorf und Wallfahrtsort im preuß. Regbez. Breslau, Kreis Neurode, am Cedron, mit 18 Toren (nach den Toren von Jerusalem benannt), hat eine schöne, dem Tempel des alten Jerusalem nachgebildete Kirche mit »wundertätigem« Marienbild, einen Kalvarienberg, ein Standbild des Barons von Osterberg, des Gründers der Kirche, und (1900) 1513 Einw. Vgl. Zimmer, Albendorf (Bresl. 1898).

Albenga, Kreishauptstadt in der ital. Provinz Genua, an der Meeresküste nahe der Mündung der Centa und an der Eisenbahn Genua-Nizza gelegen, hat eine römische Brücke, mittelalterliche Mauern und Türme, eine Kathedrale aus dem 13. Jahrh., eine Taufkapelle (ehemals römischer Tempel), ein Gymnasium, ist Bischofssitz und zählt (1901) ca. 4220 (als Gemeinde 6248) Einw. — A. ist das antike Albium Ingaunum, Geburtsort des Kaisers Proculus.

Alber, alter deutscher Name für Pappel.

Alberche (spr. -bértsche), rechter Nebenfluß des Tajo in Spanien, entspringt im Gebirge von Avila, umfließt die Sierra de Gredos und mündet nach einem Laufe von 175 km bei Talavera.

Alberdingk-Thym (spr. -taim), 1) Josephus Albertus, niederländ. Schriftsteller, geb. 13. Aug. 1820 in Amsterdam, gestorben daselbst 17. März 1889, war zuerst Kaufmann, widmete sich aber schon frühzeitig dem Studium der Literatur und Kunst und wirkte seit 1876 als Professor der Kunstgeschichte an der Kunstakademie zu Amsterdam. Als überzeugter Katholik war er Anhänger der romantischen Schule. Seinen ersten Gedichten (1844) folgten mehrere Sammlungen, darunter »Het Voorgeborchte« (1853). Seine verschiedenen Erzählungen erschienen gesammelt als »Verspreide verhalen in proza« (Amsterd. 1879—1884, 4 Bde.). Als Literarhistoriker trat er hervor mit »De la littérature néerlandaise à ses différents époques« (1854) und mit Studien über Vondel, dem er in seinen moralistisch-literarhistorischen Skizzen »Portretten van Joost van den Vondel« (1876) ein Denkmal setzte. Als literarischer und kunsthistorischer Kritiker entfaltete er in der von ihm 1855 begründeten katholischen Zeitschrift »De Dietsche Warande« (s. unten 2) eine fruchtbare Tätigkeit. Sein Leben beschrieb Jan ten Brink in »Onze hedendaagsche letterkundigen« (Lief. 7, Amsterd. 1885) und van der Duys (das. 1889); eine Biographie auf Grund seiner Briefe veröffentlichte seine Tochter Catharina A. (das. 1896).

2) Paul, Historiker, Bruder des vorigen, geb. 21. Okt. 1827 in Amsterdam, zuerst Gymnasiallehrer in Maastricht, seit 1870 Universitätsprofessor in Löwen, einer der belgischen Hauptvertreter der vlämisch-katholischen Geschichtschreibung; er veröffentlichte: »M. Aurelius Cassiodorus en zijne eeuw« (Amsterd. 1857, 2. Aufl. 1858); »H. Willibrordus, apostel der Nederlanden« (das. 1861; deutsche vermehrte Ausg., Münst. 1863); »Karel de Groote« (das. 1867; deutsche vermehrte Ausg., Münst. 1868); »De vroolijke historie van Ph. van Marnix« (Löwen 1876; franz., Brüss. 1876; deutsche Bearbeitung, Köln 1882); »Spiegel van nederlandsche letteren« (Löwen 1877, 2 Bde.); »De gestichten van liefdadigheid in België van Karel den Groote tot aan de 16e eeuw« (Amsterd. 1883, preisgekrönt; deutsch, Freib. i. Br. 1887); »De Faustsage in de Nederlandsche letteren« (Gent 1890). Seit 1887 ist er Herausgeber der von seinem Bruder begründeten Zeitschrift »Dietsche Warande« (Gent), die seit 1900 den Titel »Dietsche Warande en Belfort« führt.

Albères, Monts (spr. mong-s-albär), östlichster Ausläufer der Ostpyrenäen, s. Pyrenäen.

Albergati Capacelli (spr. -tschelli), Francesco, ital. Lustspieldichter, geb. 29. April 1728 in Bologna, gest. 16. März 1804 in Zola. Aus einer alten Patrizierfamilie stammend, widmete er seine Zeit und sein Vermögen ganz der Pflege der dramatischen Kunst. Unter seinen jetzt vergessenen Lustspielen (vollständige Sammlung, Bologna 1801) sind die besten »Il saggio

amico«, »Il ciarlador maldicente« und »I pregiudizi del falso onore«. Sein »Nuovo teatro comico« (Vened. 1774) enthält auch Übersetzungen. Er schrieb auch »Novelle morali« (Vened. 1779). Vgl. Masi, La vita, i tempi, gli amici di F. A. (Bologna 1878).

Albergen, s. Aprikosenbaum.

Albergine, s. Aubergine.

Albergo (ital.), Herberge, Gasthaus.

Albèri, Eugenio, ital. Geschichtschreiber, geb. 1. Okt. 1817 in Padua, gest. im Juni 1878 in Vichy, studierte in Bologna u. Padua, lebte seit 1836 in Florenz und trat sehr früh mit dem Werk »Guerre d'Italia del principe Eugenio di Savoia« (Flor. 1839; 2. Ausg., Tur. 1840) hervor, das umfassende militärische Kenntnisse und historische Bildung erkennen ließ. Außerdem veröffentlichte er: »Vita di Caterina de' Medici« (1838), »Relazioni degli ambasciatori veneti al senato« (1839) und eine italienische Bearbeitung von Leos »Geschichte der italienischen Staaten«; ferner gab er Galileis Werke mit Kommentar (1843 ff.) heraus und lieferte zahlreiche Artikel in das »Archivio storico italiano«. 1843 begründete er das »Annuario storico universale«. In seinen Schriften vertrat A. die liberale Richtung; als er aber 1859 eine Florentiner Professur nicht erhielt, trat er auf die Seite der reaktionären Opposition gegen die Regierung. In diesem Sinn ist auch sein letztes Werk: »Il problema dell' umano destino« (1872, 3. Aufl. 1879), abgefaßt.

Alberich, Elfenkönig, s. Elfen.

Alberich, 1) A. I., röm. Gewalthaber, seinem Namen nach fränkischer oder langobardischer Abkunft, schwang sich zum Markgrafen von Spoleto auf, vermählte sich mit Marozia, Tochter der Römerin Theodora (s. d. 4), und kämpfte 916 tapfer und erfolgreich gegen die Sarazenen. Er nahm nun auch in Rom neben Papst Johann X. eine bedeutende Stellung ein, soll aber nach spätern Chronisten zuletzt aus der Stadt vertrieben worden sein.

2) A. II., Sohn des vorigen und der Marozia, vertrieb 932 seinen Stiefvater, König Hugo von Italien, aus Rom, ließ seine Mutter einkerkern und herrschte 22 Jahre lang mit Hilfe des Volkes als »Fürst und Senator aller Römer« über die Stadt und die Päpste. König Hugos wiederholte Angriffe auf Rom wehrte er ab, und auch dessen Nachfolger Berengar sowie dem deutschen König Otto I., dessen Wunsch, in Rom gekrönt zu werden, er 951 ablehnte, gestand A. keinen Einfluß auf die römischen Verhältnisse zu. Er starb 954, nachdem er die Römer hatte schwören lassen, seinen Sohn Octavianus zum Papst (Johann XII.) zu wählen, um so die geistliche und weltliche Herrschaft in einer Hand zu vereinigen.

Alberich von Bisenzun, s. Alexandersage.

Albernbaum, soviel wie Pappel (Silberpappel).

Alberóni, Giulio, Kardinal und span. Staatsminister unter Philipp V. von Spanien, geb. 21. Mai 1664 in Fiorenzuola, gest. 16. Juni 1752, Sohn eines Weingärtners, wurde zuerst in der Schule der Barnabitermönche zu Piacenza, dann durch den päpstlichen Vizelegaten von Ravenna in Rom zum Geistlichen erzogen. Der gewandte und feingebildete junge Abbé kam dann durch Empfehlung in die Umgebung des Herzogs von Parma, der ihn bald zu allerlei diplomatischen Geschäften brauchte und endlich zum Geschäftsträger in Madrid ernannte. In dieser Eigenschaft gelang es ihm 1714, die Vermählung Philipps V. mit Elisabeth Farnese (s. Elisabeth), der Nichte des Herzogs von Parma, zu stande zu bringen. Die Folge dieser Heirat war der Sturz der bisher am spanischen Hof allmächtigen Prinzessin Orsini und Alberonis Erhebung zum Ratgeber der Königin, die ihn 1717 zum Minister machte, nachdem er vom Papst zum Kardinal ernannt worden war. Von jetzt an regierte A. im Einverständnis mit der Königin unumschränkt. In seinem kleinen, durch ungeheure Fettleibigkeit entstellten Körper lebte ein eiserner Wille, ein schmiegsamer Geist und eine unermüdliche Arbeitskraft. Er ordnete die Finanzen, brachte das Heer auf 100,000 Mann, die Kriegsflotte auf 70 Linienschiffe, ließ aus dem Ausland geschickte Werkmeister und Handwerker als Lehrer für die Spanier kommen, errichtete Fabriken und verbesserte die Wasserstraßen, gründete Seemannsschulen und Magazine und reinigte die Justizpflege von ihren schreiendsten Übelständen. Als ihn die Königin Elisabeth, die ihren von der spanischen Thronfolge ausgeschlossenen Kindern auswärtige Throne verschaffen wollte, zu einer abenteuerlichen Politik zwang (es galt, Mailand, Neapel, Sizilien und Sardinien für das spanische Königshaus zurückzuerobern), rüstete A. eine mächtige Flotte und ein starkes Heer und ließ 1717 Sardinien, 1718 auch Sizilien besetzen. Gegen diese Übergriffe Spaniens wurde aber die Quadrupelallianz zwischen England, Frankreich, Österreich und Holland geschlossen. Spaniens Seemacht wurde (22. Aug. 1718) beim Kap Passaro von der englischen Flotte unter Byng fast gänzlich vernichtet. Auch Frankreich erklärte bald darauf (1719) den Krieg und sandte ein Heer über die Pyrenäen, während die Österreicher in Sizilien Fortschritte machten und die Engländer in Galicien landeten. A. wurde auf Andringen der Verbündeten am 5. Dez. 1719 aller Ämter enthoben und angewiesen, binnen 8 Tagen Madrid, binnen 3 Wochen Spanien zu verlassen. Er begab sich nach Italien, wurde aber vom Papst Clemens XI. mit einem Prozeß bedroht und hielt sich deshalb zunächst in einem Kloster bei Bologna verborgen. Nach dem Tode Clemens' XI. (1721) nahm er seinen Sitz im Konklave ein und beteiligte sich an der Wahl des neuen Papstes, Innocenz XIII., der ihm seine Gunst zuwendete. Clemens XII. ernannte ihn 1734 zum Legaten von Ravenna und Benedikt XIV. zum Legaten von Bologna. Nach dreijähriger Verwaltung dieser Provinz zog sich A. nach Piacenza zurück. Sein riesiges Vermögen fiel größtenteils an Philipp V. von Spanien. Vgl. »A. Lettres intimes de J. M. A. adressées au comte J. Rocca« (hrsg. von E. Bourgeois, Par. 1893); Rousset, Histoire du cardinal A. (Haag 1719); Bersani, Storia del cardinale Giulio A. (Piacenza 1862); Professione, Giulio A. dal 1708 al 1714 (Padua 1890); Derselbe, Il ministero in Spagna e il processo del cardinale Giulio A. (Turin 1897).

Albers, Johann Friedrich Hermann, Mediziner, geb. 19. Nov. 1805 in Dorsten bei Wesel, gest. 11. Mai 1867 in Bonn, studierte seit 1823 in Bonn, habilitierte sich daselbst 1829 als Dozent, ward 1831 Professor und begründete in Bonn eine Heilanstalt für Gemüts- und Nervenkranke. 1856 wurde er Direktor des pharmakologischen Kabinetts in Bonn. Er lieferte einen »Atlas der pathologischen Anatomie« (Bonn 1832—62, 287 Tafeln mit Text).

Albersweiler, Dorf im deutschen Bezirk Lothringen, Kreis Saarburg, an der Roten Saar und der Eisenbahn Saarburg-A., hat eine kath. Kirche, Oberförsterei, Lungenheilanstalt und (1900) 1574 Einw.

Albersdorf, Kirchspiel im preuß. Regbez. Schleswig, Kreis Süderdithmarschen, an der Staatsbahnlinie Neumünster-Tönning, hat eine evang. Kirche, Stahlbad, Glasfabrik (Christianshütte) u. (1900) 4409 Einw.

Albersweiler, Dorf im bayr. Regbez. Pfalz, Bezirksamt Bergzabern, am Queich und der Eisenbahnlinie Landau-Zweibrücken, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Forstamt, Weinbau und (1900) 2143 Einw.

Albert, 1) Fluß des britisch-australischen Staats Queensland, 1856 von Gregory entdeckt, entsteht an der Grenze gegen das südaustralische Nordterritorium aus mehreren Quellflüssen, heißt zuerst Gregory, dann Barkley und schließlich A., entsendet westwärts einen Zweig zu dem ihm parallel fließenden Nicholson und mündet 50 km unterhalb Burketown in den Golf von Carpentaria. Die versandele Mündung ist Dampferstation. — 2) Division der Kapkolonie im N. vom Oranjefluß, im S. von den Stormbergen begrenzt, 6889 qkm mit (1891) 66,671 Einw. (8203 Weiße, 6653 Bantuneger, 1815 Hottentotten). Haupterwerbszweig ist Schafzucht. Hauptort ist Burghersdorp an der Bahn von East London nach Aliwal North, mit (1891) 1793 Einw. — 3) (spr. albär) Stadt im franz. Depart. Somme, Arrond. Péronne, an der Ancre, Knotenpunkt an der Nordbahn, mit lebhafter Industrie, namentlich Baumwollspinnereien und -webereien, Zucker-, Feilen- u. Maschinenfabriken, und (1901) 7105 Einw.

Albert (soviel wie Adalbert oder Albrecht, lat. Albertus), 1) A. der Große (Albertus Magnus), Graf von Bollstädt, genannt Doctor universalis, geb. 1193 zu Lauingen in Schwaben, gest. 5. Nov. 1280, studierte in Padua, trat dann in den Dominikanerorden und lehrte in verschiedenen deutschen Klöstern, seit 1230 zu Paris, wo er eine Zeitlang auch an der Universität den theologischen Lehrstuhl innehatte, ward 1254 Provinzial seines Ordens in Deutschland, 1260 Bischof zu Regensburg, legte 1262 diese Würde nieder und widmete sich in Köln ausschließlich den Wissenschaften. In Lauingen und auf der Schwabentorbrücke in Freiburg i. Br. wurde ihm ein Denkmal errichtet. Das Staunen seiner Zeitgenossen über den Umfang seines Wissens, namentlich auch in der Chemie, Physik und Mechanik, spricht sich in den Sagen aus, die A. zum Zauberer und Vertreter der Magie machen. Seine naturwissenschaftlichen Werke sind meist Zusammenstellungen der Forschungen des Aristoteles, und auch seine philosophisch-theologischen Werke zeigen ihn völlig von Aristoteles beherrscht, dessen entscheidende Bedeutung für lange Zeit von ihm begründet wurde. Nur in der Botanik trat er als selbständiger Forscher auf. Seine Schriften wurden (nicht vollständig) herausgegeben von Jammy (Lyon 1651, 21 Bde.; danach Par. 1890—98, 38 Bde.). Sein »Compendium theologicae veritatis« (zuerst Nürnb. 1478) war im 15. und 16. Jahrh. in zahllosen Drucken verbreitet, ebenso die apokryphen Schriften: »Liber secretorum Alberti Magni de virtutibus herbarum« (deutsch, Reutling. 1874) und »De secretis mulierum et virorum«. Eine kritische Ausgabe des 18. Kapitels der »Historia naturalis« besorgten neuerdings E. Meyer u. Jessen (»De vegetabilibus libri VII«, Berl. 1867). Seine »De sacrosaucto corporis domini sacramento sermones« gab G. Jacob heraus (Regensb. 1893), seine »Orationes super IV libros sententiarum« R. Thoemes (Berl. 1893). Vgl. Sighart, Albertus Magnus (Regensb. 1857); Joel, Verhältnis Alberts d. Gr. zu Maimonides (Bresl. 1863); d'Assailly, A. le Grand (Par. 1870, Bd. 1); v. Hertling, Albertus Magnus (Köln 1880); Bach, Des Albertus Magnus Verhältnis zu der Erkenntnislehre der Griechen rc. (Wien 1881); van Weddingen, Étude critique sur la philosophie d'A. le Grand (Brüss. 1881).

2) A. I. (Albrecht), der 18. Erzbischof von Magdeburg, stammte aus dem thüringischen Grafengeschlecht Käfernburg (s. d.), ward in Paris und Bologna gebildet, 1200 durch die Gunst Innocenz' III. Dompropst zu Magdeburg und 1205 als Anhänger König Philipps Erzbischof von Magdeburg, 1206 vom Papst geweiht. Der Neubau des am 20. April 1207 durch Feuer zerstörten Domes ist sein Hauptwerk. Nach Philipps Ermordung half A. Otto IV. zur Anerkennung in ganz Deutschland und begleitete ihn 1209 nach Italien. Als 1210 Otto der Bann traf, mußte ihn A. trotz allen Sträubens in Deutschland verkündigen, worauf er 1212 die Wahl des Staufen Friedrich II. zum König betrieb. Deshalb traf ihn die Acht und sein Gebiet jahrelange Verwüstung durch die Welfen. 1222 ernannte Friedrich II. ihn als Grafen der Romagna zu seinem Stellvertreter in Oberitalien; fortan lebte er meist in Italien und bemühte sich um Aufrechterhaltung des Friedens zwischen Kaiser und Papst. Er starb 15. Okt. 1232.

3) A. von Possemünster, genannt Behaim, d. h. der Böhme, aus einer adligen Familie der Oberpfalz, um 1180—90 geboren, gest. 1259, unter Innocenz III. und Honorius III. als Sachwalter an der päpstlichen Kurie tätig, ward 1212 Domherr in Passau, 1226 Archidiakon von Lorch und wurde 1239 von Gregor IX. nach Deutschland gesandt, um den Bann gegen Friedrich II. zur Geltung zu bringen. Auch auf dem Konzil zu Lyon 1245 war er dann als Dekan von Passau anwesend und betrieb die Wahl eines Gegenkönigs. Seine z. T. im Original erhaltenen Missivbücher (hrsg. von Höfler in der Bibliothek des literarischen Vereins zu Stuttgart, Bd. 16, 1847) gewähren einen Einblick in seine rücksichtslose, den letzten Staufen überaus schädliche Agitation. Vgl. Schirrmacher, A. v. Possemünster, gen. der Böhme (Weim. 1871).

4) Bischof von Riga, Begründer der deutschen Kolonie Livland, aus dem bremischen Rittergeschlecht der Appeldern gebürtig, war Domherr in Bremen (als solcher 1189 erwähnt) und wurde 1199 Bischof von Livland. Er führte 1200 ein stattliches Pilgerheer auf 23 Schiffen nach der Mündung der Düna, wo er 1201 die Stadt Riga gründete. Durch Heranziehung neuer Pilger, für die er von Papst Innocenz III. völligen Ablaß erwirkte, stärkte er die Kolonie und verbreitete das Christentum unter den Eingebornen. Dreizehnmal reiste er nach Deutschland, von wo er sich mehrere Male nach Italien begab, und zurück nach Livland, das er bis 1207 dem Christentum und dem deutschen Volk eroberte und 1. April 1207 von König Philipp als Lehen des Deutschen Reiches empfing. Auch Semgallen eroberte er und errichtete hier ein Bistum. Über Esthland geriet er erst mit dem inzwischen gegründeten Orden der Ritterschaft Christi, dann mit dem König Waldemar von Dänemark in einen langen Streit. 1224 unterwarf er sich auch dies Land und ernannte seinen Bruder Hermann zum Bischof. 1225 erhob ihn Kaiser Friedrich II. zum Fürsten, sein Bistum zur Mark des Reiches. Er starb 17. Jan. 1229 in Riga. Vgl. K. v. Schlözer, Livland und die Anfänge deutschen Lebens im baltischen Norden (Berl. 1850); R. Hausmann, Das Ringen der Deutschen und Dänen um den Besitz Esthlands bis 1227 (Leipz. 1870).

Fürsten der neuern Zeit.

5) König von Sachsen, Sohn des Königs Johann, geb. 23. April 1828 in Dresden, gest. 19. Juni 1902 zu Sibyllenort in Schlesien, ward unter Lei-

tung des protestantischen Geheimrats v. Langenn erzogen und studierte seit 1845 in Bonn Rechts- und Staatswissenschaften, betrat darauf die militärische Laufbahn, nahm 1849 als Hauptmann an dem Feldzug in Schleswig-Holstein teil, erhielt 1851 als Oberst und bald als Generalmajor die Führung einer Infanteriebrigade, einige Jahre später die einer Division und wurde dann Kommandeur der gesamten Infanterie. Im Feldzug von 1866 befehligte er die ganze sächsische Armee; anfangs dem 1. österreichischen Armeekorps (Clam-Gallas) zugeteilt, kämpfte A. bei Münchengrätz und Gitschin. In der Schlacht bei Königgrätz stand er auf dem linken Flügel der österreichischen Aufstellung und verteidigte Problus zäh gegen die Elbarmee. Nach Gründung des Norddeutschen Bundes befehligte er das 12. (sächsische) Armeekorps des deutschen Bundesheeres. Unter seiner Führung nahm dieses im Kriege gegen Frankreich 1870 zuerst entscheidenden Anteil an der Schlacht bei Gravelotte (18. Aug.). Hierauf wurde ihm der Oberbefehl über die aus dem Gardekorps, dem sächsischen und 4. Armeekorps gebildete vierte (oder Maas-) Armee übertragen, die, auf dem Marsch von Metz nach Châlons begriffen, den rechten Flügel der großen Rechtsschwenkung nach Norden bildete, bei Buzancy das Korps Douay, bei Nouart und Beaumont das Korps Failly zurückwarf und den Sieg bei Sedan erfechten half. Schließlich beteiligte sich A. mit seiner Armee an der Einschließung von Paris und nahm durch einen Artillerieangriff den Mont Avron. Nach dem Kriege wurde er Generalfeldmarschall und Generalinspekteur der ersten Armeeinspektion. Er folgte 29. Okt. 1873 seinem Vater auf dem Thron. Seit 1853 war er mit der Prinzessin Carola (geb. 5. Aug. 1833), Tochter des Prinzen Gustav von Wasa und der Prinzessin Luise von Baden, kinderlos vermählt. Vgl. Hassel, Aus dem Leben des Königs A. von Sachsen (bisher 2 Bde., Berl. 1898–1900); v. Schimpff, König A. fünfzig Jahre Soldat (4. Aufl., Dresd. 1893).

6) A. (Albrecht) Kasimir August, Herzog von Sachsen-Teschen, Sohn Friedrich Augusts II. (III.) von Sachsen-Polen, geb. 11. Juli 1738 zu Moritzburg bei Dresden, gest. 11. Febr. 1822 in Wien, trat 1759 in das österreichische Heer und wurde 1760 Generalleutnant. Durch seine Vermählung (1766) mit der Erzherzogin Christine, der Tochter Kaiser Franz' I. und der Maria Theresia, erhielt er als Lehen das Fürstentum Teschen in Österreichisch-Schlesien. Er bekleidete 1765–80 die Gubernatur Ungarns und 1780–90 gemeinschaftlich mit seiner Gattin die Generalstatthalterschaft in den österreichischen Niederlanden. Im Kriege mit Frankreich befehligte A. 1792 das Belagerungsheer vor Lille, mußte jedoch die Belagerung aufheben und, mit Beaulieu 6. Nov. bei Jemappes geschlagen, Belgien räumen. Nachdem er 1794 als Reichsfeldmarschall gemeinsam mit den Preußen unter Graf Möllendorf operiert hatte, verließ er 25. Mai 1795 das Heer und lebte seitdem in Wien. Seiner Gemahlin, die 1798 kinderlos starb, ließ er 1805 in der Wiener Augustinerkirche durch Canova ein vielbewundertes Denkmal errichten. Er verwendete große Summen auf seine Bibliothek und seine an Handzeichnungen berühmter Meister (Dürer, Raffael, Rubens) und Kupferstichen reiche Kunstsammlung, Albertina genannt, die später als Fideikommiß an den Erzherzog Karl, an dessen Sohn, den Erzherzog Albrecht, und nach dessen Tod an Karls Enkel, den Erzherzog Friedrich, überging. Daraus veröffentlichte Förster »Lithographische Kopien von Originalhandzeichnungen« (Wien 1830–42); photographische Nachbildungen von Jägermeyer (das. 1863–66), A. Braun in Dornach (1090 Handzeichnungen), Schönbrunner und Meder (Wien 1895–1900); vgl. Schönbrunner, Die Albertina (das. 1887). Um Wien erwarb sich A. durch die »Albertinische Wasserleitung« Verdienste; sein Standbild steht im Festsaale des neuen Rathauses. Vgl. A. Wolf, Marie Christine, Erzherzogin von Österreich (Wien 1863, 2 Bde.); v. Vivenot, Herzog A. von Sachsen-Teschen als Reichsfeldmarschall (das. 1864–66, 2 Bde.); Malcher, Herzog A. zu Sachsen-Teschen 1738–1766 (das. 1894).

7) A. Franz August Karl Emanuel, Prinz von Sachsen-Koburg-Gotha, Gemahl der Königin Viktoria von Großbritannien, zweiter Sohn des Herzogs Ernst von Sachsen-Koburg-Gotha, geb. 26. Aug. 1819 im Schloß Rosenau bei Koburg, gest. 14. Dez. 1861, widmete sich seit 1837 in Bonn staatswissenschaftlichen und geschichtlichen Studien. Der Plan zu seiner Vermählung mit der Königin Viktoria von England, die A. bei einem Besuch im Mai 1836 kennen lernte, ging von dem König Leopold I. von Belgien aus und wurde, nachdem der Prinz eine italienische Reise gemacht halte, bei einem neuen Besuch Alberts in England im Herbst 1839 verwirklicht. Am 15. Okt. d. J. fand die Verlobung und 10. Febr. 1840 die Vermählung in London statt. Der Prinz ward naturalisiert und erhielt ein Jahreseinkommen von 30,000 Pfd. Sterl., wurde Ritter des Hosenbandordens, Großmeister des Bathordens, Feldmarschall &c. und erhielt 1857 den Titel »Prince Consort of Her most gracious Majesty«. Er trat in den Geheimen Rat ein, wohnte den Audienzen bei, welche die Königin den Ministern gab, und nahm von allen wichtigern Staatsschriften Kenntnis. Wellingtons Vorschlag, A. solle ihm im Oberbefehl über das Heer nachfolgen, lehnte er 1850 ab, um nicht seine Stellung als vertrauter Ratgeber der Königin durch die Übernahme eines verantwortlichen Amtes zu gefährden, wirkte jedoch nach Wellingtons Tode bei den Reformen im Militärwesen mit. Vorübergehend wurde wohl seine Einmischung angegriffen, namentlich 1854, wo man ihn mit Unrecht russischer Sympathien beschuldigte. Überhaupt vermied er es, öffentlich seinen Einfluß auf die Staatsgeschäfte geltend zu machen, wiewohl er, seiner Stellung und Begabung entsprechend, in der Stille eine bedeutende politische Tätigkeit entfaltet hat. Anerkannt wurde diese Tätigkeit besonders auf dem Gebiete der Wissenschaften und Künste. Um die Universität Cambridge, deren Kanzler er seit 1847 war, hat er sich große Verdienste erworben. Von ihm rührte auch der Plan zu der ersten Weltausstellung in London 1851 her. Die Armenschulen und die Besserungsanstalten für jugendliche Verbrecher nahm er unter seinen Schutz, sorgte für die Wohnungen der ärmern Klassen, gab der industriellen Entwickelung Anregung und trug durch die Anlage einer Musterfarm in Windsor (vgl. G. F. v. Schmidt, Die Meiereien des Prinzen A., Münch. 1865) zur Hebung des Ackerbaues und der Viehzucht bei. So gelang es ihm mit der Zeit, die gegen ihn anfänglich gehegten Vorurteile zu beseitigen und große Popularität zu erlangen. Sein infolge eines typhösen Fiebers erfolgter Tod erregte allgemeine Trauer, und die königliche Witwe hielt sich danach, soweit ihre Regierungspflichten es zuließen, von der Öffentlichkeit fern. Zahlreiche Denkmäler, dem Andenken des Prinzen geweihte Institute &c. bringen seinen Namen auf die Nachwelt. Seine Reden erschienen in »Addresses delivered on different public occasions

by H. R. H. Prince A.« (Lond. 1857) und »The principal speeches and addresses of H. R. H. the Prince Consort« (mit Notizen der Königin, das. 1862; deutsch, Brem. 1863). Vgl. Grey, The early years of the Prince Consort (auf Veranlassung der Königin, 4. Aufl. 1869; deutsch, Gotha 1868); Pauli, Aufsätze zur englischen Geschichte (Leipz. 1869); das im Auftrag der Königin verfaßte Werk von Sir Theodor Martin: »Life of H. R. H. the Prince Consort« (Lond. 1876—79, 5 Bde.; deutsch, Gotha 1876—81); die Aufzeichnungen der Königin: »Leaves from the journal of our life in the Highlands« (hrsg. von Helps, Lond. 1868; deutsch, Braunschw. 1868).

8) A., Prinz zu Sachsen-Altenburg, preuß. General, geb. 14. April 1843 in München, gest. 23. Mai 1902 auf Schloß Serrahn (Mecklenburg-Schwerin), Sohn des Prinzen Eduard (1804—52), Vetter des Herzogs Ernst von Sachsen-Altenburg, war 1861—1865 Leutnant im 5. preußischen Ulanenregiment, trat sodann in russische Dienste und stieg bis zum General à la suite des Kaisers auf. Nachdem er aus dem russischen Dienst geschieden war und sich 6. Mai 1885 mit der Prinzessin Marie von Preußen, Witwe des Prinzen Heinrich der Niederlande, vermählt hatte, wurde er zum preußischen Generalmajor à la suite der Armee, 1889 zum Kommandeur der 3. Gardekavalleriebrigade ernannt und 1891 als Generalleutnant à la suite gestellt. Nach dem Tode der Prinzessin Marie (20. Juni 1888), die ihm zwei Töchter gebar, vermählte er sich 13. Dez. 1891 mit der Prinzessin Helene von Mecklenburg-Strelitz (geb. 16. Jan. 1857).

Albert, 1) Heinrich, Liederdichter und Komponist, geb. 28. Juni a. St. 1604 zu Lobenstein im Vogtland, gest. 6. Okt. 1651 in Königsberg, studierte in Leipzig die Rechte, dann Musik unter seinem Oheim Schütz in Dresden, ging 1626 nach Königsberg i. Pr., wo er 1631 Organist an der Domkirche wurde. Seine Gedichte, die er alle selbst in Musik gesetzt hat, sind zum größten Teil Kirchenlieder, von denen einige noch jetzt im Gebrauch sind; seine wenig zahlreichen weltlichen Lieder zeichnen sich durch anmutige Leichtigkeit aus. Sie erschienen (mit einigen seiner Freunde Dach und Roberthin) gesammelt in seinem berühmten »Poetisch-musikalischen Lustwäldlein« (Königsb. 1648), eine Auswahl mit den Musikbeilagen, in den »Neudrucken deutscher Literaturwerke« (hrsg. von L. H. Fischer, die Musikbeilagen von Eitner, Halle 1883 bis 1884). Dem Einfluß des Musikers A. war vor allem die volkstümliche Sangbarkeit der Gedichte des Königsberger Kreises zuzuschreiben.

2) Joseph, Photograph, geb. 5. März 1825 in München, gestorben daselbst 5. Mai 1886, besuchte die polytechnische Schule, die Akademie in München, gründete 1850 ein photographisches Atelier in Augsburg und siedelte 1858 nach München über. Er wandte die Photographie zuerst zur Vervielfältigung von Handzeichnungen und Kupferstichen an (Kaulbach, Schwind, Rethels Hannibalzug u. a.). Auch lieferte er photographische Nachbildungen von Werken der Münchener Pinakothek. Er vervollkommte den Lichtdruck, nach ihm Albertotypie, Albertypie genannt, und benutzte ihn zur Verbesserung des photochromischen Verfahrens der Gebrüder Ducos de Hauron. — Sein Sohn Eugen A., geb. 26. Mai 1856 in Augsburg, gründete in München eine Kunst- und Verlagsanstalt zur Verwertung seiner Erfindungen; er liefert in Kupfer geätzte Hochdruckklischees für die Buchdruckpresse, Heliogravüren rc. und trug durch Erfindung der Citochromie sowie durch die mechanische Zurichtung von Autotypklischees zur Förderung des Kunst- und Illustrationsdrucks bei.

3) Eduard, Chirurg, geb. 20. Jan. 1841 zu Senftenberg in Böhmen, gestorben daselbst 26. Sept. 1900, studierte in Wien, wurde 1873 Professor der chirurgischen Klinik in Innsbruck, 1881 Professor in Wien. Er arbeitete besonders über Fieber, tierische Wärme und Mechanik der Gelenke, schuf eine Reihe neuer chirurgischer Methoden und schrieb: »Beiträge zur operativen Chirurgie« (Wien 1878—80); »Lehrbuch der speziellen Chirurgie« (5. Aufl., das. 1898, 2 Bde.); »Diagnostik der chirurgischen Krankheiten« (8. Aufl., das. 1900); »Zur Theorie der Skoliose« (das. 1890); »Der Mechanismus der skoliotischen Wirbelsäule« (das. 1899); »Einführung in das Studium der Architektur der Röhrenknochen« (das. 1900); »Beiträge zur Kenntnis der Osteomyelitis« (mit Kolisko, das. 1896). Vgl. Habart, Eduard A. Gedenkblatt (Wien 1900).

Albert (spr. albär), 1) Alexandre Martin, genannt A., franz. Sozialist, geb. 27. April 1815 in Bury (Oise) als Sohn eines Bauern, gest. 29. Mai 1895 in Creil, war Mechaniker in Paris, wo er 1840 auch ein populäres Blatt: »L'Atelier«, gründete. An der Februarrevolution 1848 nahm er eifrigen Anteil und ward als Vertreter des Arbeiterstandes zum Mitgliede der provisorischen Regierung ernannt, 4. März Präsident der Kommission für Errichtung von Nationalwerkstätten und im April in die Nationalversammlung gewählt. Wegen seiner Teilnahme am Attentat vom 15. Mai 1848 verhaftet, wurde er zu längerer Gefangenschaft verurteilt und geriet in Vergessenheit. Während der Belagerung von Paris 1870 war er Mitglied der Barrikadenkommission und von 1871—1894 Materialinspektor der Gasgesellschaft in Creil.

2) Eugen d', Pianist und Komponist, geb. 10. April 1864 in Glasgow als Sohn eines bei Altona gebornen Musikers französischer Abkunft und einer deutschen Mutter, erhielt den ersten Musikunterricht von seinem Vater, seine weitere Ausbildung aber durch Ernst Pauer u. a. in der National training school zu London und 1881 als Mendelssohnstipendiat durch Hanns Richter und Liszt. Noch in demselben Jahre begann A. seine pianistische Ruhmeslaufbahn, die ihn bald in die erste Reihe der lebenden Klavierspieler stellte. Durch zwei Konzerte und eine Suite für Klavier, eine Symphonie, eine Ouvertüre, ein Cellokonzert, ferner durch zwei Streichquartette, hübsche Lieder und die Opern »Der Rubin« (1893), »Ghismonda« (1895), »Gernot« (1897), »Die Abreise« (1898), »Kain« (1900) sowie durch das Chorwerk »Der Mensch und das Leben« machte er sich auch als Komponist einen Namen. A. war 1892—95 vermählt mit der Klaviervirtuosin Teresa Carreño (s. d.); 1895 vermählte er sich mit der Sängerin Hermine Fink. Seinen Wohnsitz hat er in Frankfurt a. M.

Alberta, Distrikt der Dominion of Canada (s. Karte bei »Kanada«), grenzt im W. an British-Columbia, im N. an Athabasca, im O. an Saskatchewan und Assiniboia, im S. an den Unionsstaat Montana und enthält 259,000 qkm mit (1901) 65,876 Einw. Im W. ist es waldiges Felsengebirgsland, das den Rocky Mountain Park von Banff mit seinen heißen Quellen sowie die wichtigen Kohlenlager von Anthracite und Lethbridge umschließt, im O. aber Busch- und Grasprärie, die sich besonders am Nord-Saskatchewan als anbaufähig erwiesen hat. Im O. und S. bedarf Ackerbau und Viehzucht der künstlichen Bewässerung. Das harte Winterklima wird durch den föhnartigen Chinookwind etwas gemildert. 1891 gab es 31,970

Pferde, 145,658 Rinder, 16,057 Schafe und 5103 Schweine. Hauptort ist Edmonton.

Albert Edward-See (Muta Nsige, auch Ngési, s. Karte »Deutsch-Ostafrika«), See in Zentralafrika, südlich vom Äquator und vom 30.° östl. L. durchschnitten, liegt im großen afrikanischen Graben, nach Lugard 988 m, nach Kandt 900 m ü. M. Das meergrüne Wasserbecken hat mit rund 4000 qkm Fläche eine unregelmäßig kreisförmige Gestalt und wird im O. und W. von den Steilhängen des Urschieferplateaus begrenzt. Im S. dehnt sich die weite flache Ebene des Rutschuru aus, im N. hängt der See durch einen schmalen Kanal mit einem zweiten kleinern Becken, dem Kafuru- oder Ruisamba-See, zusammen. Im N. erhebt sich die gewaltige Bergmasse des Runsoro, an dessen Westhang der Ausfluß des Sees, der Semliki, nach N. zum Albertsee (s. d.) strömt. Der Wasserstand des Sees war früher wesentlich höher, nach Grogan schrumpft er jetzt schnell zusammen.

Alberti, 1) Leon Battista, ital. Künstler, geb. 18. Febr. 1404 in Venedig, gest. 1472 in Rom, ausgezeichnet als Architekt, Maler, Kunstschriftsteller, zugleich aber auch als Dichter, Antiquar, Philosoph, Mechaniker (Erfinder einer Camera obscura) und Musiker, von seinen Zeitgenossen wegen seiner alles umfassenden Bildung ein »enzyklopädischer Mensch« genannt. Seine lateinische Komödie »Philodoxios« galt anfangs für ein antikes Werk. In der Malerei sind seine Versuche einer wissenschaftlich durchgeführten Perspektive bedeutend; als Architekt ragt er durch Verständnis des damals erst wieder geschätzten Vitruv hervor und unterscheidet sich von den Zeitgenossen durch ein strenges Festhalten an den Gesetzen des römischen Stils. Er war Priester und Doktor beider Rechte. Seine architektonischen Hauptwerke sind die Kirche San Francesco in Rimini, die Fassade von Sta. Maria Novella und der Palazzo Rucellai in Florenz. Er ist der bedeutendste Humanist unter den Künstlern. Seine schriftstellerischen Hauptwerke über Kunst sind: »De pictura« (zuerst Basel 1540) und »De re aedificatoria« (Flor. 1485). Seine »Opere volgari« gab Bonucci (Flor. 1843—49, 5 Bde.), die kleinern kunsttheoretischen Schriften Janitschek (Wien 1877, mit Übersetzung und Erläuterungen) heraus. Vgl. Passerini, Genealogia e storia della famiglia A. (Flor. 1869, 2 Bde.); Mancini, Vita di L. B. A. (das. 1882); Schumacher, Leon B. A. und seine Bauten (Berl. 1899).

2) Friedrich August, Geolog, geb. 4. Sept. 1795 in Stuttgart, gest. 12. Sept. 1878 in Heilbronn, trat 1809 in das Bergkadettenkorps zu Stuttgart, wurde 1828 Verwalter der von ihm begründeten Saline Wilhelmshall, 1853 Verwalter von Friedrichshall, und teufte 1854—59 den Friedrichshaller Schacht ab, durch dessen Vollendung der Schwerpunkt der württembergischen Salzproduktion von Wilhelmshall nach Friedrichshall verlegt wurde. Auch führte er die Dampfheizung beim Salzsiedeprozeß ein. Seit 1870 lebte er in Heilbronn. Er schrieb: »Beitrag zu einer Monographie des Bunten Sandsteins, Muschelkalks und Keupers und die Verbindung dieser Gebilde zu einer Formation« (Stuttg. 1834); »Halurgische Geologie« (das. 1852, 2 Bde.); »Überblick über die Trias« (das. 1864).

3) Luigi, ital. Dichter, geb. 1822 in Florenz, schrieb lyrische Gedichte und zahlreiche Lustspiele (gesammelt Flor. 1875), deren erstes »Il Conte e l'Ostiere« (1845) und deren bestes »Pietro l'operajo« ist; dazu »Asmodeo, fantasia drammatica« (1885), dessen erste Aufführung (1887) zu lebhaften literarischen Erörterungen Anlaß gab.

4) Konrad, Pseudonym, s. Sittenfeld.

Albertina, Name der Königsberger Universität, gegründet vom Herzog Albrecht I. von Preußen, auch der vom Herzog Albert von Sachsen-Teschen begründeten Kunstsammlung in Wien (s. Albert 6, S. 267).

Albertinelli, Mariotto, ital. Maler, geb. 13. Okt. 1474 in Florenz, gest. 5. Nov. 1515 daselbst, war Schüler Cosimo Rossellis, schloß sich aber mehr an Fra Bartolommeo an und war mit diesem gemeinschaftlich tätig, was unter anderm eine mit jenem gemalte Himmelfahrt Mariä (Berliner Museum) bezeugt. Seine Hauptwerke sind die edle, großartig komponierte Heimsuchung in den Uffizien, eine Verkündigung in der Akademie zu Florenz und eine andre in der Münchener Pinakothek sowie eine Madonna mit Heiligen im Louvre zu Paris.

Albertiner, Münze, s. Albertustaler.

Albertinerinnen, s. Albert-Verein.

Albertinische Linie, die jüngere, im Königreich Sachsen regierende Linie des Hauses Wettin. Begründet von dem jüngern Sohn Friedrichs des Sanftmütigen, Albrecht, der bei der Teilung von 1485 Meißen erhielt, erlangte sie 1547 die den Ernestinern von Karl V. entrissene Kurwürde (s. Moritz), 1697 gegen den Übertritt zur katholischen Kirche die polnische Krone, die sie bis 1763 behauptete, und bekam 1806 von Napoleon im Frieden zu Posen den Königstitel.

Albertis, Maria d', ital. Reisender, geb. 21. Nov. 1841 in Voltri (Provinz Genua), gest. 22. Sept. 1901 in Sassari, machte 1860 Garibaldis Feldzug in Sizilien mit und widmete sich von 1871—78 der Erforschung von Neuguinea, besonders in zoologischer und ethnographischer Hinsicht. Bei seinem viermaligen Besuch der Insel erforschte er 1872 den äußersten Nordwesten, 1875 die Yuleinsel an der Südostküste und den Unterlauf des Flyflusses, den er 1876 und 1877 bis zur zentralen Gebirgskette verfolgte. Er veröffentlichte darüber: »Alla Nuova Guinea. Ciò che ho veduto e ciò che ho fatto« (Neapel 1880), gleichzeitig in englischer Übersetzung (Lond., 2 Bde.).

Albertit, ein Mineral ähnlich dem Asphalt, s. d.

Albert Lea City (spr. ä li sitti), Stadt im südlichen Minnesota, Grafschaft Freeborn, Bahnknotenpunkt, mit Ziegeleien, Produktenhandel u. (1900) 4500 Einw.

Albertotypie, s. Albert 2 (S. 268), u. Lichtdruck.

Albertsee (Mwutan Nsige; s. Karte »Äquatorialafrika«), großer, von SW. nach NO. gestreckter See in Zentralafrika, 680 m ü. M., ist 150 km lang, durchschnittlich 30 km breit und umfaßt 4500 qkm. Das blaue Wasser des Sees füllt eine tiefe Grabensenke, deren Ränder im W. 500 m, im O. 300 m aufsteigen. Auf der Sohle dieses Grabens strömt der Semliki, der Abfluß des südlichern Albert Edward-Sees (s. d.), in den See, an der Nordspitze mündet von O. als Abfluß des Victoria-Sees (s. d.) der Victoria-Nil (Kivira) ein, nahe dabei erfolgt der Ausfluß des Sees als Somerset-Nil oder Bahr-el-Dschebel, der im Großen Graben nach N. fließt. Der Nordteil des Sees scheint bedeutend tiefer als der Südteil zu sein. Der See wurde 1864 von Baker entdeckt.

Albertus Magnus, s. Albert 1 (S. 266).

Albertustaler (Albertiner, Kreuztaler, Burgundertaler), Silbermünze, seit 1598 in den habsburgischen Niederlanden nach dem Reichsfuße von 1559 geprägt, und zwar zum Gehalt von 242 Grän, $9\frac{1}{4}$ aus der feinen Mark, wurde besonders in Osteuropa beliebt, im 18. Jahrh. in Braunschweig, Ungarn, Holstein, Preußen ꝛc. geprägt. Zuletzt wurde

noch in Kurland und Livland nach Albertustalern zu 4 Ort = 3 Albertusgulden zu 30 Albertusgroschen gerechnet. $9^{3}/_{5}$ dieser A. = 14 Tlr. preuß.

Albert-Verein, Landesfrauenverein vom Roten Kreuz unter dem Protektorat der Königin im Königreich Sachsen, 1867 von der Kronprinzessin Carola gegründet und nach ihrem Gemahl König Albert benannt, sorgt gemeinsam mit dem Landesmännerverein vom Roten Kreuz für die Sicherstellung der der freiwilligen Krankenpflege im Königreich Sachsen zufallenden Kriegsleistungen, bildet im Frieden dementsprechend Schwestern (Albertinerinnen) aus und bietet seine Hilfe im Frieden allerlei gemeinnützigen Werken, besonders der Gemeindekrankenpflege. Mutterhaus ist das Carolahaus in Dresden. Zweigvereine bestehen in allen größern Orten des Königreichs.

Albertville (spr. albärwil), Arrondissementshauptstadt im franz. Depart. Savoyen, 1835 durch Vereinigung der Städte Conflans und L'Hôpital gebildet und nach König Karl Albert benannt, am Arly (zur Isère) und an einem Flügel der Mont Cenis-Bahn gelegen, ist durch ein Fort und Batterien befestigt, hat ein altes Schloß, eine Strafanstalt, eine Normalschule, Schieferbrüche und (1901) 5078 Einw.

Alberus, Erasmus, Dichter und Gelehrter, geboren um 1500 in Sprendlingen (zwischen Darmstadt und Frankfurt), gest. 5. Mai 1553 als Generalsuperintendent in Neubrandenburg, ging 1518 nach Wittenberg, wo er Luthers besondere Zuneigung genoß, und war dann an vielen Orten Lehrer und Prediger. A. gehört zu den rüstigsten Streitern für die Reformation, deren Sache er in zahlreichen Schriften vertrat. Seine poetischen Werke sind: »Das Buch von der Tugend und Weisheit« (Frankf. 1550 u. ö.), das 49 (teils andern nachgebildete, teils auch selbsterfundene) Fabeln enthält, die er zur Darstellung seiner Ansichten über Kirche und Staat benutzt (mit Quellennachweisen herausgegeben von Braune, Halle 1892), und »Geistliche Lieder«, von denen noch jetzt manche in Gesangbüchern zu finden sind (neue Ausgabe von Stromberger, Halle 1857). Unter seinen Prosaschriften ist am bedeutendsten »Der Barfüßermönche Eulenspiegel und Alkoran«, mit Vorrede Luthers (Wittenb. 1542), ein satirischer Auszug des Buches »Liber conformitatum« des Bartholomäus de Pisis (1385), worin die Ähnlichkeit des heil. Franziskus mit Christus durch die abenteuerlichsten Wunder dargetan werden sollte. Vgl. Schnorr von Carolsfeld, Erasmus A. (Dresd. 1893).

Albesdorf, Dorf im deutschen Bezirk Lothringen, Kreis Château-Salins, hat eine kath. Kirche, Amtsgericht, Oberförsterei, Waisenhaus u. (1900) 562 Einw.

Albfuß, s. Drudenfuß.

Albgeschoß (Albschoß), s. Hexenschuß.

Albi, Hauptstadt des franz. Depart. Tarn, auf einer Anhöhe am linken Ufer des Tarn, über den zwei Brücken nach der Vorstadt Madeleine führen, an der Südbahn und Orléansbahn gelegen, hat eine gotische, einschiffige Kathedrale (1277—1512 erbaut) mit schönem Portal und viereckigem Turm, einen festungsähnlichen erzbischöflichen Palast, ein Denkmal des Seefahrers Lapérouse, ein Lyzeum, eine Normalschule, eine Bibliothek, ein Museum, eine Irren- und Taubstummenanstalt und (1901) 18.262 (als Gemeinde 22,571) Einw., die Fabriken für Leinen-, Wollen- und Baumwollenzeuge, Hüte, Anisessenz ꝛc. unterhalten. A. ist Sitz des Präfekten, eines Handelsgerichts und seit 1678 eines Erzbischofs. — A., das alte Albiga, war im Mittelalter Hauptstadt einer Grafschaft (Albigeois, s. die Geschichtskarte von Frankreich) und ein Hauptsitz der Albigenser (s. d.), die von ihr den Namen führten.

Albigau, altdeutscher Gau, s. Algäu.

Albigenser, ursprünglich die Einwohner der Stadt Albi und ihres Gebietes Albigeois, wo sich schon gegen Ende des 12. Jahrh. die Lehren der unter dem Namen der Katharer, Patarener oder Publikaner bekannten Häretiker verbreiteten; dann Gesamtname der südfranzösischen häretischen Gemeinden, auch der Waldenser. 1208 gab die Ermordung des päpstlichen Legaten Peter von Castelnau Anlaß zu den von Papst Innocenz III. betriebenen, von Simon von Montfort geleiteten entsetzlichen Albigenserkriegen, in denen Südfrankreich grauenhaft verwüstet wurde, besonders das Gebiet des den Ketzern geneigten Raimund VI. von Toulouse. Béziers wurde erstürmt und die gegen 20,000 Seelen starke Bevölkerung ermordet. Graf Raimund ward seines Landes für verlustig erklärt und das Kreuzheer mit Vollziehung des Urteils (1211) beauftragt. Nach Besiegung Raimunds und seines Vetters Peter von Aragonien wurde der Graf von Montfort mit Languedoc belehnt, fiel aber schon 1218 vor Toulouse. Nach dem Tode des Grafen Raimund VI. (1222) setzte dessen Sohn Raimund VII. den vom Vater ererbten Kampf fort, bis auch der König von Frankreich des Papstes Partei ergriff. Da schloß er unter demütigenden Bedingungen Frieden (1229), und die gleichzeitig zu Toulouse errichtete päpstliche Inquisition vollendete die gewaltsame Bekehrung des Landes. Der Sektengeist aber wucherte insgeheim fort, so in Piemont, wohin viele A. aus der Provence geflohen, die als Waldenser im 13. und 14. Jahrh. im Gegensatze zur Kirche verharrten. Vgl. K. Schmidt, Histoire et doctrine de la secte des Cathares ou Albigeois (Straßb. 1849); Peyrat, Histoire des Albigeois (Par. 1880—82, 2 Bde.). Der Verzweiflungskampf der A. ist der Gegenstand des epischen Gedichts »Die A.« von Nikolaus Lenau.

Albigeois (spr. -schŏa), franz. Landschaft, s. Albi.

Albignagletscher (spr. -binja), s. Bernina-Alpen.

Albĭn, Mineral, s. Apophyllit.

Albinagii jus (lat., Albinagium), Heimfallsrecht, s. Albanagium und Fremdenrecht.

Albīni, Franz Joseph, Freiherr von, deutscher Staatsmann, geb. 14. Mai 1748 in St. Goar, gest. 8. Jan. 1816 in Dieburg, Sohn des kurböhmischen Kammergerichtsassessors Kaspar A. (1788 in den Freiherrenstand erhoben), trat 1770 in fürstbischöflich würzburgische Dienste, 1775 in das Reichskammergericht und ward 1787 als Reichsreferendar des Mainzer Erzbischofs nach Wien gesandt. 1790 wurde er kurmainzischer Hofkanzler und Minister, wohnte 1798 dem Kongreß zu Rastatt bei, stellte sich 1799 an die Spitze des Mainzer Landsturms und ward, als Dalberg Großherzog von Frankfurt geworden war, dessen Ministerpräsident. Später trat A. in österreichische Dienste.

Albinismus, Zustand der Albinos (s. d.).

Albinōni, Tommaso, ital. Opernkomponist, geb. 1674 in Venedig, gestorben daselbst 1745, schrieb 49 Opern, ist aber historisch bedeutsam durch seine Kammersonaten und Sinfonien für 3—7 Instrumente, denen J. S. Bach die Themen zweier seiner Fugen entnahm.

Albīnos (v. span. albino, weißlich; Kakerlaken, weiße Neger, Dondos, Weißsüchtige, lat. Leucaethiopes), Menschen mit hellweißer oder rosig durchscheinender Haut, seidenartigen, weißen Kopf-,

Bart- und Schamhaaren, blaß rosenroter Iris und tiefroter Pupille. Der Augapfel der A. ist in steter zitternder Bewegung, sie sehen am besten in der Dämmerung, und alle sind kurzsichtig. Im allgemeinen von mittlerer Größe, sind sie von schwächlicher Konstitution. Man findet sie in allen Klimaten und unter allen Menschenrassen, am häufigsten aber unter den Negern. In einigen Gegenden sind sie ein Gegenstand des Abscheues, weshalb sie sich in unbewohnte Gegenden zurückziehen und dort beisammen leben, so daß man sie als eine besondere Nation oder Rasse betrachtet hat. Der **Albinismus** (Leukäthiopie, Leukopathie) beruht auf mehr oder minder vollständigem Mangel des Pigments in der Malpighischen Schicht der Haut sowie auf Pigmentmangel in der Regenbogen- und Gefäßhaut des Auges, die deshalb hellrot (Blutgehalt) erscheinen; er ist stets angeboren, kommt sporadisch, auch erblich, vor und ist unheilbar. Er findet sich auch bei Tieren (Kaninchen, Mäuse, Raben, Tauben, Schwalben ꝛc.). Die weißen Elefanten und die isabellfarbenen Pferde sind eine an Albinismus angrenzende Varietät. Der partielle Albinismus, der angeborne teilweise Pigmentmangel, ist häufiger bei Europäern beobachtet (weiße Flecke); er kann auch vererbt werden. Vgl. **Mansfeld**, Über das Wesen der Leukopathie oder des Albinoismus (Braunschw. 1823).

Albinovānus, Pedo, röm. Dichter, Freund des Ovid, feierte die Taten des Germanicus (16 n. Chr.) in einem Epos, von dem nur ein schönes Bruchstück (in Bährens' »Fragmenta poetarum latinorum«, Leipz. 1886) erhalten ist.

Albinus, Decimus Clodius, aus edlem Geschlecht, wurde von Commodus zum Statthalter Britanniens ernannt, von Septimius Severus als Cäsar anerkannt, dann aber nach Niederwerfung des Pescennius Niger von ihm 197 bei Tournus in der Nähe von Lyon besiegt und getötet.

Albion, keltischer, jetzt nur noch poetisch gebrauchter Name der großbritann. Insel (England und Schottland), kommt seit dem 6. Jahrh. vor.

Albion, 1) Stadt im Staate New York, Grafschaft Orleans, am Eriekanal und der New York-Zentralbahn, mit (1900) 4477 Einw. — 2) Stadt in Michigan, Grafschaft Calhoun, südlich von Lansing, mit College, Ackerbaugerätefabrikation und (1900) 4519 Einw.

Albionmetall, mit Zinn plattiertes Blei.

Albionpresse, eine in England zuerst von Cope erbaute und dort noch heute benutzte Handdruckpresse für Buchdrucker.

Albis, Bergkette im schweizer. Kanton Zürich, ein 16 km langer Molasserücken, der im 918 m hohen **Bürglen** seinen Gipfelpunkt, im 873 m hohen **Ütli** (**Uto**) seinen Schlußpfeiler hat (s. Zürich). Über den **Albispaß** (793 m) bewegte sich ehedem der ganze Verkehr von Zürich nach Zug und dem Vierwaldstätter-see. Am Westfuße des A., bei Hausen, die Kaltwasserheilanstalt **Albisbrunn**, 630 m ü. M., 1839 angelegt.

Albis, röm. Name der Elbe (s. d.).

Al bisogno (ital., spr. bisonnjo), im Notfall (bei Notadressen auf Wechseln).

Albissolaspitzen, benannt nach dem Städtchen Albissola bei Genua, den Genueser Spitzen ähnlich.

Albistân, Städtchen von etwa 6500 Einw., unweit der Quellen des Dschihân, im Liwa Marasch des asiatisch-türk. Wilajets Haleb (Aleppo), 66 km nördlich von Marasch, in ebener Gegend.

Albit (wegen seiner weißen Farbe so genannt, auch **Natronfeldspat**), Mineral der Feldspatgruppe (vgl. Feldspat), findet sich in kurz säulenförmigen (**eigentlicher A.**) und in tafelförmigen Kristallen (**Periklin**), auch derb in körnigen Aggregaten. Er ist farblos, bisweilen grün oder braun, glasglänzend, durchsichtig bis kantendurchscheinend, findet sich auf Gängen, Klüften und Drusenräumen von ältern Eruptivgesteinen (Granit, Diorit ꝛc.) und Tonschiefer, bildet auch häufig einen Bestandteil dieser Felsarten und von Gneis. Fundorte: St. Gotthard, Tirol, Elba, Hirschberg in Schlesien ꝛc.

Albizzia *Durazz.*, Gattung der Leguminosen, unbewehrte Bäume oder Sträucher mit doppelt gefiederten Blättern und zahlreichen kleinen oder wenigen großen Blättchen, weißen, gelben oder roten Blüten in kugeligen Köpfchen oder zylindrischen Ähren und breiten, geraden, flachgedrückten Hülsen. Über 50 Arten im tropischen und subtropischen Asien, Afrika und Australien, in Amerika eingeführt. A. lophanta *Benth.* (Acacia lophanta *Willd.*), 3—4 m hoher, sehr schnell wachsender Baum mit gelben Blüten, in Südwestaustralien, mit gerbsäurehaltiger Rinde und saponinhaltiger (10 Proz.) Wurzel, wird als eine der beliebtesten Zimmerpflanzen kultiviert. A. Lebbek *Benth.* (Acacia Lebbek *Willd.*, **Sirisakazie**, **Lebbachbaum**), im tropischen Asien und Afrika, ein in Ägypten sehr beliebter Alleebaum von großer Lebenskraft, liefert wertvolles Holz (in Bengalen **Sirsa**, **Sirissa**), Gummi und Gerberrinde. A. Saman *Fr. v. M.* (**Regenbaum**, **Guango**), in Mexiko und Südamerika, 20 m hoch mit mächtiger Krone, durch die nachts der Regen hindurchfällt (weil die Fiederblättchen sich zusammenlegen), wächst sehr schnell, liefert Nutzholz und fleischige Schoten, ein sehr mästendes Futter für Weidevieh. A. Julibrissin *Boiv.*, Baum mit rosenroten Blüten im tropischen und suptropischen Asien und Afrika, in Südeuropa als Schatten- und Zierpflanze kultiviert, liefert gutes Nutzholz, die aromatischen Blätter werden als Tee benutzt.

Alblasserdam, Stadt in der niederländ. Provinz Südholland, 5 km nördlich von Dordrecht, an der Mündung der Alblas in den Maasarm Noord, mit Schiffswerft und (1900) 5293 Einw.

Albock, s. Renke.

Alboïd, vernickeltes Britanniametall.

Alboin, König der Langobarden, entschied 551 eine mörderische Schlacht gegen die Gepiden zu gunsten der Langobarden, heiratete um 555 Chlotosuintha, Tochter des Frankenkönigs Chlotar, folgte 561 seinem Vater Audoin, schloß 565 ein Bündnis mit den Awaren, schlug 566/67 die Gepiden, deren König Kunimund er tötete, und drang, von zahlreichen germanischen Scharen begleitet, über den Predilpaß Ostern 568 in Italien ein, dessen nördlichen und mittlern Teil außer Rom und Ravenna er eroberte. Am 4. Sept. 569 nahm er Mailand, 572 nach dreijähriger Belagerung Pavia und machte es zu seiner Residenz. A. wurde 572 (Ende Mai oder Anfang Juni) auf Anstiften Rosamundens, der von ihm zur (zweiten) Ehe gezwungenen Tochter Kunimunds, die bei einem Gelage in Verona aus ihres Vaters Schädel hatte trinken müssen, von Alboins Waffenträger Helmechis und ihrem Buhlen Peredeo ermordet. Seine Tochter aus erster Ehe, Albsuinda, die mit Rosamunde nach Ravenna geflüchtet war, wurde mit dem langobardischen Königsschatze nach Konstantinopel gebracht. Alboins Nachfolger wurde Herzog Kleph aus dem Stamme Beleos. Vgl. **Hartmann**, Geschichte Italiens im Mittelalter, Bd. 2 (Gotha 1900).

Albokarbonlampe, s. Leuchtgas.

Albolith, s. Zement.

Albōna, Stadt in Istrien, Bezirksh. Pisino, 320 m ü. M., Sitz eines Bezirksgerichts, hat alte Stadtmauern, ein Rathaus, Museum, Öl-, Wein- und Kastanienbau und (1890) 2404, als Gemeinde (1900) 10,968 italienische und serbo-kroat. Einwohner. 3 km südöstlich liegt der Hafen von A., Porto Rabaz. Westlich von A. Braunkohlengruben.

Albōni, Marietta, Opernsängerin (Alt), geb. 26. März 1826 zu Cesena in der Romagna, gest. 23. Juni 1894 in Ville d'Avray bei Paris, erhielt ihre Ausbildung durch die Gesanglehrerin Bertolotti und durch Rossini in Bologna, sang seit 1843 mit schnell steigendem Erfolg an der Scala in Mailand, in Wien, Petersburg und London, wo sie mit Jenny Lind wetteiferte, und wurde 1847 Mitglied der Italienischen Oper zu Paris. 1854 verheiratete sie sich mit dem Grafen Pepoli, trat aber auch in der Folge, bis zum Tode desselben (1866) noch bisweilen öffentlich auf. 1877 verheiratete sie sich zum zweitenmal mit einem französischen Offizier, Namens Ziéger. Auch als Schauspielerin leistete sie Ausgezeichnetes.

Al-borâk, s. Borâk.

Albornoz, Ägidius, Kardinal, geb. 1300, Spanier aus vornehmem Geschlecht, gest. 24. Aug. 1367 in Viterbo, trat in die Dienste des Königs Alfons XI. von Kastilien, ward 1339 Erzbischof von Toledo, kämpfte mit Auszeichnung vor Tarifa und Algesiras, flüchtete aber vor Alfons' Nachfolger, Peter dem Grausamen, zu Papst Clemens VI. nach Avignon, der ihn 1350 zum Kardinal ernannte. Nach den durch Rienzi im Kirchenstaat erregten Unruhen bestellte ihn Innocenz VI. 1353 zum Legaten und Generalvikar in Italien. A. unterwarf die unbotmäßigen Burgherren in Umbrien, der Sabina und Tuscien, stellte nach Rienzis Tode (8. Okt. 1354) in Rom die päpstliche Autorität wieder her und bewog durch Erteilung der Vikariatsrechte viele Dynasten der Romagna sowie mehrere Städte, wie Bologna, zur Anerkennung der päpstlichen Herrschaft. Er ordnete die Verwaltung des Kirchenstaates und gab ihm neue Gesetzbücher (die »Ägidianen«, s. Ägidianische Konstitutionen). So ermöglichte er Papst Urban V. 1367 die Rückkehr nach Italien. Vgl. Wurm, Kardinal A. (Paderb. 1892).

Álbow, Michail Nilowitsch, russ. Schriftsteller, aus der Schule Dostojewskijs, geb. 20. (8.) Nov. 1851 in Petersburg als Sohn eines Geistlichen, studierte daselbst die Rechte und trat als frühreifes Kind schon mit 13 Jahren in einem Petersburger Blatte mit dem literarischen Versuch »Aufzeichnungen eines Kellerbewohners« hervor. Sein Hauptwerk ist die Erzählung »Der Tag der Abrechnung« (»Den' itoga«, 1879). Eine Sammlung seiner Erzählungen (»Povêsti i razskazy«) erschien 1884 (2. Aufl. 1887), später (1888) »Filip Filipyč« und »Am brennenden Ofen« (»Kak gorêli drova«).

Albraune, soviel wie Alraune, s. Mandragora.

Albrecht (soviel wie Adalbert oder Albert, »der an Geschlecht Glänzende«), Name zahlreicher deutscher Fürsten und fürstlicher Personen.

Übersicht nach den Ländern.

Deutsche Könige 1, 2.	Meißen 13, 14.
Bayern 3—5.	Österreich 15—18.
Brandenburg 6—9.	Preußen (Herzöge) 19, 20.
Braunschweig 10.	» (Prinzen) 21, 22.
Mecklenburg 11, 12.	Sachsen 23, 24.

[Deutsche Könige.] 1) A. I., Herzog von Österreich, Rudolf von Habsburgs ältester Sohn, geboren um 1250, gest. 1. Mai 1308, ward 1283 von seinem Vater mit den Herzogtümern Österreich und Steiermark belehnt, die er trefflich verwaltete. Seine Wahl zum Nachfolger auf dem Kaiserthron konnte Rudolf nicht erreichen, als aber König Adolf (s. d. 1) 1298 abgesetzt wurde, nahm A. die Wahl an Adolfs Stelle an und zog mit einem Heer an den Rhein, wo er seinen Gegner 2. Juli bei Göllheim schlug; Adolf fiel in der Schlacht. Hierauf ließ sich A. von neuem wählen und ward im August 1298 zu Aachen gekrönt. Obwohl auch er wie seine Vorgänger den Kurfürsten große Zugeständnisse hatte machen müssen, trat er als Herrscher entschieden auf, hielt streng auf Herstellung des Landfriedens, strebte danach, die Nachfolge im Reiche seiner Familie zu sichern, und verband sich deshalb mit Philipp dem Schönen von Frankreich. Die vier rheinischen Kurfürsten, unzufrieden mit der erstarkten Königsmacht und unterstützt von Papst Bonifacius VIII., empörten sich gegen A., wurden aber mit Hilfe der Reichsstädte, denen der König die Abschaffung der Rheinzölle zusicherte, unterworfen. Durch Verzicht auf Italien versöhnte er sich auch mit dem Papste. Weniger glücklich war A. bei den Unternehmungen zur Stärkung seiner Hausmacht. Zwar erlangte er 1306 die Wahl seines Sohnes Rudolf zum König von Böhmen nach dem Erlöschen der Premysliden, derselbe starb aber schon 1307, und nun wurde von der Gegenpartei Heinrich von Kärnten zum König gewählt. Als Rechtsnachfolger Adolfs (s. d. 1) verfolgte er die Unterwerfung Thüringens, aber sein Heer wurde 1307 bei Lucka unweit Altenburg geschlagen. Sein Neffe Johann (Parricida) verlangte von ihm vergebens auch nach Erlangung der Volljährigkeit die Auslieferung der ihm von seinem Vater Rudolf, Albrechts Bruder, zugefallenen schwäbischen Hausbesitzungen. Mehrere Ritter verschworen sich mit Johann gegen den König. Als A. 1. Mai 1308 von Bruck nach Rheinfelden ritt, richteten es die Verschwornen so ein, daß sie bei der Überfahrt über die Reuß angesichts der Habsburg mit dem König allein über den Fluß vorauskamen; hier wurde er von ihnen niedergestoßen. Aus seiner Ehe mit Elisabeth, Tochter des Grafen Meinhard von Tirol, hinterließ A. fünf Söhne und ebenso viele Töchter. Vgl. Michelsen, Die Landgrafschaft Thüringen unter den Königen Adolf, Albrecht und Heinrich VII. (Jena 1860); Mücke, A. I., Herzog von Österreich (Gotha 1866); Henneberg, Die politischen Beziehungen zwischen Deutschland und Frankreich unter A. I. (Straßb. 1891).

2) A. II., als Herzog von Österreich A. V., geb. 10. Aug. 1397, gest. 27. Okt. 1439, war noch Kind, als sein Vater Albrecht IV. starb und ihm Österreich als Erbe zufiel. Während seiner Minderjährigkeit verwalteten seine drei Oheime, zuerst Wilhelm der Artige (bis 1405), dann Herzog Leopold der Dicke und zuletzt Ernst der Eiserne von Steiermark, unter fortwährenden Streitigkeiten seine Erblande. 14 Jahre alt, durch Andreas Plank, spätern Bischof von Freising, und den biedern Reinprecht von Walse trefflich erzogen, übernahm er 1411 selbst die Regierung und vermählte sich 1422 mit Kaiser Siegmunds Tochter und Erbin Elisabeth. Als Siegmund 1437 starb, erlangte A. die Krone von Ungarn und 1438 auch die von Böhmen durch freie Wahl der Landstände. Am 18. März 1438 ward er zum deutschen König gewählt; er berief einen Reichstag und schloß sich im Streit zwischen dem Papst und dem Baseler Konzil der kurfürstlichen Neutralität an. Doch hinderten Türkenkriege und Unruhen in Ungarn den tatkräftigen König an weitern Taten. Trotzdem hat der

Nürnberger Reichstag von 1438 ein Landfriedensgesetz geschaffen, das den Ausgangspunkt für die spätere Reichsreform bildet. A. starb 27. Okt. 1439 in Langendorf (zwischen Wien und Gran), auf dem Heimwege von einem Zuge gegen die Türken, und ward in Stuhlweißenburg beigesetzt. Erst nach seinem Tode ward ihm ein Sohn, Wladislaw Posthumus, geboren (22. Febr. 1440). Vgl. Kurz, Österreich unter König A. II. (Wien 1835, 2 Bde.); Altmann, Die Wahl Albrechts II. zum römischen König (Berl. 1886).

[Bayern.] 3) A. III., Herzog von Bayern-München, Sohn des Herzogs Ernst, geb. 27. März 1401, gest. 29. Febr. 1460, wurde in Prag erzogen, lernte um 1430 die schöne Augsburgerin Agnes Bernauer (s. d.) kennen und nahm sie 1432 mit sich auf seine Burg in Straubing; aber sein Vater ließ sie in Albrechts Abwesenheit zum Tode verurteilen und 12. Okt. 1435 in der Donau ertränken. Kaiser Siegmund versöhnte Vater und Sohn, A. heiratete 1436 eine Braunschweiger Prinzessin und folgte 1438 seinem Vater in der Regierung. Durch Reform der Klöster erwarb er sich den Beinamen des Frommen.

4) A. IV., der Weise, Herzog von Bayern, Sohn Albrechts III., des Frommen, aus der Linie München-Straubing, geb. 15. Dez. 1447 in München, gest. 18. März 1508, anfangs zum geistlichen Stande bestimmt, studierte in Italien und ward nach dem Tode seines ältern Bruders, Johann III. (1463), und dem Verzicht Siegmunds (1467) als alleiniger Herzog einer der kräftigsten und umsichtigsten Fürsten Bayerns, ein Freund der Künste und Wissenschaften. Vor allem vergrößerte er sein Territorium: er kaufte die Reichsherrschaft Abensberg, eroberte Landshut mit Burghausen und gewann aus der Erbschaft seines Vetters, Herzog Georgs des Reichen von Bayern-Landshut, 1503 andre 14 Städte und 33 Marktflecken. Doch verlor er nach dem verheerenden Erbfolgekrieg (1504—1505) große Gebiete an den Kaiser und das pfälzische Haus. Nach Siegmunds Tode (1501) mußte A. seinen jüngern Bruder als Mitregenten annehmen. Überzeugt von den Nachteilen einer gemeinschaftlichen Regierung, errichtete er 1506 das bayrische Hausgrundgesetz (Pragmatische Sanktion), wodurch die Erbfolge nach dem Rechte der Erstgeburt bestimmt ward. A. hinterließ drei Söhne und fünf Töchter von seiner Gemahlin Kunigunde, Tochter Kaiser Friedrichs III. Vgl. Silbernagl, A. IV., der Weise, Herzog von Bayern (Münch. 1857); Hasselholdt-Stockheim, Herzog A. IV. von Bayern und seine Zeit (nur Bd. 1: 1459—65, das. 1865).

5) A. V., der Großmütige, Herzog von Bayern, Sohn des Herzogs Wilhelm, geb. 29. Febr. 1528, gest. 24. Okt. 1579, folgte, 1546 mit der Tochter des Königs Ferdinand, Anna, vermählt, 1550 seinem Vater in der Regierung, begründete die Kunstsammlungen in München, berief Musiker (Orlando di Lasso), Maler und Kupferstecher an seinen Hof, entwickelte Pracht und Luxus und belastete sich mit ungeheuern Schulden ($2^1/_2$ Mill. Gulden), obschon er das Land durch Auflagen drückte. Unter jesuitischem Einfluß trat er dem Luthertum feindlich entgegen. Vgl. Rüpprecht, Herzog A. V. von Bayern und seine Stände (Münch. 1883); Zimmermann, Die bildenden Künste am Hof Herzog Albrechts V. von Bayern (Straßb. 1895).

[Brandenburg.] 6) A. I. (Adelbert), der Bär oder der Schöne, Markgraf von Brandenburg, Sohn Ottos des Reichen von Askanien oder Anhalt und Eilikas, der Tochter des Herzogs Magnus von Sachsen, aus dem Billungschen Hause, geboren um 1100, gest. 18. Nov. 1170 in Ballenstedt, folgte 1123 seinem Vater in dessen Allodialbesitz und Reichsämtern und ward vom Herzog Lothar von Sachsen zum Markgrafen der von ihm eroberten Ostmark und der Lausitz erhoben und nach dessen Königswahl 1125 feierlich mit diesen Gebieten belehnt, die er aber infolge seiner Fehde gegen den Markgrafen Udo der Nordmark schon 1131 durch königlichen Spruch wieder verlor. Dennoch blieb A. dem Kaiser treu und begleitete ihn 1132 nach Italien. Dafür erhielt er 1134 die erledigte Nordmark, welche das den slawischen Völkerschaften nach und nach entrissene Gebiet am linken Elbufer umfaßte. Mit rastlosem Eifer widmete sich nun A. der Germanisierung des Landes und der Bekehrung der Wenden zum Christentum. 1136 eroberte er die Priegnitz, erwarb von dem Wendenfürsten Pribislaw in Brandenburg die Zauche und ward zum Erben von dessen übrigem Fürstentum (Havelland) ernannt. 1138 schloß er sich dem neugewählten Staufer König Konrad III. an und ward nach der Ächtung Heinrichs des Stolzen mit Sachsen belehnt. Dies konnte er indessen nicht behaupten und mußte sogar seine Erblande verlassen und zu dem König Konrad fliehen. Im Frieden zu Frankfurt a. M. 1142 verzichtete A. auf das Herzogtum Sachsen, erhielt dafür seine Erblande und die Nordmark als reichsunmittelbares Lehen und wurde vielleicht schon damals Erzkämmerer. Nun betrieb er mit großem Erfolg die Besiedelung des Wendenlandes durch niederländische Kolonisten und kam, nachdem er 1147 einen Kreuzzug gegen die Wenden befehligt, 1150 durch Pribislaws Tod in den Besitz Brandenburgs und des Havellandes, worauf er sich dauernd, wie bisher schon gelegentlich, Markgraf von Brandenburg nannte. Nachdem er 1150—52 in einer Fehde mit Heinrich dem Löwen Plötzkau erworben, schlug er 1157 einen Aufstand Jaczos, eines Verwandten Pribislaws, nieder. Nun stellte er die Bistümer Havelberg und Brandenburg wieder her, führte den Prämonstratenserorden in die Mark ein und begründete dadurch den Sieg des Christentums. Er baute deutsche Städte und begünstigte die Einwanderung des niedern deutschen Adels, der neben den niederländischen Bauern auch das platte Land bald den Wenden entriß. Der Markgraf blieb auch dem Kaiser gegenüber fast unabhängiger oberster Grund-, Gerichts- und Kriegsherr, er teilte das Land in Vogteien, und seine Beamten, vor allem seine Vögte, verwalteten das Land nach deutschem Recht und deutscher Sitte. So machte er die slawische Mark zu einem deutschen Lande. 1162 wohnte er der Zerstörung Mailands bei, kämpfte 1164 mit Heinrich dem Löwen gegen die Obotriten und gehörte 1166—69 dem Fürstenbunde gegen Heinrich an. Er hinterließ zwei Töchter und sieben Söhne, von denen Otto ihm in der Mark Brandenburg folgte, Bernhard Anhalt und später das Herzogtum Sachsen, Dietrich die Güter seiner Großmutter Eilika und Hermann die ererbten orlamündischen Güter erhielt. Sein Enkel Albrecht II., der Sohn Ottos I., regierte über die Mark 1205—20. Vgl. v. Heinemann, A. der Bär (Darmst. 1864).

7) A. III., Kurfürst von Brandenburg, wegen seiner ritterlichen Taten Achilles genannt, der dritte Sohn des Kurfürsten Friedrich I. von Brandenburg und der schönen Elisabeth von Bayern, geb. 9. Nov. 1414 in Tangermünde, gest. 11. März 1486 in Frankfurt a. M., war in militärischer, diplomatischer und staatsmännischer Beziehung der hervorragendste deutsche Fürst des 15. Jahrh. Schon bei Lebzeiten des

Vaters zog er vielfach, besonders in einem Kriege gegen Böhmen, die Augen auf sich. Nach des Vaters Tode 1440 erhielt er das Fürstentum Ansbach. Im Interesse der weitern Ausbildung der fürstlichen Macht gegen die Reichsstädte war er vielseitig tätig und wurde namentlich mit dem damals mächtigen Nürnberg wegen der von ihm beanspruchten burggräflichen Rechte in Krieg verwickelt; er tat sich zwar auch hier durch persönliche Tapferkeit hervor, doch behauptete die Stadt im Frieden 1453 ihre Unabhängigkeit. Immer im engen Anschluß an die kaiserliche Gewalt und sie kräftigend und hebend, suchte er im Gegensatze zu seinen Mitfürsten, die gleichfalls ihre Macht zu verstärken suchten, seine territoriale Macht zu erhöhen. Durch Ausdehnung der Befugnisse und der geographischen Geltung des alten burggräflichen Landgerichts strebte er danach, sich zum Herzog von Franken zu machen. Als solchen erkannte ihn der Papst, dem er sich mehrfach verpflichtet hatte, an. Doch geriet er hierüber in Streit mit Herzog Ludwig dem Reichen von Bayern und dessen Verbündeten, Pfalzgraf Friedrich und König Georg von Böhmen, und dieser Streit gewann um so mehr eine allgemeine Bedeutung, als die Macht Böhmens unter Georg Podiebrad unendlich gewachsen war, und Georg sich in die innern Parteikämpfe mit der Absicht mischte, die Kaiserkrone für sich zu gewinnen, A. aber die durch Heiraten mehrfach gestützten Hoffnungen seines Hauses auf Böhmen und Ungarn zu verwirklichen trachtete. Weder kriegerische Erfolge noch diplomatische Bemühungen auf allen Seiten lösten die schiefen und schwierigen Situationen, in die nicht nur die Fürsten, sondern auch Kaiser und Reich sowie der Papst gerieten. Dieser belegte 1466 sogar A., als er eine Vermählung seiner Tochter mit einem Sohne Georgs betrieb, mit dem Bann. Erst der Tod des Königs Georg (März 1471) brachte eine gewisse Klärung der einander durchkreuzenden politischen Parteiverhältnisse, und kurz vorher (1470) war A., der schon 1464 von seinem kinderlosen Bruder Johann das Fürstentum Bayreuth geerbt hatte, infolge des freiwilligen Rücktritts seines Bruders Friedrich II. zugleich Kurfürst von Brandenburg geworden, so daß dieses Land und die fränkischen Besitzungen des Hauses Hohenzollern durch ihn wieder unter Einem Herrscher vereinigt waren. Einer der glänzendsten Reichstage (zu Regensburg 1471) schien das kaiserliche Ansehen aufs neue zu befestigen, und auch in Brandenburg gelang es A., die Pommern 1472 zu Prenzlau zu einem Vergleich zu zwingen, in dem sie zwar Stettin behielten, die brandenburgische Oberlehnshoheit aber anerkannten. Von großer Bedeutung für die Mark wurde, daß nach vielfältigen Streitigkeiten das Recht des Landesherrn zur Steuerauflage rechtlich anerkannt wurde, von noch größerer aber das von A. mit seinen Söhnen vereinbarte, noch heute vielfach mißverstandene »Achilleische Hausgesetz« (dispositio Achillea) 1473, wonach die Marken, nicht nur das eigentliche Kurgebiet, ungeteilt nach dem Rechte der Erstgeburt vererbt, die fränkischen Länder in zwei Teile an jüngere Söhne verliehen werden sollten. Bald darauf übertrug A. die Statthalterschaft der Mark seinem ältesten Sohne, Johann, und zog als Reichsfeldherr 1474 gegen Karl von Burgund, indes ohne für sich oder für das Reich Erfolge zu erringen. Unermeßliche Gefahren für das Reich und im besondern für A. entstanden, als König Matthias von Ungarn selbst Schlesien und Mähren eroberte, mit König Wradislaw von Böhmen und mit Herzog Hans von Sagan, der einer Tochter Albrechts das Erbe Herzog Heinrichs von Glogau streitig machte, sich verbündete, als die Pommern aufs neue die Waffen erhoben und der Deutsche Orden die Gelegenheit für günstig erachtete, seine Ansprüche auf die Neumark wieder geltend zu machen. Die Ohnmacht des Reiches unter Friedrich III. trat der slawischen Bedrängung gegenüber zu Tage. Doch gelang es A. 1478, nachdem er in der Mark ein verhältnismäßig sehr großes Heer zusammengebracht, die Pommern wieder zur Anerkennung der brandenburgischen Lehnshoheit und zur Abtretung von 14 Schlössern und Städten, im sogen. Krossenschen Erbfolgekrieg aber, als Matthias durch die Türken bedroht wurde, den Herzog Johann II. von Sagan 1482 zur Abtretung des Fürstentums Krossen mit Züllichau, Sommerfeld und Bobersberg zu zwingen. Seine letzte Tat war 1486 die Wahl Maximilians zum römischen König in Frankfurt a. M. A. war einer der schönsten Männer seiner Zeit, in allen ritterlichen Übungen Meister und von einer solchen Stärke und Gewandtheit, daß er in Turnieren stets Sieger blieb. Seine prächtige Hofhaltung und vielen Kriegszüge hatten auch ihn in Schulden gestürzt, aber im Gegensatze zu seinen Zeitgenossen hatte er als einer der tüchtigsten Finanzmänner sie auch bezahlt, ja er hinterließ seinem Nachfolger sogar einen Schatz. Vgl. »Das Kaiserliche Buch des Markgrafen A. Achilles, vorkurfürstliche Periode 1440—1470« (hrsg. von Höfler, Bayr. 1850) und »kurfürstliche Periode 1470—1486« (hrsg. von Minutoli, Berl. 1850; Nachträge rc. von Wagner, 1881); »Quellensammlung zur Geschichte des Hauses Hohenzollern«, hrsg. von Burkhardt, Bd. 1 (enthaltend »Das funfft merckisch Buech des Churfürsten A. Achilles«, Jena 1857); Franklin, A. Achilles und die Nürnberger (Berl. 1866); »Politische Korrespondenz des Kurfürsten A. Achilles« (1470—86), hrsg. von Priebatsch (Leipz. 1894—98, 3 Bde.).

8) Erzbischof von Magdeburg und Kurfürst von Mainz, gewöhnlich A. von Brandenburg genannt, zweiter Sohn des Kurfürsten Johann Cicero von Brandenburg, geb. 28. Juni 1490, gest. 24. Sept. 1545 in Aschaffenburg, studierte in Frankfurt a. O., wurde geistlich und schon 1513 Erzbischof von Magdeburg und Administrator des Bistums Halberstadt, 1514 Erzbischof und Kurfürst zu Mainz und 1518 Kardinal. Um die für Bezahlung des Palliums aufgenommene Schuld abzutragen, übernahm A. gegen Überlassung der Hälfte des Ertrags den Vertrieb des von Leo X. verkündeten neuen Ablasses, wobei sein Agent, der Dominikaner Tezel, Luther den Anlaß zu den 95 Thesen gab. Dadurch geriet der Gönner der Humanisten (1518 kam Hutten an seinen Hof) von vornherein in einen Gegensatz zur lutherischen Reformation, obwohl er sich selbst an der Kritik der Papstkirche beteiligte. Noch 1530 in Augsburg redete er zum Frieden und vermittelte 1534 mit Herzog Georg von Sachsen zwischen den protestantischen Fürsten und dem römischen König Ferdinand. 1538 trat er dem sogen. Heiligen Bunde gegen den Schmalkaldischen bei, was ebenso wie die rechtswidrige Hinrichtung seines Günstlings Hans v. Schönitz Luther zu einer sehr heftigen Schmähschrift wider A. veranlaßte. Gegen Übernahme seiner Schulden (500,000 Gulden) bewilligte A. seinen protestantischen Untertanen im Stift Magdeburg freie Religionsübung und verließ gleichzeitig seine Lieblingsresidenz Halle; später riet er dem Kaiser zur Gewalt gegen die Protestanten, nahm den 1540 gestifteten Jesuitenorden als erster deutscher Fürst in Mainz auf und beteiligte sich scharf an der

Bekämpfung des Protestantismus. A. war ein Freund der Wissenschaften und Förderer der Künste (sein von ihm bei Lebzeiten bestelltes Grabmal s. Tafel »Grabmäler«, Fig. 13); die Stiftskirche in Halle und den Dom in Mainz schmückte er mit Kunstwerken. Vgl. May, Der Kurfürst, Kardinal und Erzbischof A. II. von Mainz (Münch. 1865—75, 2 Bde.); Schum, Kardinal A. von Mainz und die Erfurter Kirchenreformation (Halle 1878); Redlich, Kardinal A. von Brandenburg und das Neue Stift zu Halle 1520—1541 (Mainz 1900).

9) A., später genannt Alcibiades, Markgraf von Brandenburg-Bayreuth, Sohn des Markgrafen Kasimir von Brandenburg, geb. 28. März 1522 in Ansbach, gest. 8. Jan. 1557 in Pforzheim, wurde unter Vormundschaft seines Oheims, Markgrafen Georg von Ansbach, erzogen und erhielt 1541 das Fürstentum Bayreuth. Von lebhaftem, zügellosem Temperament, zu rohen Vergnügungen und Ausschweifungen geneigt, widmete er sich dem verwegensten und wildesten Kriegerleben und wußte sich durch Tapferkeit und lockere Sitten die Anhänglichkeit seiner Söldner zu erwerben, verlor aber nach und nach alle Achtung bei seiner Familie und seinen Standesgenossen; sein protestantisches Bekenntnis hinderte weder seinen politischen Parteiwechsel, noch gab es ihm sittlichen Halt. Schon 1543 warb er eine Schar Reisiger und folgte dem Kaiser in den französischen Krieg. Im Schmalkaldischen Kriege zuerst auf kaiserlicher Seite fechtend, zog er seinem Freunde Herzog Moritz zu Hilfe, geriet aber 2. März 1547 bei Rochlitz in kursächsische Gefangenschaft, aus der ihn die Schlacht bei Mühlberg befreite. Dann belagerte er unter dem neuen Kurfürsten Moritz von Sachsen die Stadt Magdeburg und schloß 1552 den Bund des letztern mit Frankreich zum Schutz der Protestanten und zur Befreiung der vom Kaiser gefangen gehaltenen Fürsten. Er selbst trat dem Bunde gegen den Kaiser nicht bei, versuchte vielmehr auf eigne Faust durch verheerende Fehdezüge Gewinn an Land und Leuten zu machen; weder der Friedensschluß von Passau noch die kaiserliche Acht setzte seinen Unternehmungen ein Ziel. Nachdem er wieder in den Dienst des Kaisers getreten, schlug er 4. Nov. 1552 den Herzog von Aumale bei St.-Nicolas und nahm ihn gefangen, war bei der Belagerung von Metz und deckte dann den Abzug des kaiserlichen Heeres. 1553 erneute A. seine Raubzüge in Franken; alle Versuche des Kaisers und befreundeter Fürsten zu gütlicher Beilegung der Ansprüche Albrechts waren an dessen Starrsinn gescheitert, und auf Bitte der Bischöfe von Bamberg und Würzburg verbündete sich sogar Kurfürst Moritz von Sachsen mit andern Fürsten gegen ihn. Von ihrem Heer wurde A. 9. Juli 1553 bei Sievershausen und 12. Sept. bei Braunschweig geschlagen. Seine Besitzungen wurden erobert, die Feste Plassenburg (22. Juni 1554) genommen und geschleift und A. geächtet. Er floh nach Frankreich, von wo er zwar auf erhaltenes sicheres Geleit wieder zurückkehrte, aber auf Verhandlungen, zu denen er sich jetzt bereit zeigte, mochte niemand mehr eingehen, und mitten in neuen Versuchen, durch Kampf seine Länder wieder zu gewinnen, starb er in Pforzheim bei seinem Schwager, dem Markgrafen von Baden, ohne männliche Erben. Vgl. Voigt, Markgraf A. Alcibiades (Berl. 1852, 2 Bde.).

[Braunschweig.] 10) A. der Große, auch der Löwe, Herzog von Braunschweig und Lüneburg, Sohn Herzog Ottos des Kindes und der Markgräfin Mathilde von Brandenburg, geb. 1236, gest. 15. Aug. 1279, übernahm mit 16 Jahren zugleich für seine Brüder die Regierung (1252). In unaufhörlichen Fehden mit der Stadt Wolfenbüttel, Erzbischof Gerhard von Mainz, den Bischöfen von Hildesheim und den Markgrafen von Meißen suchte er sein Territorium abzurunden. Am 27. Okt. 1263 bei Wettin von den Söhnen des Markgrafen Heinrich von Meißen gefangen, kaufte er sich erst nach 1½ Jahren los; 1265 machte er eine Heerfahrt gegen die heidnischen Preußen. Bei der Teilung der braunschweigischen Länder 1267 erhielt er Braunschweig-Wolfenbüttel, sein Bruder Johann Lüneburg und Hannover. Er war mit Elisabeth von Brabant (gest. 1261) und seit 1263 mit Adelheid von Montferrat vermählt.

[Mecklenburg.] 11) A. II., Herzog von Mecklenburg, Sohn des Fürsten Heinrich II. von Mecklenburg, geb. um 1317, gest. 19. Febr. 1379, der Ahnherr des gegenwärtig herrschenden mecklenburgischen Hauses, regierte seit 1329 zunächst unter Vormundschaft, ward von Kaiser Karl IV. zum Herzog erhoben (8. Juli 1348), 1358 Graf von Schwerin und wirkte viel für die Landbefriedung im nordöstlichen Deutschland. Neben den in der Kölner Konföderation (1367) geeinten Hansestädten nahm er am Kampfe gegen Waldemar von Dänemark teil. Er war vermählt mit Euphemia von Schweden, dann mit Adelheid, Gräfin von Hohnstein. Vgl. Lisch, A. II. und und der norddeutsche Landfriede (Schwer. 1835).

12) A. III., Prinz von Mecklenburg, Sohn des vorigen und der Euphemia, Schwester des Königs Magnus Eriksson von Schweden, ward 30. Nov. 1363 zum König von Schweden gewählt, konnte sich aber gegen König Magnus II. Eriksson und dessen Sohn Hakon nur mit Mühe behaupten. Als er nach dem Tode des Reichstruchsessen Bo Jonsson (1386) selbst die Reichsgewalt übernehmen wollte, lehnte sich der Adel gegen ihn auf und wählte Margarete von Dänemark zur Herrscherin. A. wurde 24. Febr. 1389 bei Axelwalde geschlagen und mit seinem Sohne gefangen. Margarete zwang ihn zur Herausgabe seiner Schlösser und entließ ihn erst im Juni 1395 durch Vermittelung der Hansa aus der Gefangenschaft. Er starb 30. März 1412 im Kloster Dobberan. Vgl. Lisch, A. III., Herzog von Mecklenburg (Schwer. 1835).

[Meißen.] 13) A. I., der Stolze, aus dem Hause Wettin, Markgraf von Meißen 1190—95, Sohn und Nachfolger Ottos des Reichen, geb. 1158, gest. 24. Juni 1195. Gegen seinen Vater, der den jüngern Sohn, Dietrich, zum Landeserben bestimmte, empörte er sich, nahm ihn 1188 gefangen und folgte ihm, nachdem Kaiser Friedrich I. die Freilassung befohlen hatte, 1190 in der Markgrafschaft. Aber gegen seinen aus Palästina zurückgekehrten Bruder Dietrich (s. d.), der, unterstützt von seinem Schwiegervater, dem Landgrafen Hermann von Thüringen, Ansprüche auf die Mark machte, mußte er sich aufs neue verteidigen. Bei Reveningen geschlagen, entkam A., als Mönch verkleidet, nach Leipzig und versuchte vergeblich den durch die Erneuerung der Bruderfehde erweckten Zorn Kaiser Heinrichs VI. in Italien zu beschwichtigen. Der Fortsetzung des Bruderkampfes machte sein Tod ein Ende, der ihn zu Krummenhennersdorf bei Freiberg ereilte.

14) A. II., der Entartete (Degener), aus dem Hause Wettin, ältester Sohn Heinrichs des Erlauchten, geb. 1240, gest. 19. Nov. 1314, Landgraf in Thüringen, 1288—93 Markgraf von Meißen. A. erhielt durch die Länderteilung von 1265 Thüringen und die sächsische Pfalz, sein Bruder Dietrich die Mark

Landsberg und das Osterland, während der Vater selbst im Besitz der Mark Meißen und der Niederlausitz blieb. A. wor seit 1254 vermählt mit Margarete, Tochter Kaiser Friedrichs II., und für die Mitgift ward dem Hause Wettin das Pleißnerland verpfändet. Seine Leidenschaft für Kunigunde von Eisenberg zwong seine edle Gemahlin, die Multer seiner Kinder Heinrich, Friedrich, Diezmann und Agnes, 24. Juni 1270 vor der Buhlerin von der Wartburg zu fliehen und noch Frankfurt zu gehen, wo sie 8. Aug. d. J. starb; der ältesle ihrer Söhne verschwand 1283 in Schlesien. A., 1274 mit Kunigunde vermählt, ließ den mit ihr erzeugten Sohn Apitz durch den Kaiser legitimieren, wollte ihm Thüringen zuwenden, seine in erster Ehe gebornen Söhne dagegen mit dem Pleißnerlonde (dem Erbteil ihrer Mutter) und der Pfalz Sochsen abfinden. Ein Krieg der Söhne gegen den Vater war die Folge. Der Tod ihres Oheims Dietrich (1284) und Heinrichs des Erlauchten (1288) mehrten den Stoff des Zwistes, und Friedrich nahm seinen Vater A. in offener Schlacht gefangen (1288). Durch den Vertrag zu Rochlitz (1. Jan. 1289) wieder in Freiheit gesetzt, verkaufte A., was ihm von Meißen noch geblieben war, an seinen Neffen Friedrich Tutta und, als nach dessen Tode 1291 Friedrich und Diezmann seine Länder besetzten, 1293 Thüringen für den Fall seines Todes an den König Adolf von Nossau (s. d. 1), der auch Meißen und Osterland als durch Friedrich Tuttos Tod heimgefollene Lehen betrachtete, aber ebensowenig wie sein Nachfolger Albrecht I. von Habsburg deu Besitz zu erzwingen vermochte. A. hotte sich nach Kunigundens Tod (1290) zum drittenmal mit Elisabeth von Arnshaugk verheiratet; diese wurde 1299 die Schwiegermutter ihres Stiefsohns Friedrich und versöhnte Vater und Sohn. Zuletzt tral A. gegen ein Jahrgeld auch Thüringen an Friedrich ab und zog sich noch Erfurt zurück. Vgl. **Wegele**, Friedrich der Freidige und die Wettiner seiner Zeit (Nördling. 1870).

[Österreich.] 15) A. II., **der Weise oder Lahme**, Herzog von Österreich, Sohn des Königs Albrecht I., geb. 1298, gest. 20. Juli 1358, gelangte mit seinem Bruder Otto 1330 zur Regierung aller habsburgisch-österreichischen Länder, die er durch das Erbgut seiner Gemohlin Johanna, die Grafschaft Pfirt und einige Städte, vermehrte. 1335 erwarb A. Kärnten und Kroin, deren Besitz er gegen Johann von Böhmen behauplele. Mit den Eidgenossen führte er mehrjährige Kriege. Seit dem Tod Ottos (1339) alleiniger Regenl der österreichischen Länder, bewies er dem Kaiser Ludwig trotz der päpstlichen Bannbullen Treue bis an dessen Tod. Im Kampfe Karls IV. mit seinen Gegenkönigen verhielt er sich vermittelnd neutral. Seine Länder beherrschte er fest und klug. Kärnten und Krain erhielten eine neue Landesordnung. Vor seinem Tode hatte er ein Hausgesetz erlassen, demzufolge sein ältester Sohn, Rudolf, als Regent und Vormund seiner Brüder das unteilbare Erbe verwalten sollte. Vgl. **Kurz**, Österreich unler Herzog A. II. (Linz 1819); **Frieß**, Das soziale Wirken Herzog Albrechts II. (»Johrb. der Leo-Gesellschoft«, 1899).

16) A. III., **mit dem Zopf**, Herzog von Österreich, Sohn des vorigen, geboren Ende 1349, gest. 29. Aug. 1395 ouf Schloß Laxenburg, stand anfänglich mit seinen Brüdern unter der Vormundschaft Rudolfs IV. Als dieser 1365 starb und ein zweiter Bruder, Friedrich, schon 1362 im Tode voraufgegangen war, führte A. mit dem jüngern, Leopold, die Regierung, bis Zwistigkeiten unter den beiden 25. Sept. 1379 einen Teilungsvertrag gegen das Hausgesetz Albrechts II. (s. oben) veranloßten. Demzufolge erhiell A. dos eigentliche Österreich, während Leopold Steiermark, Kärnten Krain, Tirol und die schwöbischen Besitzungen bekam. Als Leopold 1386 in der Schlacht bei Sempach gefallen war, führte A. den Krieg gegen die Eidgenossen als Vormund der Neffen fort. Seine Regierung war wohltätig für dos Land, Künste und Wissenschaften blühten auf. A. war ein tüchtiger Mothematiker. Für Wiens Verschönerung, für die Erweiterung und Erhaltung der 1365 gegründeten Universität tat er viel. Ihm folgte sein Sohn Albrecht IV. (bis 1404). Vgl. **Kurz**, Österreich unter Herzog A. III. (Linz 1827).

17) A. (**Albert**) VII., **der Fromme**, Erzherzog von Österreich, sechster Sohn des Kaisers Maximilian II., geb. 13. Nov. 1559, gestorben im Juli 1621 in Brüssel, ward am Hofe Philipps II. von Spanien erzogen und widmele sich dem geistlichen Stand. Er wurde 1577 Kardinal, 1584 Erzbischof von Toledo, wor bis 1596 Vizekönig von Portugal und ging darouf ols Statthalter in die spanischen Niederlande, wo sein moßvolles Wesen viel zur Wiederbefestigung der spanischen Herrschaft beitrug. Nachdem A. den geistlichen Stand verlassen, erhielt er 1599 die Hand der Infantin Isabella, der 32jöhrigen Tochter Philipps, die ihm die Niederlande als Brautschatz zubrochte mit der Bestimmung, daß sie an Sponien zurückfallen sollten, wenn die Ehe kinderlos bliebe. Die Hoffnung, daß ouch die abgefallenen niederländischen Provinzen sich so gewinnen lassen würden, schlug jedoch fehl. A. mußte mit Moritz von Nassau um Nieuport kämpfen und drei Jahre lang Ostende belagern, bevor er es 1604 bezwang. 1609 schloß er einen Waffenstillstand auf 12 Jahre. Vgl. **Dubois**, Histoire d'Albert et d'Isabelle (Brüssel 1847).

18) A. **Friedrich Rudolf**, Erzherzog von Österreich, ältester Sohn des Erzherzogs Karl, geb. 3. Aug. 1817, gest. 18. Febr. 1895 in Arco, trat 1837 in den Militärdienst, rückte 1840 zum Generalmajor, 1843 zum Feldmarschalleutnant und 1845 zum kommandierenden General in Österreich ob und unter der Enns und in Solzburg auf. Infolge der Bewegung vom 13. März 1848, wo er den Befehl zum Gebrauch der Feuerwoffe gegen das Volk gab, legte er seine Stelle nieder und begab sich zum Heere Radetzkys nach Italien. Nach dem Gefechte von Santa Lucia (6. Mai), an dem er in hervorragendem Moße beteiligl war, erhielt er ein Kommando bei dem Korps des Feldzeugmeisters d'Aspre und focht bei Gravellona, Mortara und bei Novara, wo seine Division den Feind so lange aufhielt, bis die übrigen österreichischen Streitkräfte heranrücken konnlen. Noch Beendigung des Feldzugs word er zum Oberbefehlshaber des 3. Armeekorps in Böhmen und zum Gouverneur der Bundesfestung Mainz ernannt; 1851 erhielt er den Posten eines Generalgouverneurs und kommandierenden Generals in Ungarn, den er erst 1860, ols das absolutistische Regiment in Ungorn ein Ende fond, verließ. Eine vertrauliche Mission an den Berliner Hof im Frühjohr 1859, um für den bevorstehenden italienischen Krieg Preußens Unterstützung oder doch bestimmte Zusagen zu erwirken, hatte keinen Erfolg gehobt; eine ähnliche Mission 1864 fiel nicht besser aus. 1860—61 war A. Kommandont des 8. Armeekorps in Vicenza, wurde dann Feldzeugmeister und 1863 Feldmarschall, der letzte, der im österreichischen Heere diesen Rang bekleidete. 1866 befehligte er das Heer in Italien, erfocht den Sieg bei Custozza 24. Juni und erhielt nach Königgrätz on Stelle Benedeks den Oberbefehl gegen die Preußen, als der Waffenstill-

stand eintrat. An die Spitze der nach dem Krieg eingesetzten Reorganisationskommission gestellt und zum Generalinspektor der Armee ernannt, erwarb sich A. um die Neubildung des österreichischen Heeres große Verdienste. Seine Fürsorge für die Armee äußerte sich in mehreren Stiftungen, teils für mittellose Offizierstöchter, teils zur Unterstützung bedürftiger Offiziere mit zinsfreien Darlehen (Albrecht-Fonds). Als Militärschriftsteller trat er auf mit »Wie soll Österreichs Heer beschaffen sein?« (1868) und »Über die Verantwortlichkeit im Krieg« (1869, ins Englische und Französische übersetzt). Kaiser Franz Joseph bediente sich in vielen wichtigen Angelegenheiten seines Rates. Sein von der österreichischen Wehrmacht aus Anlaß des kaiserlichen Regierungsjubiläums gewidmetes und von Zumbusch gegossenes Standbild wurde 21. Mai 1899 vor dem Palais A. in Wien enthüllt. Seine mannigfaltigen Besitzungen umfaßten zusammen ein Areal von 2070 qkm (36 QM.); sie gingen nach seinem Tod an seine Neffen, die Erzherzöge Friedrich und Karl Stephan, über. A. war seit 1844 vermählt mit Hildegarde, einer Tochter König Ludwigs I. von Bayern, die am 2. April 1864 starb. Seine ältere Tochter, Maria Theresia, ist seit 18. Jan. 1865 mit Herzog Philipp von Württemberg verheiratet; die jüngere, Mathilde, erlag 1867 Brandwunden. Vgl. Teuber, Feldmarschall Erzherzog A. (Wien 1895); Emmer, Feldmarschall Erzherzog A. (5. Aufl., Salzb. 1899); v. Duncker, desgl. (Wien 1897); Strobl, Custoza (das. 1897); v. Scudier, Betrachtungen über den Feldzug 1866 in Italien (2. Aufl., das. 1896).

[Preußen.] 19) A., letzter Hochmeister des Deutschen Ritterordens und erster Herzog von Preußen, geb. 16. Mai 1490, gest. 20. März 1568 in Tapiau, widmete sich als jüngerer Sohn des Markgrafen Friedrich von Ansbach dem geistlichen Stand. Er wurde 1511 vom Deutschen Orden in Preußen, der die Verbindung mit einem deutschen Fürstenhause, das zugleich durch Albrechts Mutter Sophie mit dem polnischen Königshaus eng verwandt war, zu schätzen wußte, zum Hochmeister gewählt. Allein Polen bestand trotz der Verwandtschaft auf dem ewigen Frieden von 1466 und forderte vornehmlich von A. den Lehnseid, den dieser ebenso bestimmt verweigerte. Unter den auch auf Polen lastenden politischen Verhältnissen und unter fruchtlosen Verhandlungen Albrechts bei vielen Höfen um Waffenhilfe verzögerte sich die Entscheidung, bis endlich 1519 der Krieg ausbrach, der den schon schwer gedrückten Handel des Ordenslandes tief schädigte, das Land verwüstete und 1521 mit einem Waffenstillstand auf vier Jahre und der Einsetzung eines Schiedsgerichts endigte. Ein Ausweg bot sich erst, als A., der 1522 in Nürnberg von Andreas Osiander für die Reformation gewonnen war, auf Luthers Rat beschloß, den Ordensstaat Preußen in ein weltliches Herzogtum zu verwandeln, die Reformation einzuführen, und als der König von Polen für diesen Gedanken gegen Anerkennung seiner Lehnshoheit gewonnen wurde. Am 8. April 1525 wurde zu Krakau der Vertrag geschlossen, in dem A. Preußen als ein erbliches Herzogtum zu Lehen nahm, und auf dem Landtag, der kurz darauf in Königsberg gehalten wurde, erklärten sich alle Stände für die Anerkennung des neuen Herzogs und für die Annahme der Reformation. A. setzte an die Durchführung seines Werkes alle Kraft. Sofort erschien eine neue Kirchenordnung, und die Versuche des Deutschen Ordens, A. wieder zu verdrängen, sowie die beim Kammergericht in Deutschland 1531 gegen den Herzog ausgewirkte Reichsacht hatten keine andre Wirkung, als daß dieser, seit 1526 mit Dorothea, Tochter des Königs Friedrich I. von Dänemark, vermählt, die Einführung der evangelischen Lehre und die Befestigung seiner Herrschaft durch weltliche Verwaltung um so eifriger betrieb. Doch erregte er durch die Anstellung vieler Ausländer gerade in den obern Stellen sowie durch das notwendige Verlangen nach neuen Steuern, die nach der Verfassung fast allein von den Städten getragen werden mußten, großes Mißfallen. Namentlich förderte er das Schulwesen. In allen Städten legte er lateinische Schulen an, gründete 1540 das Gymnasium zu Königsberg und 1544 die Universität (»Albertina«) daselbst. Deutsche Schulbücher (Katechismen ec.) ließ er auf eigne Kosten drucken, und den Leibeignen, die sich dem Lehrgeschäft widmen würden, gab er die Freiheit. Er selbst wurde tief in die theologischen Streitigkeiten hineingezogen und führte mit einer großen Zahl von Gelehrten überhaupt einen ausgedehnten Briefwechsel. Seine letzten Regierungsjahre wurden ihm durch kirchliche und politische Zerwürfnisse vielfach verbittert. Der Streit des Melanchthon heftig anfeindenden Königsberger Professors Osiander wurde schließlich ein politischer, der für den lebhaft auf Osianders Seite teilnehmenden Herzog ernste Verwickelungen herbeiführte. Auswärtige Streitigkeiten fehlten nicht, Übergriffe der Hofpartei, so des Magisters Funcke, andauernde Geldverlegenheiten, vor allem auch der Kampf um die voraussichtlich nach Albrechts Tod eintretende vormundschaftliche Regierung schürten die Mißstimmung, und sie erreichte ihre Höhe, als A., körperlich und geistig gebrochen, mehr und mehr sich von einem abenteuernden Ausländer, Skalich, beherrschen ließ. Fast das ganze Land stand dem Fürsten feindselig gegenüber. Die Stände suchten Hilfe in Polen. Dieses, der Gelegenheit zur Einmischung froh, sandte 1566 eine Kommission nach Königsberg, welche die landesherrliche Gewalt lahm legte, die Rechte und Bedürfnisse der Städte übersah und dem Adel die Regierung des Landes auch für die Zeiten der Vormundschaft zuwies. Abhängig von der neu eingesetzten Regierung, verlebte A. seine letzten Tage in tiefem Kummer. Seine zweite Gemahlin, Anna Maria, aus dem Hause Braunschweig, starb 16 Stunden nach ihm. 1891 wurde das Standbild des Fürsten in Königsberg i. Pr. enthüllt. Vgl. Rindfleisch, Herzog A. und die Reformation in Preußen (Danz. 1880); Lohmeyer, Herzog A. von Preußen (das. 1890); Hase, Herzog A. und sein Hofprediger (Leipz. 1879); Joachim, Die Politik des letzten Hochmeisters in Preußen (das. 1892—95, 3 Bde.).

20) A. Friedrich, zweiter Herzog von Preußen, Sohn des vorigen und seiner zweiten Gemahlin, Anna Maria von Braunschweig, geb. 29. April 1553 in Königsberg, gest. 27. Aug. 1618 in Fischhausen, wurde vortrefflich erzogen und schon 1568 mit 15 Jahren regierender Fürst unter Vormundschaft der Oberräte aus der seit 1566 herrschenden selbstsüchtigen und fanatisch lutherischen ständischen Partei, die im Bunde mit der Geistlichkeit, voran der samländische Bischof Heßhusius, den jungen, verwaisten, jeder Stütze beraubten Fürsten so tyrannisierte, daß er bald nach seinem 1571 erfolgten Regierungsantritt in Trübsinn verfiel und schließlich völlig blödsinnig wurde. Am 14. Okt. 1573 wurde A. mit Maria Eleonore von Jülich-Kleve vermählt, die ihm neben andern Kindern zwei Töchter, Anna und Eleonore, gebar. 1577 wurde der nächstberechtigte Erbe, Markgraf Georg Friedrich von Brandenburg-Ansbach-Bayreuth, zum großen

Verdruß der Oberräte und Stände, vom König von Polen zum Administrator von Preußen ernannt; ihm folgte 1603 Kurfürst Joachim Friedrich, dann 1608 Johann Sigismund, die sich beide mit den genannten Töchtern A. Friedrichs vermählt hatten. Nach A. Friedrichs Tode wurde Kurfürst Johann Sigismund Herzog und erfolgte der lange vorbereitete Anfall Preußens an Kurbrandenburg.

21) **Friedrich Heinrich A., Prinz von Preußen**, vierter Sohn des Königs Friedrich Wilhelm III. und der Königin Luise, geb. 4. Okt. 1809, gest. 14. Okt. 1872, trat 1819 in die preußische Armee, in der er 1852 General der Kavallerie wurde. 1865 wurde er zum Inspekteur der dritten Armeeabteilung ernannt. Im Kriege 1866 gegen Österreich befehligte er das Kavalleriekorps der ersten Armee und wohnte den Schlachten bei Münchengrätz, Gitschin und Königgrätz bei. Bei Beginn des Krieges gegen Frankreich 1870 erhielt er das Kommando der der dritten Armee zugeteilten 4. Kavalleriedivision und ward nach der Einschließung von Paris beauftragt, die Einschließungsarmee nach Süden gegen die französische Loirearmee zu decken, worauf die Division sich an den Operationen des Generals von der Tann, des Großherzogs von Mecklenburg und des Prinzen Friedrich Karl bis zur Beendigung des Loirefeldzugs rühmlichst beteiligte. Nach Beendigung des Krieges ward Prinz A. zum Generalobersten ernannt. Aus seiner 1830 mit der Prinzessin Marianne, Tochter des Königs Wilhelm I. der Niederlande (gest. 29. Mai 1883 in Reinhardshausen bei Erbach), eingegangenen, 1849 getrennten Ehe sind hervorgegangen der Prinz Albrecht von Preußen, Regent von Braunschweig (s. Albrecht 22), und Alexandrine, geb. 1. Febr. 1842, vermählt 1865 mit Herzog Wilhelm von Mecklenburg-Schwerin (s. d.), Witwe seit 1879. 1853 vermählte er sich morganatisch mit Rosalie (geb. 1820, gest. 6. März 1879), Tochter des Generals v. Rauch, die zur Gräfin von Hohenau erhoben wurde. 1901 ist ihm zu Charlottenburg ein Denkmal errichtet worden.

22) **Friedrich Wilhelm Nikolaus A., Prinz von Preußen**, Sohn des vorigen, geb. 8. Mai 1837, ward 1860 Major, 1861 Oberst, machte den Feldzug in Schleswig 1864 im Hauptquartier des Prinzen Friedrich Karl mit, avancierte 1865 zum Generalmajor und wohnte 1866 als Kommandeur der 1. schweren Kavalleriebrigade im Kavalleriekorps der ersten Armee den Schlachten bei Skalitz, Schweinschädel und Königgrätz bei. Im Kriege gegen Frankreich 1870 befehligte er die 2. Gardekavalleriebrigade, machte die Schlachten bei Gravelotte und Sedan mit und stieß 24. Dez. mit seiner durch 3 Bataillone und 3 Batterien verstärkten Brigade zur ersten Armee des Generals v. Manteuffel. Für die Operationen an der Somme im Januar 1871 mit dem Oberbefehl über ein aus 2 Infanterie- und 2 Kavallerieregimentern bestehendes Detachement betraut, nahm er Anteil an der Schlacht bei St.-Quentin (19. Jan.). Nach dem Friedensschluß ward er zum Generalleutnant und Kommandeur der 20. Division, 1873 zum General der Kavallerie und Kommandeur des 10. Armeekorps in Hannover befördert und 1883 zum Herrenmeister des Johanniterordens erwählt. Nach dem Tode des Herzogs Wilhelm von Braunschweig wurde er 21. Okt. 1885 von der braunschweigischen Landesversammlung zum Regenten gewählt und übernahm 2. Nov. die Regierung des Herzogtums. 1888 wurde er zum Generalfeldmarschall und Generalinspekteur der 1. Armeeinspektion befördert; 1889 wurde das Füsilierregiment Nr. 73 nach ihm benannt. Er vermählte sich 19. April 1873 mit der Prinzessin Marie (geb. 2. Aug. 1854, gest. 8. Okt. 1898 zu Kamenz i. Schl.), Tochter des Herzogs Ernst von Sachsen-Altenburg, aus welcher Ehe drei Prinzen entsprossen sind.

[Sachsen.] 23) **A. III., der Beherzte** (Albertus Animosus), **Herzog von Sachsen**, jüngerer Sohn des Kurfürsten Friedrich des Sanftmütigen von Sachsen, geb. 17. Juli 1443, gest. 12. Sept. 1500, Stifter der albertinischen, jetzt königlich sächsischen Linie, wurde 1455 mit seinem ältern Bruder, Ernst, durch Kunz von Kaufungen aus Altenburg entführt (s. Sächsischer Prinzenraub), lebte dann am Hofe Kaiser Friedrichs III. zu Wien und wurde 1464 mit Zedena (Sidonie), der Tochter Georg Podiebrads von Böhmen (gest. 1510 in Tharandt), vermählt; doch war seine Bewerbung um die böhmische Krone nach seines Schwiegervaters Tode, 1474, ohne Erfolg. Nach des Vaters Tode (1464) regierten die beiden Brüder Ernst und A. gemeinschaftlich, bis der Anfall Thüringens an Meißen (1483) Anlaß zu dem Leipziger Teilungsvertrag (26. Aug. 1485) gab. A. erhielt Meißen und zahlte seinem Bruder 100,000 Gulden zur Hälfte bar, zur Hälfte durch Abtretung des Amtes Jena. Mit der Teilung trat zwischen beiden Linien eine Spannung ein, die 60 Jahre später unter Albrechts Enkel Moritz zum Bruch führte. Den Habsburgern treu ergeben, ward er von Kaiser Friedrich III. zum »gewaltigen Marschall und Bannerträger« ernannt, focht 1475 gegen Karl den Kühnen von Burgund und führte 1480 und 1487 das Reichsheer gegen König Matthias von Ungarn, richtete aber, vom Kaiser ungenügend unterstützt, nichts aus. 1488 zog er zur Befreiung des von den Bürgern zu Brügge gefangenen Maximilian I. gegen das rebellische Flandern; dieser übertrug ihm die Statthalterschaft der Niederlande, und zum Lohn für deren Bewältigung erhielt er, wie bereits 1483 die Eventualbelehnung mit Jülich und Berg, so 1498 gegen Verzicht auf eine Schuldforderung von 250,648 Gulden die Würde eines erblichen Potestaten und ewigen Gubernators von Friesland, das er jedoch erst mit Waffengewalt unterwerfen mußte. Während er eines Landtags wegen nach Leipzig eilte, erhoben sich die Friesen und belagerten seinen zurückgelassenen zweiten Sohn, Heinrich, in Franeker. A. entsetzte Heinrich, starb aber nach der Bezwingung Groningens in Emden. In Sachsen verbesserte er Justiz und Polizei. Dresden war seit der Teilung Albrechts Residenz (vorher hielt er sich meist in Tharandt auf). Seine häufige Abwesenheit und die Aufwendung großer Summen für den Dienst des Kaisers machten ihn bei den Ständen unbeliebt. Sein Testament (eigentlich ein mit Zustimmung seiner Söhne Georg und Heinrich sowie eines landständischen Ausschusses zu Maastricht gemachter und 12. Dez. 1500 vom Kaiser bestätigter Erbvertrag vom 18. Febr. 1499) ist der erste Versuch, die Primogeniturerbfolge in Sachsen einzuführen. Georg sollte danach in den meißnisch-thüringischen Erblanden, Heinrich in Friesland des Vaters Nachfolger sein. Für den Fall, daß einer sein Land verlöre, sollte der andre ihm ein Stück von dem seinigen einräumen. Seinen Namen trägt die von ihm begonnene Albrechtsburg in Meißen, vor der sich sein von Hultzsch entworfenes Erzstandbild erhebt. Vgl. Langenn, Herzog A. der Beherzte (Leipz. 1838); Sperling, A. der Beherzte als Gubernator Frieslands (das. 1892). [s. Albert 6, S. 267.

24) **A. Kasimir, Herzog von Sachsen-Teschen,**

Albrecht, 1) mittelhochdeutscher Dichter der zweiten Hälfte des 13. Jahrh., verfaßte den sogen. »Jüngern Titurel«, eine freie Fortsetzung von Wolframs »Titurel«. Das dunkle, abstrus-gelehrte Werk umfaßt über 6000 Strophen; bei den Zeitgenossen beliebt, ist es für den modernen Geschmack ungenießbar geworden. Kunsthistorisch wertvoll ist die Schilderung des Graltempels. Zuerst gedruckt 1477, neuerdings herausgegeben (mangelhaft) durch Hahn (Quedlinb. 1842). Vgl. Zarncke, Der Graltempel. Vorstudien zu einer Ausgabe des Jüngern Titurel (Leipz. 1876); Borchling, Der jüngere Titurel (Götting. 1897). S. Albrecht von Scharfenberg.

2) Sophie, Dichterin und Schauspielerin, geb. 1757 als Tochter des Mediziners Baumer in Erfurt, gest. 1841 in Hamburg, Freundin Schillers, mit dem sie 1784 in Frankfurt und später in Dresden zusammentraf. Vgl. Minor, Schiller, Bd. 2, S. 220 ff. (Berl. 1890).

3) Wilhelm Eduard, ausgezeichneter Germanist, geb. 4. März 1800 in Elbing, gest. 22. Mai 1876 in Leipzig, ward 1825 außerordentlicher, 1829 ordentlicher Professor der Rechte in Königsberg. 1830 folgte er einem Rufe nach Göttingen als Nachfolger Eichhorns, wurde jedoch als Mitunterzeichner der Protestation der »Göttinger Sieben« gegen die Aufhebung des Staatsgrundgesetzes durch Kabinettsorder vom 14. Dez. 1837 seiner Stelle entbunden und genötigt, Göttingen zu verlassen. Später fand er in Leipzig eine Freistätte, wo er, 1840 zum ordentlichen Professor, 1863 zum Geheimen Hofrat ernannt, bis zu seiner Pensionierung (1868) wirkte. Seine (einzige) Schrift: »Die Gewere, als Grundlage des ältern deutschen Sachenrechts« (Königsb. 1828), hat auf die Entwickelung der germanistischen Rechtswissenschaft hervorragenden Einfluß geübt und ist als Muster wissenschaftlicher Darstellung anerkannt. A. war unter den Vertrauensmännern, die der Bundestag 1848 mit der Abfassung eines Verfassungsentwurfs für Deutschland beauftragte, und wurde von einem hannöverschen Wahlbezirk in die Nationalversammlung gewählt, aus der er jedoch schon im August 1848 wieder austrat. Vgl. Stobbe, Wilh. Eduard A. (Leipz. 1876).

4) Jakob, s. Albrechtsleute.

Albrecht von Halberstadt, mittelhochdeutscher Dichter, verfaßte um 1210 unter Landgraf Hermann von Thüringen als Scholastikus der Propstei Jechaburg bei Sondershausen eine deutsche Nachdichtung von Ovids »Metamorphosen«; doch ist dieselbe, mit Ausnahme kleiner Bruchstücke, nur in einer spätern Umarbeitung von G. Wickram (zuerst Mainz 1545) vorhanden. Vgl. Bartsch, A. und Ovid im Mittelalter (Quedlinb. 1861).

Albrecht von Johannsdorf, deutscher Minnesinger, aus einem ritterlichen Geschlecht Bayerns, dichtete um 1190. Seine Gedichte sind abgedruckt in »Des Minnesangs Frühling« (hrsg. von Lachmann und Haupt, 4. Aufl., Leipz. 1888); eine ansprechende Charakteristik des Dichters gibt G. Freytag im 1. Band seiner »Bilder aus der deutschen Vergangenheit«.

Albrecht von Kemenaten, deutscher Dichter des 13. Jahrh., dem man vier Epen in 13zeiligen Strophen aus dem Kreise der Dietrichsage, »Goldemar«, »Sigenot«, »Ecken Ausfahrt« und »Virginal«, zugeschrieben hat. Doch ist A. nur als Verfasser des »Goldemar« bezeugt, von dem nur wenige Strophen vorliegen. Alle vier Gedichte sind herausgegeben von Zupitza »Dietrichs Abenteuer von A.« (»Deutsches Heldenbuch«, 5. Teil, Berl. 1870).

Albrecht von Scharfenberg, mittelhochdeutscher Dichter des 14. Jahrh., früher mit Albrecht 1) (s. d.) identifiziert, schrieb verschiedene Dichtungen, die nur in Auszügen des Ulrich Füetrer (s. d.) erhalten sind. Vgl. Spiller, A. und der Dichter des Jüngeren Titurel (»Zeitschrift für deutsches Altertum«, 1883, Bd. 27, S. 158 ff.).

Albrechtsberger, Johann Georg, Komponist, geb. 3. Febr. 1736 in Klosterneuburg bei Wien, gest. 7. März 1809 in Wien, kam als Chorregent des Karmeliterklosters nach Wien und wurde 1772 Hoforganist und 1792 Kapellmeister der Stephanskirche. A. war ein seiner Zeit geschätzter Komponist besonders kirchlicher Werke, aber auch von Orchester- und Kammermusik, und ein gesuchter Lehrer der Komposition (Beethoven war einige Zeit sein Schüler). Seine theoretischen Schriften (»Anweisung zur Komposition«, 1790; »Generalbaßschule«, 1792, u. a.) gab J. v. Seyfried (Wien 1826, 3 Bde.) gesammelt heraus.

Albrechtsburg, s. Meißen.

Albrechtsleute (Evangelische Gesellschaft), eine den Methodisten verwandte Sekte, gestiftet von Jakob Albrecht, geb. 1. Mai 1759 in Pennsylvanien. Dieser, ursprünglich Lutheraner, durchzog seit 1796 mehrere Staaten Nordamerikas als methodistischer Bußprediger und organisierte 1800 seine Anhänger in Klassen, wurde 1803 als Haupt und Lehrer anerkannt und leitete die Sekte bis zu seinem Tode 18. Mai 1808. Seit 1816 nannten sich die Anhänger derselben (lange Zeit meist Deutsche) Evangelical Association of North America. Dogmatische Differenzen führten 1891 zu einem Schisma, durch welches das Wachstum der A. geschädigt wurde. 1895 zählten sie 110,095 Mitglieder mit 982 Reise- und 400 seßhaften Predigern. In Deutschland bestanden 1900: 218 organisierte Gemeinden mit 8773 Mitgliedern. Vgl. Plitt, Die A. (Erlang. 1877); Yaekel, History of the Evangelical Association (Bd. 1, Clevel. 1892; deutsch, Stuttg.).

Albrechtsorden, 1) königlich sächs. Orden, gestiftet von König Friedrich August II. 31. Dez. 1850 für Verdienst um den Staat, bürgerliche Tugend, Wissenschaft und Kunst, besteht aus Großkreuzen, Komturen erster und zweiter Klasse, Offizieren und Rittern erster und zweiter Klasse. Das Zeichen ist ein goldenes, längliches, weiß emailliertes Kreuz mit Krone und mit emailliertem Mittelschild, auf der Vorderseite das erhabene Bild des Herzogs Albrecht in Gold, darum ein blau emaillierter Rand, in dem die Worte: »Albertus Animosus« stehen; auf der Kehrseite das sächsische Wappen und im blauen Rande die Jahreszahl 1850. Durch die vier Winkel zieht sich ein grüner Eichenkranz. Die Ritterkreuze zweiter Klasse sind von Email mit silberner Einfassung. Das Offizierskreuz hat die Form des Ritterkreuzes erster Klasse mit Krone und wird auf der Brust angesteckt getragen. Großkreuze und Komture erster Klasse tragen einen achteckigen Silberstern. Das Ordensband ist dunkelgrün mit weißen Randstreifen. Affiliiert ist dem Orden das Albrechtskreuz von Silber. S. Tafel »Orden I«, Fig. 1. — 2) Anhaltinischer Hausorden Albrechts des Bären, gestiftet 18. Nov. 1836 von den damaligen drei regierenden Herzögen, in fünf Klassen: Großkreuze, Kommandeure erster und zweiter Klasse und Ritter erster und zweiter Klasse zerfallend. Die Dekoration ist ein ovaler goldener Reifen, in dem der Bär mit Krone und Halsband auf einer Mauer nach links aufsteigt; unter der Öse das askanische Wappen, auf dem Reifen die Devise: »Fürchte Gott

und befolge seine Befehle«, auf dem Revers: »Albrecht der Bär, regierte 1123—1170«. Die Dekoration der obern vier Klassen unterscheidet sich durch die Größe, die der Ritter zweiter Klasse ist von Silber. Großkreuze und Kommandeure erster Klasse tragen dazu einen silbernen Stern, erstere achtspitzig mit einem schwarzen Bären in der Mitte, letztere in Form eines Kreuzes, dessen Arme durch einen goldenen Rautenkranz verbunden sind. Das Band ist grün mit ponceauroter Einfassung. Für vor dem Feinde geleistete Dienste wird der Orden in allen Klassen mit goldenen Schwertern am Ringe verliehen. S. Tafel »Orden I«, Fig. 8.

Albrēda, Hafen und Handelsplatz in der brit. Kolonie Gambia (Westafrika), am rechten Gambiaufer, mit 7000 Einw. Die dortige französische Faktorei wurde 1857 gegen Portendick an England abgetreten.

Albret, Jeanne d', s. Johanna d'Albret.

Albris, Piz, s. Languard.

Albrizzi, Teotochi Isabella, Gräfin, geb. 1763 in Korfu, gest. 7. Sept. 1836 in Venedig, Gemahlin des venezianischen Patriziers Antonio Marin, in zweiter Ehe des Staatsinquisitors Giuseppe A., stand im Mittelpunkte des literarischen und künstlerischen Lebens, war Beschützerin und Freundin Ugo Foscolos und Canovas, dessen Werke sie herausgab, und durch ihr Talent, ihren Geist und ihre Schönheit allgemein gekannt und bewundert. Die veröffentlichte eine »Vita di Vittoria Colonna« und anziehende »Ritratti« (Brescia 1807). Eine Auswahl ihres Briefwechsels gab Barozzi (Flor. 1872) heraus.

Albruna (d. h. die mit der Runenkraft oder Zauberkunst der Elben begabte), eine deutsche Seherin, die von Tacitus (»Germania« VIII) erwähnt wird und wahrscheinlich zur Zeit des Augustus lebte. Derselbe Eigenname begegnet im Altnordischen als Alfrún.

Albrunpaß, s. Binne.

Albucasis, s. Abul Kâsim.

Albuēra, La, Dorf in der span. Provinz Badajoz, mit (1897) 823 Einw. Hier siegten 16. Mai 1811 die vereinigten Engländer, Spanier und Portugiesen unter Beresford über die Franzosen unter Soult.

Albufeda, s. Abul Feda.

Albufeira (spr. -fēira), Stadt im portug. Distrikt Faro (Algarve), am Atlantischen Meer und der Eisenbahn Lissabon-Faro, mit Hafen, Fort, Fischerei und (1900) 5784 Einw.

Albufēra, Strandsee in der span. Provinz Valencia, 22 km lang und bis 7 km breit, 85 qkm groß, durch eine mit Seekiefern bedeckte Landzunge vom Meere getrennt, reich an Wasservögeln und Fischen.

Albufera, Herzog von, s. Suchet.

Albugineă, die weiße Augenhaut, s. Auge.

Albūgo, Pilzgattung, s. Cystopus.

Albūla, 1) Paß und Fluß im schweizer. Kanton Graubünden. Der Paß (2315 m), zwischen den Hochgebirgsgruppen des Piz Kesch und des Piz d'Err eingesenkt, verbindet Ponte im Oberengadin mit Bergün im Albulatal und hat erst 1865 eine Fahrstraße erhalten. Eine Eisenbahn von Thusis über Bergün nach St. Moritz ist im Bau (s. Albulabahn). Bei dem Bergwirtshaus Weißenstein beginnt in ca. 2070 m Höhe der Fluß A., dessen oberste Talstufe (s. Bergün) von der folgenden durch eine tiefe Schlucht getrennt ist. Nach Aufnahme des Davos und Oberhalbsteiner Rheins zwängt sich derselbe durch eine zweite wilde Schlucht (s. Schyn) und mündet unterhalb Thusis in den Hinterrhein. Seine Länge beträgt 36 km. — 2) Früherer Name des Tiber (s. d.).

Albulabahn, zur Zeit höchste (1823 m) und schwierigste Gebirgsbahn in Europa, begonnen 1898, verbindet Thusis im Rheintal mit St. Moritz im Engadin. Ausgedehnte Anwendung finden schraubenförmige Hebungstunnel und Kehrschleifen. Spurweite 1 m; weitere Zahlenangaben s. Gebirgseisenbahnen.

Album (lat.), bei den Römern eine weiße Tafel, auf der das zu allgemeiner Kenntnis zu Bringende in schwarzer Schrift öffentlich ausgestellt wurde, wie die Edikte der Prätoren, die Verzeichnisse der Senatoren, der Geschwornen u. a. Im spätern Mittelalter bezeichnete man mit dem Namen A. ein Buch weißer, zusammengehefteter Blätter, das den Zweck hatte, Einzeichnungen von Personen, auch Sprüche und Sentenzen aufzunehmen: die Gedenkbücher, wie sie schon in mittelalterlichen Klöstern zur Einzeichnung der Gäste auflagen, die Wappen- und Emblemen- oder Devisensammlungen der Renaissance, namentlich aber die Stamm- oder Gesellenbücher, wie sie im Zeitalter des Humanismus Studenten, Gelehrte und Künstler anlegten, und deren Name die Benennung A. auch bald verdrängte (s. Stammbücher). Das Wort A. dient auch als Titel für poetische Anthologien (meist illustriert), für Sammlungen von Zeichnungen namhafter Künstler oder von Stichen, Photographien naamhafter Kunstwerke ꝛc. Ähnliche Arten von Albums in der Bedeutung von Sammlung oder Auswahl bilden das Briefmarkenalbum und das Musikalbum.

Albumăsar, s. Astrologie.

Albūmen, das Sameneiweiß, s. Same.

Albūmen ovi siccum, getrocknetes Hühnereiweiß.

Albumin, s. Eiweiß.

Albumināte (Albuminkörper), die Eiweißkörper (s. d.), auch die Verbindungen von Eiweiß (Albumin) mit Basen (s. Eiweiß).

Albuminoīde (griech.), Eiweißkörper, welche die Gerüstsubstanzen der Tiere bilden, der histologischen Gruppe des Bindegewebes im weitesten Sinn angehörend. Sie bilden die Grundsubstanz, in welche die Zellen eingelagert sind, und entstehen aus den Eiweißkörpern der Zellen. Sie sind in Wasser und Salzlösungen unlöslich, meist auch in verdünnten Säuren oder Alkalien kaum löslich. Hierher gehören Kollagen, Keratin, Elastin, Spongin, Fibroin, Amyloid und Albumoid.

Albuminpapier, s. Photographische Papiere.

Albuminurie (griech.), s. Eiweißharnen.

Albumoīde (griech.), Eiweißkörper, die als Gerüstsubstanzen zum Bindegewebe gehören, aber kein Glutin liefern und gegen Verdauungssäfte sehr widerstandsfähig sind.

Albumōsen (griech.), Spaltungsprodukte der Eiweißkörper, entstehen aus diesen durch Erhitzen unter Druck, bei Einwirkung von Säuren oder Verdauungsfermenten und im tierischen Stoffwechsel. Sie besitzen noch die chemische Struktur des Eiweiß, geben dieselben chemischen Reaktionen im engern Sinn, können aber nicht koaguliert werden, sind viel löslicher und können weniger leicht ausgesalzen werden. A. sind Bestandteile vieler Nährpräparate.

Albunĕa, im röm. Mythus die weissagende Nymphe einer schwefelhaltigen Quelle bei Tibur, später für eine Sibylle gehalten.

Albuñol (spr. -bunjōl), Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Granada, mit einem 3 km südlich am Mittelmeer gelegenen Hafen, Wein- und Obstbau, Ausfuhr von Wein, Rosinen und Mandeln und (1897) 7451 Einw.

Albuquerque (spr. -kérke), Hauptstadt der Grafschaft Bernardillo im nordamerikan. Staat New Mexico, am Rio Grande und der Santafébahn, mit Handel in Häuten und Wolle, hat in seinen beiden Teilen, Alt- und Neu-A., (1900) 7919 Einw.

Albuquerque (spr. -kérke), Affonso d', der Große genannt, berühmter portug. Kriegsheld, geb. 1453 in Alhandra bei Lissabon, gest. 16. Dez. 1515. Im königlichen Palast erzogen, trat er sehr früh in den Seedienst Portugals und zeichnete sich 1480 in den Kämpfen bei Otranto gegen die Türken aus. Als die auf Malabar gegründeten portugiesischen Kolonien von den eingebornen Fürsten bedroht wurden, sandte König Emanuel d. Gr. zu ihrer Verteidigung A. und seinen Vetter Francisco d'A. 1503 mit drei Schiffen nach Indien. Nachdem A. seine Aufgabe gelöst und eine reiche Gewürzfracht eingenommen hatte, kehrte er nach Portugal zurück. 1506 ging er zum zweitenmal nach Ostindien. Die von Venedig aufgehetzten Sarazenen in ihrem eignen Land angreifend, eroberte A. 1507 die Insel Sokotora am Eingang des Arabischen Meerbusens und sperrte dadurch die alte Handelsstraße der Venezianer und Genuesen nach Indien. Der Einspruch des Vizekönigs Almeida zwang A. 1508 zur Rückkehr nach Kananor, der damaligen Hauptniederlassung Portugals. Dort übergab ihm auf Befehl des Königs der alte Almeida 1509 sein Amt als Vizekönig von Indien. So mit der höchsten Macht bekleidet, beschloß A., die Herrschaft Portugals möglichst weit über die Küsten Asiens auszudehnen. Nach einer mißlungenen Unternehmung gegen Kalikut eroberte er 1510 Goa, 1511 Malakka und unterwarf Ceylon. 1513 unternahm er einen Zug gegen Arabien, machte einen vergeblichen Sturm auf Aden und bemächtigte sich 1515 der Insel Ormus, die eine Hauptstütze der portugiesischen Macht in Asien wurde. Diese Erfolge wirkten weithin: die Könige von Pegu und Siam und der Schah von Persien suchten die Freundschaft Albuquerques. A. war ein stattlicher Mann, gebildet, streng und eigenwillig, aber auch selbstlos, wahrhaftig, tapfer und freigebig. Während er noch auf Ormus für Portugal Siege erfocht, wurde er infolge von Verleumdungen abgesetzt und ein neuer Vizekönig ernannt. Ehe er sich nach Portugal einschiffen konnte, starb er auf seinem Schiff auf der Reede vor Goa. Sein natürlicher Sohn, Bras d'A., ist Verfasser der »Commentarios do grande Affonso d'A.« (Lissab. 1557; engl. hrsg. von Gray Birch in den Veröffentlichungen der Hakluit Society, Lond. 1875–83, 4 Bde.). Vgl. Stephens, A., and the early Portuguese settlements in India (Lond. 1892); »Cartas de Affonso de A.«, Briefe Albuquerques (hrsg. von der Akademie der Wissenschaften in Lissabon, Lissab. 1884 ff., 2 Bde.).

Alburnum (lat.), Splint, s. Holz.

Alburnus, Weißfisch.

Alburnus major, s. Beresparak.

Alburquerque (spr. -kérke), befestigte Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Badajoz, unweit der portugiesischen Grenze, mit dem Stammschloß der Herzogsfamilie gleichen Namens und (1897) 7438 Einw.

Albury (spr. ólbĕri), Stadt des britisch-austral. Staates Neusüdwales, am rechten Ufer des Murray, auf dem bei Hochwasser Dampfer bis hierher gelangen können, und über den hier zwei Brücken führen, davon eine für die Eisenbahn Melbourne–Sydney, hat Hospital, Kloster, höhere Schule, in der Umgegend starken Getreide-, Tabak- und Weinbau, etwas Goldbergbau und (1900) 5500 Einw.

Albus (Weißpfennig), silberne, unter Kaiser Karl IV. 1360 übliche Scheidemünze in Köln, Trier, Mainz, zum Unterschied von den kupfernen (schwarzen) Münzen Wittpfennig (denarius albus) genannt. Der einfache A., vielfach verschlechtert, war anfangs = 1/8 Batzen = 6½ Pf. Konv.-M., 80 = 1 Speziestaler. Der Räderalbus (auf dem Revers ein Kreuz in einem Ring) in Mainz war = 4 Fettmännchen oder 32 Heller. Am Mittelrhein dem Reichsgeld angepaßt (Reichsalbus), galt er 2 Kreuzer noch als Rechnungsmünze in Basel bis 1850. Die hessischen A. (Hessenalbus), = 12 Heller, waren 1814–33 im 14⅔-Talerfuß geprägt; ein A. = 10,74 [Pf. preuß.

Alca, Alk; s. Alcidae.

Alcacer do Sal (spr. alkaßér du ßál), Stadt im portug. Distrikt Lissabon (Provinz Estremadura), in ungesunder Gegend am Sado, mit bedeutendem Salzhandel und (1900) 2712 Einw. — A., das römische Salacia, war der Gegenstand heftiger Kämpfe zwischen Mauren und Christen. Geburtsort des Mathematikers Pedro Nunes.

Alcäische Verse, s. Alkäische Verse.

Alcalá (arab., »Kastell«), Name vieler Ortschaften in Spanien. Darunter: 1) A. de Chisbert, Stadt in der span. Provinz Castellon, Bezirk San Mateo, an der Eisenbahn Valencia–Barcelona, unweit des Mittelmeers, mit Tabakfabrikation und (1897) 6392 Einw. — 2) A. de Guadaira, Stadt in der span. Provinz Sevilla, Bezirk Utrera, am Guadaira und an der Eisenbahn Sevilla–Carmona, mit einem maurischen Kastell und (1897) 8930 Einw., Ausgangspunkt des nach Sevilla führenden Aquädukts. — 3) A. de Henares (lat. Complutum), Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Madrid, am Henares und an der Eisenbahn Madrid–Saragossa, hat eine gotische Hauptkirche, einen Palast des Erzbischofs von Toledo (gegenwärtig Staatsarchiv), ein Colegio (San Ildefonso, ehemals Universität) mit einer Kapelle (darin das schöne Grabmal des Kardinals Jimenez), eine Kavallerieschule, Leder- und Seifenfabrikation, Weberei und (1897) 10,543 Einw. Die Stadt ist Geburtsort des Cervantes. Die 1509 vom Kardinal Jimenez gestiftete Universität wurde 1836 nach Madrid verlegt. Die Bibliothek derselben enthält das Original der hier gedruckten »Komplutensischen Bibel«. — 4) A. del Rio, Flecken in der span. Provinz Sevilla, auf einer Anhöhe am rechten Ufer des Guadalquivir, 10 km oberhalb Sevilla, mit Altertümern aus der Römer- und Maurenzeit und (1897) 2973 Einw. — 5) A. de los Gazules, Flecken in der span. Provinz Cadiz, Bezirk Medina-Sidonia, am Barbale, mit (1897) 9972 Einw. — 6) A. la Real, Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Jaén, auf einem Plateau gelegen, hat (1897) 15,409 Einw., die Wein- und Gemüsebau und [Wollwäscherei betreiben.

Alcalde, s. Alkalde.

Alcamo (spr. ál-), Kreishauptstadt in der ital. Provinz Trapani (Sizilien), an der Eisenbahn Palermo–Trapani, mit Zinnenmauern, Kastell, alten Palästen und Kirchen und (1901) 51,809 Einw. — Die Stadt, arabischen Ursprungs, stand früher auf dem Monte Bonifato und ward erst unter Friedrich II. 1233 am jetzigen Platz angelegt.

Alcañiz (spr. -kanjíds), Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Teruel, am Guadalope und an der Eisenbahn Puebla de Hijar–A., mit einem Colegio und (1897) 7474 Einw.

Alcántara (arab., »Brücke«), 1) Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Caceres, am Tajo, hat ein Kloster (San Benito), Stammsitz des Ordens von

A. (s. unten) und (1897) 3224 Einw. Eine schöne, von Kaiser Trajan erbaute Brücke von 6 Bogen (188 m lang, 55 m hoch), mit einem Triumphbogen in der Mitte, führt über den Fluß. — 2) Bach in der Nähe von Lissabon. Am 25. Aug. 1580 siegten hier die Spanier unter dem Herzog von Alba über die Portugiesen unter Antonio, Prior von Crato.

Alcántara, Orden von, einer der drei alten span. geistlichen Ritterorden, ward als Waffenbrüderschaft 1156 von den Brüdern Barrientos, die von der kastilischen Grenzfeste San Julian del Pereiro aus tapfer gegen die Mauren kämpften, gestiftet und von Papst Alexander III. 29. Dez. 1177 zu einem geistlichen Ritterorden erhoben. Vom König Ferdinand II. von Kastilien und von Papst Lucius III. 1183 mit Freiheiten und Privilegien ausgestattet, ward er unmittelbar der Aufsicht des päpstlichen Stuhles unterstellt und zur Verteidigung des christlichen Glaubens und zum ewigen Kriege gegen die Mauren verpflichtet. Seit 1213 hatte der Orden seinen Sitz in A. und nannte sich nach diesem ihm vom König Alfons IX. von Kastilien geschenkten Orte. Später infolge innerer Zerwürfnisse in Verfall geraten, wurde er erst durch den Großmeister Don Juan de Zuñiga (1479) wieder gehoben. Ferdinand V. vereinigte 1494 die Großmeisterwürde mit der Krone Spaniens. Bis zur französischen Okkupation 1808 besaß der Orden 37 Komtureien mit 53 Städten und Dörfern. Nach der Restauration erhielt er die Güter nur zum kleinsten Teil zurück. Zuletzt war er ausschließlich militärischer Verdienstorden. Das Zeichen ist ein goldenes, grünes Lilienkreuz, an grünem Band um den Hals, in Seide gestickt auf dem Rock und dem weißen Mantel getragen. Die Ritter hatten ihre adlige Abkunft durch vier Generationen nachzuweisen, ebenso, daß in ihrer Familie weder Juden noch Mauren waren. Die Republik hat 1872 den Orden aufgehoben, König Alfons XII. ihn 13. Jan. 1874 wieder eingeführt. Vgl. »Difiniciones de la orden y cavalleria de A., con la historia y origen della« (Madr. 1663).

Alcarāz, Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Albacete, am Fuße der Sierra de A., eines schroffen Kalkgebirges, das im Cerro de Almenara 1802 m erreicht, hat ein Kastell, Reste einer antiken Wasserleitung und (1897) 4762 Einw. In der Nähe Zinkbergwerke, Schmelzhütten und eine große Messingfabrik (zu San Juan de A.).

Alcarrāzas, s. Kühlkrüge.

Alcatquen, golddurchwirkte Gewebe, die im Orient über den Diwan gebreitet werden.

Alcazāba (Cerro de A.), einer der höchsten Gipfel der span. Sierra Nevada (s. d.).

Alcāzar, s. Alkasar.

Alcāzar de San Juan (spr. chhuān), Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Ciudad Real, Knotenpunkt an der Eisenbahn Madrid–Alicante, mit (1897) 10,675 Einw., die Schokoladen-, Seifen-, Salpeter- und Pulverfabrikation betreiben.

Alcea, s. Althaea.

Alcēdo, Eisvogel; Alcedinidae, Familie der Klettervögel.

Alces, das Elen.

Alcest (Alkest) heißt der Held in Molières »Misanthrop«, daher auch Bezeichnung für einen Menschenfeind.

Alceste, s. Alkestis.

Alcester (spr. āoster oder āolster), Ruinen einer Römerstadt, s. Bicester.

Alcester (spr. āoster oder āolster), Frederick Beauchamp Seymour, Lord, brit. Admiral, geb. 12. April 1821 aus einem Seitenzweig der Hertfords, gest. 30. März 1895, trat 1834 in die Marine, zeichnete sich 1852 im Kriege gegen Birma aus, ward zum Kapitän befördert und diente während des Krimkrieges auf der Ostseeflotte. 1868—70 war er Privatsekretär des Marineministers Childers, wurde 1870 Konteradmiral, 1872 Lord der Admiralität, kommandierte 1874—77 das Kanalgeschwader und 1880 bis 1883 als Vizeadmiral das Mittelmeergeschwader. Während der Flottendemonstration vor Dulcigno 1880 führte er den Oberbefehl über die Schiffe aller Mächte. 1882 kommandierte er das englische Geschwader vor Alexandria, bombardierte 11. Juli die Forts der Stadt, besetzte sie 14. Juli und leitete im August die Überführung der britischen Truppen nach Ismailia am Suezkanal, den er besetzte. Er erhielt dafür die Peerswürde und eine Nationaldotation sowie die Beförderung zum Admiral. 1883—85 war er nochmals Lord der Admiralität.

Alcharisi, s. Jüdische Literatur.

Alchemilla *L.* (Frauenmantel), Gattung der Rosazeen, meist ausdauernde Kräuter, selten niedrige Sträucher mit gelappten oder gefingerten, oft eingeschnittenen Blättern und meist ebensträußigen kleinen, gelblichgrünen Blüten. Von den ca. 30 Arten wächst die Mehrzahl in Gebirgen Südamerikas, einige finden sich in der gemäßigten Zone der Alten Welt und in den Hochgebirgen des tropischen Afrika. **A. vulgaris** *L.* (Marienmantel, Sinau), in Europa und Nordasien, **A. alpina** *L.*, in den europäischen Hochgebirgen, Nordeuropa und Nordamerika, wird als Gartenzierpflanze kultiviert.

Alchimie (Alchymie, Alchemie), ein aus dem arab. Artikel al und dem Worte Chemie (s. d.) zusammengesetztes Wort, heißt also nur »die Chemie«; man bezeichnet aber seit Begründung der wissenschaftlichen Chemie als A. die chemischen Bestrebungen der frühern Zeit, und zwar vorzugsweise die auf die Verwandlung der Metalle, auf das Goldmachen, gerichteten Arbeiten. Die Geschichte der A. ist mithin ein Teil der Geschichte der Chemie bis dahin, wo Aberglaube und Betrügerei eine Afterwissenschaft schufen, mit der die Chemie nichts mehr zu tun hatte.

Viele Sagen versetzen die ersten Anfänge der A. in die ältesten Zeiten unsrer Geschichte: Moses, seine Schwester Mirjam, Hiob, auch Kleopatra und Johannes der Täufer werden von den Alchimisten den Adepten (s. d.) zugezählt, und die Entstehung des ältesten schriftlichen Zeugnisses der Goldmacherkunst, der »Tabula smaragdina«, wird in das 3. Jahrtausend vor Christi Geburt zurückdatiert. Der Verfasser dieses genauen Rezepts zum Goldmachen, das freilich absolut unverständlich ist, Hermes Trismegistos (daher auch Hermetische Kunst soviel wie A.), war indes höchstwahrscheinlich der Priester Hermon, der 100 n. Chr. in Ägypten lebte; dennoch ist die Entstehung der A. wohl in die Zeit zurückzudatieren, als bei den Phönikern die Metallbearbeitung in Blüte stand. Die Gewinnung der Metalle aus Erzen, deren Bestandteile man nicht genau zu erforschen vermochte, und die allgemeine Ähnlichkeit der Metalle untereinander führten die unter dem Einfluß der Lehren des Aristoteles (s. Chemie) stehenden Forscher, welche die Gewinnung der Metalle nicht als eine Abscheidung aus den Erzen, sondern als eine Umwandlung der letztern in Metalle betrachteten, auf den Gedanken, auch das Gold durch Umwandlung irgend eines Körpers zu erzeugen. Zufällige, falsch gedeutete Beobachtungen ließen die Darstellung des Goldes als möglich erscheinen: ja, vielleicht glaubten

einige Forscher, wenn sie ein hellgelbes, goldähnliches Produkt erhielten, das gesuchte Geheimnis gefunden zu haben, und das Gerücht eines einzigen gelungenen Versuches mußte stets die Zahl derer, die sich mit der Sache beschäftigten, erheblich vermehren. Diese erste Periode der A. schließt mit der Vernichtung der alexandrinischen Bibliothek ab, und als man 100 Jahre später wieder zu den chemischen Arbeiten zurückkehrte, waren nur noch Einzelheiten über die Arbeiten der vorarabischen Zeit bekannt, die, phantastisch ausgeschmückt, Wünsche als Tatsachen hinstellten und so die Versuche, dasselbe Ziel zu erreichen, gerechtfertigt erscheinen ließen. Hierin und in der fortdauernden Herrschaft der Aristotelischen Lehren haben wir den einfachen Schlüssel zu der auffallenden Tatsache, daß sich mehrere Jahrhunderte hindurch die erleuchtetsten Geister sämtlicher Nationen mit der Aufgabe, Gold zu machen, beschäftigen konnten.

Die unwissenschaftliche Richtung kam zuerst in die A. durch die Anschauung, es gebe einen Stoff, der alle Körper in Gold verwandle. Diesen Stoff nannten die Alchimisten **Magisterium** (**Stein der Weisen**, **Roter Löwe**, **Großes Elixir**, **Rote Tinktur**), während Geber, der größte Chemiker seiner Zeit, einen Stoff, der alle Krankheiten heilen sollte, ebenfalls Magisterium nannte. Diese Übereinstimmung des Namens führte zu der Annahme, daß ein Stoff beide Eigenschaften vereinige, daß er alle Körper in Gold verwandle, und daß er alle Krankheiten heile. Wie der Stoff, den jene Alchimisten suchten, beschaffen sei, darüber waren die Meinungen sehr geteilt, er sollte, auf geschmolzenes Metall geworfen, dasselbe in Gold verwandeln, und zwar sein 10-, sein 100-, ja sein 1000faches Gewicht. **Geber** war der Repräsentant der A., wie sie sich unter den Arabern bis zum 9. Jahrh. ausgebildet hatte; von jener Zeit an verbreitete sich das Studium der A. über alle Länder, und die Geschichte nennt viele Namen, die für die Entwickelung der Chemie von Bedeutung waren, aber sämtlich unter dem Banne der alchimistischen Anschauungen standen. Zu ihnen gehört Raimundus **Lullus**, der nur deshalb Gold machen wollte, um es zu einem Kreuzzuge gegen die Ungläubigen zu verwenden, und die wunderbarsten Resultate erhalten haben wollte, dann der Bischof Albert von **Ballstädt**, genannt **Albertus Magnus**, der in seinem Werk über A. deutlich sagt, er habe gefunden, daß die Verwandlung in Gold und Silber möglich sei, und gleichzeitig mit ihm Arnold **Bachuone**, genannt Arnaldus **Villanovus**, und Roger **Baco**. An die Genannten reiht sich im 15. Jahrh. Basilius **Valentinus**, ein verdienstvoller Chemiker, der behauptete, der Stein der Weisen könne 10—30 Teile unedlen Metalls in Gold verwandeln. Seit dem 15. Jahrh. fing die Betrügerei an, in der A. eine hervorragende Rolle zu spielen. Der Franzose Le Cor, der als Goldmacher vom König Karl VII. von Frankreich zum Finanzminister und Münzmeister erwählt war, betrieb seine Goldmacherei in der Weise, daß er mit dem Stempel des Königs falsche Münzen schlug und in Umlauf setzte. Dann kommt die Kaiserin Barbara, Witwe des Kaisers Siegmund, die Kupfer und Arsenik zusammenschmolz und die so erhaltene weiße Legierung als Silber verkaufte; später in England eine Reihe von Personen, die sich auf den Wunsch des Königs Heinrich VI. mit der A. beschäftigten und das Land mit falschem Gold überschwemmten. Kaiser Rudolf II. war Mäcen der fahrenden Alchimisten, und seinem Beispiel folgte Kurfürst August von Sachsen mit seiner Gemahlin Anna von Dänemark. In Berlin trieb Thurneysser unter Kurfürst Johann Georg sein Unwesen. Brandt in Hamburg entdeckte bei seinen Arbeiten die Darstellung des Phosphors, Böttger fand als Gefangener in Sachsen die Darstellung des Porzellans. Im 17. Jahrh. nahm das Treiben der Alchimisten allmählich ab; Spuren finden sich noch vereinzelt, so im Anfang des 18. Jahrh. die Gesellschaft der **Buccinatoren**, die ihren Zentralpunkt in Nürnberg hatte, und am Ende desselben Jahrhunderts die **Hermetische Gesellschaft**, an deren Spitze Kortum in Bochum, der Verfasser der »Jobsiade«, stand (vgl. E. Schultze: »Das letzte Aufflackern der A. in Deutschland vor 100 Jahren. Die Hermetische Gesellschaft von 1796—1820«, Leipz. 1897). Gegenwärtig hat die A. allen Boden verloren, und solange nicht nachgewiesen ist, daß die chemischen Elemente keine einfachen Stoffe, sondern Verbindungen uns bis jetzt noch nicht bekannter Körper sind, kann von künstlicher Erzeugung von Gold keine Rede sein. Vgl. **Kopp**, Die A. in älterer und neuerer Zeit (Heidelb. 1886, 2 Bde.); **Schmieder**, Geschichte der A. (Halle 1832); **Bauer**, Chemie und A. in Österreich bis zum beginnenden 19. Jahrhundert (Wien 1883); **Berthelot**, Les origines de l'alchimie (Par. 1885); **Schäfer**, Die A., ihr ägyptisch-griechischer Ursprung (Berl. 1887).

Alcidae (Alken), Familie der Schwimmvögel.

Alcide (Alcides, griech. Alkeides), Beiname des Herakles, als Enkel des Alkeus oder Alkäos.

Alcindus, arab. Philosoph, s. Al Kindi.

Alcinous, s. Alkinoos.

Alciopidae, s. Ringelwürmer.

Alcira, Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Valencia, auf einer Insel des Júcar, an der Eisenbahn Madrid-Valencia, mit (1897) 19,566 Einw., die Reis, Zuckerrohr und Südfrüchte kultivieren und Seidenraupenzucht betreiben. — Die Stadt war im Altertum eine Kolonie der Karthager und unter der römischen Herrschaft wie zur Maurenzeit sehr blühend.

Alclyde (spr. -klaid), altes brit. Königreich, s. Schottland (Geschichte).

Alcobaça (spr. -bāßa), Stadt im portug. Distrikt Leiria (Provinz Estremadura), mit (1900) 2306 Einw., berühmt durch ihre prachtvolle Cistercienserabtei, die 1148 von König Alfons I. gestiftet, 1810 von den Franzosen in Brand gesteckt und geplündert wurde, wobei auch die kostbare Bibliothek zu Grunde ging. Das Kloster war das reichste in Portugal; die Mönche mußten Edelleute sein. In der Kirche sind die Gräber der Könige Alfons II. und Alfons III., Pedro I. und seiner Geliebten Ines de Castro.

Alcock (spr. ālk), Sir **Rutherford**, engl. Diplomat und Orientalist, geb. 1809, gest. 2. Nov. 1897, studierte Medizin, war 1832—37 Arzt bei dem englischen Hilfskorps in Portugal und Spanien und seit 1844 Konsul in chinesischen Handelsplätzen. 1858 wurde er zum Generalkonsul, 1859 zum bevollmächtigten Minister in Japan ernannt; 1865—71 war er Gesandter in Peking. Er schrieb: »Notes on the medical history and statistics of the British legion of Spain« (1838); »Elements of Japanese grammar« (1861); »Familiar dialogues in Japanese, etc.« (1863); »The capital of the Tycoon: a narrative of three years' residence in Japan« (1863, 2 Bde.), eins der besten Werke über japanische Zustände, und »Art and art-industries in Japan« (1878). Vgl. **Michie**, The Englishman in China during the Victorian era; as illustrated by the career of Sir R. A. (Lond. 1900, 2 Bde.).

Alcoforādo, Soror Marianna, portug. Nonne, geb. 22. April 1640 in Beja, gestorben daselbst 28. Juli 1723, berühmt durch fünf Briefe an ihren Geliebten Noël Bouton de Chamilly, Grafen von Saint-Léger, spätern Marschall von Frankreich, die dieser in französischer Übersetzung als »Lettres portugaises« (Par. 1669) veröffentlichen ließ. Die leidenschaftliche Glut der Gefühle legten den Vergleich des später als »Lettres d'une religieuse« über 50mal neu aufgelegten und in alle Kultursprachen übersetzten Werkes mit Heloisens Briefen an Abälard nahe. Eine deutsche Übersetzung (»Briefwechsel einer portugiesischen Nonne«) erschien Rotenburg 1788, eine spanische von Pero Perez (Madr. 1894); eine englische von Edgar Prestage (Lond. 1893). Um Wiederherstellung des verlornen Urtextes des als Meisterstück der portugiesischen Literatur im 17. Jahrh. geltenden Werkes haben sich verschiedene Gelehrte bemüht. Vgl. Luciano Cordeiro, Soror Marianna, a freira portugueza (Lissab. 1890); Claudia de Campos, Soror Marianna (das. 1893); P. Bazan, La Eloisa Portugueza (1894).

Alcohol, Alkohol. A. absolutus, wasserfreier Alkohol; A. sulfuris, Schwefelkohlenstoff; A. vini, Alkohol.

Alcolēa, Wirtshaus in der span. Provinz Cordoba, am Guadalquivir, über den eine Brücke führt, und an der Eisenbahn Madrid–Cadiz. Hier 28. Sept. 1868 Sieg der Empörer über die Truppen der Königin Isabella.

Alcor, Stern, s. Bär, Großer.

Al corso (ital.), zum laufenden Kurs, zum Tagespreis.

Alcott, 1) Amos Bronson, amerikan. Schriftsteller, geb. 1799 in Wolcott (Connecticut), gest. 1888 in Boston, war Lehrer, Literat und Philosoph und galt lange als Haupt der Transzendentalistengruppe von Concord, an deren Organ »The Dial« er Mitarbeiter war. Seine Schriften sind: »Conversations with children on the Gospels« (1836), »Tablets« (1868), »Concord days« (1872), »Table talk« (1877), »R. W. Emerson, philosopher and seer« (2. Aufl. 1888), »New Connecticut, autobiographical poem« (1887) und »Sonnets and canzonets« (1882). Vgl. Sanborn u. Harris, A. Bronson A., his life and philosophy (Boston 1893, 2 Bde.).

2) Louisa May, Tochter des vorigen, geb. 29. Nov. 1832 in Germantown, Vorort von Philadelphia, gest. 6. März 1888 in Concord, war Lehrerin und Krankenpflegerin und veröffentlichte, nachdem sie mit dem Gedichte »Thoreau's flute« (1863) Aufsehen erregt, einige Bände »Hospital sketches« und »Camp and fireside stories«. Mit dem Roman »Little women« (1867) eröffnete sie eine Reihe von Jugenderzählungen, die sich bis auf die Gegenwart großer Beliebtheit erfreuen. Vgl. Cheney, Louisa M. A., her life, letters and journal (Boston 1889), und Mrs. M. S. Porter, Recollections of Louisa A. (das. 1893).

Alcoy, Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Alicante, malerisch am Fuße der Sierra Mariola am gleichnamigen Küstenfluß (auch Serpis) und an der Eisenbahn Gandía-A. gelegen, Mittelpunkt einer üppigen Huerta, mit bedeutender Papierfabrikation (insbes. Zigarettenpapier), Tuch- und Flanellweberei, Baumwollspinnerei, Färberei u. (1897) 31,099 Einw.

Alcsúth (Alcsút, spr. álltschūt), Großgemeinde im ungar. Komitat Weißenburg, unweit der Bahnstation Bicske, Wohnsitz des Erzherzogs Joseph, mit schönem Schloß, Park, Museum, Bibliothek, Musterwirtschaft und (1900) 1843 ungar. Einwohnern.

Alcudia, Stadt auf der span. Insel Mallorca, Bezirk Inca, im NO. auf einer Landzunge zwischen zwei Meeresbuchten, mit ehemaligen Befestigungswerken, einem wenig besuchten Hafen, Schafwollproduktion und (1897) 2718 Einw. Von den in der Nähe gelegenen Strandseen ist der eine durch eine englische Gesellschaft entwässert worden.

Alcudia, Manuel de Godoy, Herzog von, s. Godoy.

Alcuīnus, s. Alkuin.

Alcyonaria, s. Korallenpolypen.

Alcyone, hellster Stern der Plejaden (s. d.).

Aldabrainseln, vier kleine Koralleninseln im Indischen Ozean, nordöstlich der Komoren, unter 9° 25′ südl. Br., 143 qkm groß, englischer Besitz und von Schwarzen bewohnt, die im Auftrag eines Pachters ergiebigen Schildkrötenfang treiben.

Aldan, rechtsseitiger Nebenfluß der Lena im ostsibir. Gouv. Jakutsk, entspringt auf dem Jablonowoigebirge, fließt zwischen ihm und dem das linke Ufer begleitenden Aldangebirge nach N., nimmt rechts den Amyl, links die Maja auf und mündet nach 1860 km langem Lauf, wovon 1000 km schiffbar, bei Kaminskoi.

Aldēa (span.), aus dem Arabischen stammende Bezeichnung für Dorf oder Weiler, findet sich in vielen spanischen Ortsnamen; in Portugal und Brasilien dafür Aldeia, z. B. Aldeia Gallega (s. d.).

Aldebāran, Stern α (1. Größe) im Stier, mit rötlichem Licht, gehört zur Gruppe der Hyaden.

Aldeburgh (Aldborough, spr. ōldbörro), Hafenstadt (municipal borough) und Seebadeort in der engl. Grafschaft Suffolk, hat (1901) 2405 Einw., die Fischerei treiben; Geburtsort des Dichters Crabbe. In der Nähe Leiston mit Klosterruine aus dem 14. Jahrh.

Aldegonde, Philipp von, s. Marnix.

Aldegrever (auch Alde Grave, eigentlich Trippenmaker), Heinrich, Maler, Goldschmied und Kupferstecher, geb. 1502 in Paderborn, gestorben um 1560 in Soest, wo er tätig war, bildete sich nach Albrecht Dürer, dessen Zeichnung er besonders in seinen zahlreichen Kupferstichen (ca. 300) nachahmte. Unter seinen Gemälden stehen seine lebensvollen, wenn auch in der Farbe etwas trocknen und harten Bildnisse obenan, die sich in der herben, strengen Charakteristik ebenfalls an die Ausdrucksweise Dürers anschließen. Solche Bildnisse, die sein Monogramm und Jahreszahlen tragen, befinden sich in den Museen zu Breslau (1535) und Braunschweig (1541) und in der Galerie Liechtenstein in Wien (1544). In seinen technisch vorzüglichen, aber künstlerisch wenig geschmackvollen Kupferstichen behandelte er Stoffe aus dem Alten und Neuen Testament, aus der Mythologie und mit besonderm Glück das Sittenbild (zwei Folgen von Hochzeitstänzern) und das Porträt (Bildnisse der Wiedertäufer). Von dauerndem Wert sind seine im Stil der Renaissance gehaltenen Ornamentstiche (Vorlagen für Dolchscheiden, Schmucksachen 2c.), von denen 41 in Lichtdrucken von Obernetter (Münch. 1876) erschienen. A. gehört zu den sogen. Kleinmeistern.

AG

H. Aldegrever.

Aldehyd (Acetaldehyd, Äthylaldehyd, Äthylidenoxyd, Äthanal) C_2H_4O oder $CH_3.CHO$, findet sich im Vorlauf von der Spiritusrektifikation, in den Destillationsprodukten der vergornen Runkelrübenmelasse, auch im Wein und Obstwein, entsteht bei Oxydation von Alkohol, bei trockner Destillation von essigsaurem mit ameisensaurem Kalk, bei Einwirkung von Wasserstoff im Entstehungsmoment auf Acetylchlorid oder Essigsäureanhydrid, beim Erhitzen von Acetylen mit Wasser auf 325° und wird dargestellt, indem man Alkohol mit Chromsäure behandelt. Das Destillat wird in ätherischer Lösung mit Ammo-

niak gesättigt und das ausgeschiedene Aldehydammoniak mit verdünnter Schwefelsäure destilliert. Technisch wird A. aus dem Vorlauf der Spiritusfabriken durch fraktionierte Destillation gewonnen. Er bildet eine farblose Flüssigkeit vom spez. Gew. 0,8, riecht ätherartig erstickend, mischt sich mit Wasser, Alkohol und Äther, ist höchst flüchtig und sehr leicht entzündlich, siedet bei 20,8°, brennt mit leuchtender Flamme, reagiert neutral und oxydiert sich an der Luft schnell zu Essigsäure $C_2H_4O_2$. Er bildet mit Ammoniak kristallisierendes *Aldehydammoniak*, ebenso mit saurem schwefligsaurem Natron eine kristallisierende Verbindung. Setzt man zu A. etwas Ammoniak und dann salpetersaures Silber, so bedeckt sich das Gefäß mit einem schönen Silberspiegel. A. ist Alkohol C_2H_6O minus Wasserstoff, daher der Name: Al(cohol) dehyd(rogenatus), und durch Wasserstoff im Entstehungsmoment wird er zu Alkohol reduziert. Man benutzt A. zur Darstellung von Teerfarben, Krotonchloral und Silberspiegeln und als Zusatz zu Fruchtäthern. Bei Gegenwart von Spuren fremder Beimengungen bildet A. sehr leicht polymere Modifikationen. Unter 0° entsteht *Metaldehyd* $(C_2H_4O)_3$, der farblose, bei 112—115° sublimierende Nadeln bildet und, anhaltend auf 60° erwärmt, sich in A. und *Paraldehyd* $(C_2H_4O)_3$ verwandelt. Dieser entsteht wie der vorige, aber bei gewöhnlicher Temperatur, bildet eine klare, farblose Flüssigkeit, riecht ätherisch erstickend, schmeckt brennend kühl, spez. Gew. 0,994 bei 20°, siedet bei 124°, erstarrt in der Kälte kristallinisch und schmilzt dann wieder bei 10,5°. Er mischt sich mit Alkohol und Äther, löst sich in kaltem leichter als in warmem Wasser und dient als schlafmachendes Arzneimittel und zur Linderung von Atemnot.

Aldehydchlorid, soviel wie Äthylidenchlorid.

Aldehyde, eine Klasse chemischer Verbindungen, die aus Alkoholen durch Austritt von Wasserstoff entstehen und durch Aufnahme von Sauerstoff in die zu dem Alkohol gehörige Säure übergehen: Alkohol C_2H_6O, Aldehyd C_2H_4O, Essigsäure $C_2H_4O_2$. Einige A. kommen in der Natur vor (Cuminaldehyd im Römischkümmelöl, Zimtaldehyd im Zimtöl), am häufigsten entstehen A. durch Oxydation der Alkohole: $CH_3.CH_2.OH + O = CH_3.CHO + H_2O$, bei Destillation des Kalksalzes einer organischen Säure mit ameisensaurem Kalk: Propionsaurer Kalk gibt mit ameisensaurem Kalk Propionaldehyd und kohlensauren Kalk $Ca(C_2H_5.COO)_2 + Ca(H.COO)_2 = 2C_2H_5.CHO + 2CaCO_3$. Auch entstehen sie aus einem Säureanhydrid oder dem Chlorid eines Säureradikals bei Einwirkung von Wasserstoff im Entstehungsmoment: Acetylchlorid gibt Äthylaldehyd $CH_3.COCl + 2H = CH_3.COH + HCl$. Die A. bestehen aus einem Alkoholradikal und der Atomgruppe CHO, z. B. Acetaldehyd $CH_3.CHO$. Sie sind flüchtige, farblose, angenehm riechende Flüssigkeiten, sehr leicht oxydierbar und durch große Beweglichkeit des Moleküls ausgezeichnet; sie bilden mit sauren schwefligsauren Alkalien und mit Ammoniak kristallinische Verbindungen, aus denen durch Destillation mit Säuren oder Alkalien der Aldehyd rein gewonnen werden kann. Durch Natriumamalgam werden sie bei Gegenwart von Wasser zu Alkoholen reduziert, mit starker Alkalilösung geben sie zur Hälfte eine Säure, zur andern Hälfte den entsprechenden Alkohol. Aus ammoniakalischer Silberlösung scheiden die A. metallisches Silber ab, das die Gefäßwandung spiegelnd bekleidet. A. spielen vielleicht im Leben der Pflanzen und Tiere eine Rolle. Traubenzucker kann als sechsfach polymerisierter Formaldehyd aufgefaßt werden, vielleicht wird die von den Pflanzen aufgenommene Kohlensäure zuerst zu Formaldehyd reduziert, aus dem dann durch Polymerisation Zucker entsteht. Anderseits hat man die Lebenstätigkeit des Protoplasmas auf das Vorhandensein von Aldehydgruppen (CHO) zurückzuführen gesucht.

Aldehydgrün (*Anilingrün*) $C_{22}H_{27}N_3S_2O$ entsteht bei Behandlung von Rosanilin mit Aldehyd und Schwefelsäure und des violetten Produkts mit unterschwefligsaurem Natron in saurer Lösung. Grünes, amorphes Pulver, löslich in Schwefelsäure enthaltendem Alkohol, wurde vor Entdeckung des Jodgrüns in der Färberei vielfach auf Seide, Wolle und Kattun (als Tannat) benutzt.

Aldeia Gallēga (*A. G. do Ribatejo*), Stadt im portug. Distrikt Lissabon (Provinz Estremadura), an einem bis zum Tejo schiffbaren Flußarm, mit Fisch- und Salzhandel und (1900) 8129 Einw.; Aussicht auf die Bai von Lissabon.

Aldenburg, Titel eines Reichsgrafengeschlechts, das Anton, ein natürlicher, aber vom Kaiser legitimierter Sohn des Grafen Anton Günther zu Oldenburg und Delmenhorst (gest. 1667), 1653 begründete. Durch Charlotte Sophie (geb. 1715, gest. 1806), Erbtochter des Reichsgrafen Anton II., kam der Besitz, das aus der Herrschaft Kniphausen, der unter dänischer Hoheit stehenden Herrschaft Varel und oldenburgischen Gütern bestehende gräflich aldenburgische Fideikommiß, an die jüngere westfälische Linie der Reichsgrafen von Bentinck (s. d.).

Aldenhoven, Flecken und Wallfahrtsort im preuß. Regbez. Aachen, Kreis Jülich, an der Staatsbahnlinie Aachen-Jülich, hat eine kath. Kirche, ein Amtsgericht und (1900) 1127 Einw. — Am 1. März 1793 schlugen hier die Österreicher unter dem Prinzen Josias von Koburg die Franzosen unter Dumouriez; 2. Okt. 1794 siegten letztere unter Jourdan über die Österreicher unter Clerfayt.

Aldenobst, nordamerikanisches Backobst.

Alderman (spr. ǻoldermän; angelsächs. *Aldorman*, »Ältester«), im Angelsächsischen Vorsteher einer Genossenschaft, besonders aber Titel der Oberbeamten der Kreise oder Grafschaften (shires) und der Ältesten (senatores) des Reiches, die, anfangs von den Königen ernannt, dann von den Freigutsbesitzern erwählt, in den Volksversammlungen (witena-gemot) stimmten und in Kriegszeiten die Miliz ihrer Grafschaften zu führen pflegten. Nach der dänischen Eroberung wurde der Name durch den der dänischen Jarls (Earls) verdrängt. Jetzt bilden in den Städten Großbritanniens und z. T. auch in denen der Vereinigten Staaten von Nordamerika die *Aldermen* den vierten Teil des Stadtrats, an dessen Spitze der Mayor (in London, York und Dublin Lord-Mayor) steht, der aus den Aldermen auf ein Jahr gewählt wird, während diese selbst von den Stadtverordneten, welche die übrigen drei Viertel des Stadtrats bilden, in London aber direkt von den Wahlberechtigten eines jeden Stadtviertels (ward) gewählt werden. (In den Vereinigten Staaten heißen bisweilen auch alle Stadtratsmitglieder A.) Sie führen die polizeiliche Oberaufsicht über den Distrikt, den sie vertreten. Die drei ältesten unter ihnen sowie die, welche bereits die Würde des Mayors bekleidet haben, sind zugleich Friedensrichter.

Alderney (spr. ǻolderni, franz. *Aurigny*, das alte Arica oder Riduna), engl. Felseninsel im Kanal, an der französischen Küste, westlich vom Kap de la Hague, die nördlichste der englischen Kanalinseln, 7,9 qkm

groß mit (1901) 2062 Einw., die einen aus dem Englischen und Französischen gemischten Dialekt sprechen, steht unter dem Gouverneur von Guernsey und erzeugt vortreffliche Milch und Butter, das Produkt einer besondern Art kleiner Kühe. Westlich davon sind gefährliche Klippen, the Caskets genannt, mit 3 Leuchttürmen. Ein großer Zufluchts- und Kriegshafen bei dem Dorf Braye, auf der Nordseite der Insel, ist nie vollendet worden, und sein 1200 m langer Schutzdamm ist ein Spiel der Wellen. Hauptort ist St.-Anne (im Innern). Der Kanal zwischen A. und dem Kap de la Hague, Race von A. genannt, ist wegen der Stärke und Schnelligkeit seiner Flut schwierig zu befahren.

Aldershot (spr. ōldersschōt), Stadt in Hampshire (England), 22 km östlich von Basingstoke, neben dem 1854 errichteten stehenden Lager emporgewachsen, mit (1901) 30,974 Einw. Das Lager besteht aus zwei Gruppen von Gebäuden, dem sogen. North- und South-Camp (jetzt Marlborough- und Stanhope-Lines genannt); in letzterm die Allerheiligenkirche und der königliche Pavillon. Der Exerzierplatz dehnt sich 4 km weit im N. des Hügels Caesar's Camp aus, auf dem die Reiterstatue des Herzogs von Wellington (von Wyatt) steht.

Aldien (langob. Aldiones), bei den Bayern und Langobarden die Bezeichnung der Hörigen (s. d.).

Aldinen, Druckwerke aus der Offizin der Buchdruckerfamilie Manutius (s. d.) zu Venedig (15. und 16. Jahrh.), nach der auch eine gefällige moderne lateinische Schriftgattung benannt wird.

Aldini, Antonio, Graf, ital. Staatsmann, geb. 27. Dez. 1755, gest. 5. Okt. 1826, war in Bologna Advokat und Professor der Rechte, nach Gründung der Cisalpinischen Republik Präsident im Rate der Alten, dann Mitglied der Regierungskommission. 1801 wurde er zum Mitglied des Gesetzgebenden Rats der Republik Italien ernannt, 1803 infolge seiner Zwistigkeiten mit Melzi entlassen, nach der Errichtung des Königreichs Italien aber von Napoleon zum Grafen und Minister ernannt. Nach Napoleons I. Sturz lebte er in Mailand, im Vertrauen der österreichischen Regierung. Vgl. Zanolini, Antonio A. e i suoi tempi (Flor. 1864—67, 2 Bde.).

Aldobrandini, florentin. Familie, von Papst Clemens VIII. zur Fürstenwürde erhoben. Salvestro A., berühmter Rechtsgelehrter, geb. 24. Nov. 1499 in Florenz, ward 1531 als Gegner der Medici aus Florenz verbannt, trat in päpstliche Dienste und starb als Advokat des Fiskus und der apostolischen Kammer in Rom 6. Juni 1558. Von seinen Söhnen war der jüngste, Ippolito A., als Clemens VIII. (1592—1605) Papst; Giovanni wurde 1570 Kardinal; Pietro zeichnete sich als juristischer Schriftsteller aus. Des letztern Sohn Pietro (geb. 1572 in Rom) ward mit 22 Jahren Kardinal und leitete während der Regierung seines Oheims Clemens VIII. die politischen Angelegenheiten des Kirchenstaates; er starb 1621 als Erzbischof von Ravenna. Noch mehrere A. wurden Kardinäle oder sonstige Würdenträger; die Hauptlinie des Geschlechts erlosch 1681 mit Ottavia, Tochter des Giorgio A., Fürsten von Rossano. Die Güter des Hauses fielen an die Borghese und Pamfili, eine Seitenlinie der erstern führt den Titel Fürst A.

Aldobrandinische Hochzeit, so genannt nach dem ersten Besitzer, ein antikes Freskogemälde (nach einem ausgezeichneten griechischen Vorbilde), das, in der Nähe der Kirche Santa Maria Maggiore zu Rom in den ehemaligen Gärten des Mäcenas 1606 aufgefunden, zuerst im Besitz des Kardinals Aldobrandini war und sich seit 1818 in der vatikanischen Bibliothek befindet. Die dargestellte Szene (s. Abbild.) wird dahin gedeutet, daß der Künstler den Augenblick geschildert hat, wo die Braut durch Aphrodite oder Peitho (die Göttin der Überredung) im Hause des jungen Gatten vorbereitet wird, diesen, den vor der Tür des Gemachs sitzenden, mit Efeu bekränzten, halbbekleideten Jüngling, im Thalamos (dem Brautgemach) zu empfangen. Dieser Erklärung hat K. Robert (im



Die Aldobrandinische Hochzeit (Rom, vatikan. Bibliothek).

»Hermes«, 1900, IV., S. 657 ff.) eine andre gegenübergestellt, die sich vornehmlich auf die auffällige Erscheinung des Bräutigams gründet. Neben der zuredenden Aphrodite und der rechts von ihr stehenden salbenspendenden Charis ist auch der Jüngling eine göttliche Person, der Brautführer Hymenäos, der, auf der Schwelle sitzend, des Augenblicks harrt, wo die Braut in feierlichem Hochzeitszug aus dem Elternhaus in das Haus des jungen Gatten geleitet werden soll. Auf der rechten Seite sind die Vorbereitungen zum Hoch-

zeitszuge dargestellt: die Zitherspielerin, die Sklavin, die den Deckel vom Thymiaterion (Räucherbecken) abhebt, und die mit einer Blätterkrone geschmückte Nympheutria (die Brautführerin). Auf der linken Seite sieht man auf hohem Untersatz das Weihwasserbecken, aus dem die Braut beim Verlassen des jungfräulichen Gemachs besprengt werden soll. Eine gelungene Nachahmung findet sich im Museum zu Berlin, eine gute Kopie auch im Universitätsmuseum zu Halle. Vgl. Böttiger, Die A. H. (Dresd. 1810).

Aldol (Oxybuttersäurealdehyd) $C_4H_8O_2$ oder $CH_3.CH(OH).CH_2.CHO$ entsteht aus Aldehyd $CH_3.CHO$ bei Einwirkung kalter Salzsäure durch Kondensation, ist farb- und geruchlos, dickflüssig, mischbar mit Wasser und Alkohol, siedet bei 90—105° und zerfällt bei 135° in Krotonaldehyd und Wasser.

Aldoxime, stickstoffhaltige Produkte der Einwirkung von Hydroxylamin auf Aldehyd, flüchtige Flüssigkeiten, die mit Säurechloriden Nitrile bilden. Acetaldoxim C_2H_5NO oder $CH_3.CH.NOH$ riecht schwach aldehydartig, mischt sich mit Wasser, Alkohol und Äther, siedet bei 115°, gibt mit Säuren Hydroxylamin und Aldehyd.

Aldr., bei naturwissenschaftlichen Namen Abkürzung für U. Aldrovandi (s. d.).

Aldrich (spr. aoldritsch), Thomas Bailey, amerikan. Schriftsteller, geb. 11. Nov. 1836 in Portsmouth (New Hampshire), war erst Kaufmann, dann Mitarbeiter an mehreren Zeitschriften in New York und später Redakteur von »Every Saturday« und »Atlantic Monthly« in Boston, wo er zur Zeit lebt. Von seinen poetischen Werken sind zu nennen: »The ballad of Babie Bell« (1858), »Pampinea« (1861), »Cloth of gold« (1874), »Friar Jerome's beautiful book« (1881). Seine Prosaschriften bestehen aus den Novellen »Out of his head« (1862), »The story of a bad boy« (1870; deutsch, Leipz. 1875), »Marjorie Daw«, »Prudence Palfrey« (deutsch, das. 1874); »The Still water tragedy«, Reiseschilderungen, Humoresken ꝛc. Sein Drama »Mercedes« (1884) wurde mit Erfolg gegeben. Seine »Complete poetical and prose works« erschienen in 8 Bänden (Boston 1897).

Aldridge, Ira (spr. airä aoldridsch), Schauspieler, ein um 1805 am Senegal geborner Neger, sollte wie sein Vater Missionar werden und ging zu dem Behuf 1825 nach Glasgow, folgte aber bald seiner schon früher erwachten Neigung zur Bühne und debütierte 1826 an einem kleinen Theater Londons als Othello, der in der Folge neben Macbeth, Richard III., Shylock, Mohr im »Fiesco« u. a. zu seinen beliebtesten Partien gehörte. Bis 1852 spielte A. in den Provinzialstädten Großbritanniens und unternahm darauf mit einer von ihm geleiteten Schauspielergesellschaft eine Reise nach dem Festland, wo er in allen Hauptstädten mit großem Beifall auftrat. 1857 als Mitglied des Coventgarden-Theaters engagiert, vermochte A. nicht, dauernd zu gefallen. Er führte dann ein Wanderleben in Rußland, Ungarn und Frankreich und starb 7. Aug. 1867 in Lodz (Polen). Sein Spiel schloß sich in der Darstellung leidenschaftlicher Erregtheit an die stark realistische Manier der englischen Schauspieler an, doch wußte er auch die weichern Seelenstimmungen zum Ausdruck zu bringen.

Aldringen (Altringer, auch Aldringer), Johann, Graf, kaiserlicher General im Dreißigjährigen Kriege, geb. 10. Dez. 1588 in Diedenhofen, gest. 22. Juli 1634. Aus adliger Familie stammend, begleitete er einen vornehmen Herrn auf Reisen durch Westeuropa, die ihn auch an die Pariser Universität brachten. 1606 erscheint er als »Doppelsöldner« in spanischen Diensten, ward 1611 Fähnrich, 1618 Hauptmann im erzherzoglich tirolischen Landheer, 1621 kaiserlicher Unterbefehlshaber, 1624 Hofkriegsrat und Generalkriegskommissar. Mit einigen Regimentern verteidigte er 11.—24. April 1626 den Brückenkopf bei Dessau gegen Ernst von Mansfeld und ward dafür 1627 Reichsfreiherr. Nachdem er 1628 Mecklenburg für Wallenstein in Besitz genommen hatte, wurde er von Ferdinand II. nach der Lombardei gesandt, wo er an der Eroberung von Mantua (18. Juli 1630) teilnahm und sich des Herzogs Schätze und Bibliothek aneignete, die er später seinem Bruder, dem Bischofe von Seckau, vermachte. 1631 zum Feldzeugmeister befördert, zwang er den Herzog von Württemberg, sich dem Kaiser zu unterwerfen, und vereinigte sich nach der Schlacht bei Breitenfeld mit Tilly in Hessen. Nach Tillys Tode mit dem Oberbefehl über das ligistische Heer betraut und 10. März 1632 in den Reichsgrafenstand erhoben, kämpfte er mit Wallenstein bei Nürnberg. Als Feldmarschall operierte er 1633 mit den Spaniern unter dem Herzog von Feria in Bayern und Schwaben gegen Horn und Bernhard von Weimar. Er ließ sich endlich von der Hofpartei gewinnen, Wallenstein entgegen zu handeln, ohne ihn aber, wie ihm aufgetragen war, in Pilsen gefangen zu nehmen. Im Sommer 1634 mit der Aufgabe betraut, die Schweden von der Mitteldonau und aus der Oberpfalz zu vertreiben, fiel er bei der Verteidigung des Überganges über die Isar bei Landshut. Seine Schwester und Erbin vermählte sich mit dem Grafen Clary; ihre Nachkommen führen den Namen Clary-A. Vgl. Brohm, Johann von A. (Halle 1882); Hallwich, Joh. A., ein Bruchstück aus seinem Leben (Leipz. 1885).

Aldrovándi, Ulisse, Zoolog, geb. 11. Sept. 1522 in Bologna, gest. 1. Mai 1605, studierte seit 1539 in Bologna die Rechte, dann in Pisa Philosophie und Medizin und wurde 1549 als angeblicher Häretiker in Rom eingekerkert und bis zum Tode des Papstes Paul III. gefangen gehalten. Nach seiner Befreiung widmete er sich dem Studium und der Schilderung der antiken Statuen, sammelte Pflanzen und Fische und ward 1561 Dozent der Arzneimittellehre; 1568 gründete er in Bologna einen botanischen Garten. Für sein zoologisches Werk, in dem er reichhaltiges Material unter Berücksichtigung der Anatomie zu ordnen suchte und zahlreiche naturhistorische Notizen zusammenbrachte, behandelte er selbst nur die Vögel, Insekten und niedern Tiere; die übrigen Bände gaben Uterverius, Dempster und Bartholomäus Ambrosinus heraus. Das Werk erschien unter folgenden Titeln: »Ornithologiae libri XII« (Bol. 1599—1603, 3 Bde.; zuletzt das. 1861); »De animalibus insectis libri VII« (das. 1602, zuletzt 1638); »De reliquis animalibus exsanguinibus libri IV« (das. 1606, zuletzt 1654). Die übrigen Bände erschienen 1613—42. A. scheint auch zuerst ein Herbarium im heutigen Sinn angelegt zu haben und schrieb: »Dendrologiae naturalis libri II« (Bol. 1668; 3. Aufl., Frankf. 1690); »Pomarium curiosum« (Bol. 1682). Vgl. Fantuzzi, Memorie della vita di Ulisse A. (Bol. 1774).

Aldrovandia vesiculósa *L.*, Droserazee, wurzellos schwimmende Wasserpflanze, in Queensland, Bengalen, Oberitalien, Südfrankreich, bei Rybnik, Krakau, in Litauen, mit fadenförmigem, wenig verzweigtem Stengel und kleinen, quirlständigen Blättern. Diese besitzen einen am Ende mit langen Wimpern besetzten Stiel und eine muschelartig zweiklappige und mit reizbaren Borsten besetzte Spreite, die sich,

z. B. durch ein Insekt gereizt, zusammenklappt. Die kleinen weißen Blüten stehen einzeln in den Blattachseln, die Frucht ist eine fünfklappige Kapsel. S. Tafel »Insektenfressende Pflanzen«.

Aldus Manutius, s. Manutius.

Ale (engl., spr. ēl), s. Bier.

Aléa, arkad. Stadt im Gebiet von Stymphalos, mit einem Tempel des Dionysos, dem alljährlich ein Fest mit Kultbräuchen, die an Menschenopfer erinnerten, gefeiert wurde. Reste bei Bugiati.

Alĕa jacta est (lat., »der Würfel ist geworfen«), Ausruf Cäsars, als er, den Rubicon überschreitend, den Bürgerkrieg begann; nach andern rief er vielmehr »Der Würfel sei geworfen«, auf griechisch ἀνεῤῥίφθω ὁ κύβος, ein Zitat aus einer Komödie Menanders. Später hat Ulrich v. Hutten das Wort als Wahlspruch übernommen, sowohl lateinisch als deutsch: »Ich hab's gewagt.«

Aleánder, Hieronymus, Kardinal, geb. 13. Febr. 1480, gest. 1542, studierte anfangs Medizin, dann in Padua Theologie und alte Sprachen. Papst Alexander VI. machte ihn 1501 zum Sekretär seines Sohnes Cesare Borgia und gebrauchte ihn zu diplomatischen Sendungen. Seit 1508 war A. Professor des Griechischen an der Universität zu Paris und wurde 1513 ihr Rektor. Vom Fürstbischofe von Lüttich 1515 zum Kanzler ernannt, zeichnete er sich in der Verwaltung aus, wurde 1517 Bibliothekar Papst Leos X., entwarf mit Eck die Bannbulle gegen Luther, wurde 1520 als päpstlicher Nunzius nach Deutschland geschickt und setzte auf dem Reichstag zu Worms (1521) die Achtserklärung gegen Luther durch. 1524 zum Erzbischof von Brindisi ernannt, befand A. sich 1525 als päpstlicher Legat bei König Franz I. und wurde mit diesem in der Schlacht bei Pavia gefangen. 1531 erschien er abermals in Deutschland als Nunzius des Papstes mit dem Auftrag, eine friedliche Auseinandersetzung der Katholiken und Protestanten zu verhindern. Doch vereitelte der Religionsfriede zu Nürnberg den Hauptzweck seiner Mission. Auch eine dritte Sendung 1538 hatte wenig Erfolg. 1538 wurde A. zum Kardinal erhoben. Sein »Lexicon graeco-latinum« (Par. 1512), das beste seiner Zeit, ist jetzt eine bibliographische Seltenheit. Außerdem edierte A. mehrere griechische Autoren und lieferte eine griechische Grammatik. Auch als Dichter erlangte er Ruf. Für die Reformationsgeschichte sind seine Briefe (abgedruckt in Friedrich, Der Reichstag von Worms nach den Briefen Aleanders, Münch. 1872, und in Brieger, Quellen u. Forschungen zur Geschichte der Reformation, 1. Teil: A. und Luther 1521, Gotha 1884) wichtig. Vgl. Jansen, A. am Reichstag zu Worms (Kiel 1883); Kalkoff, Die Depeschen des Nunzius A. vom Wormser Reichstag (übersetzt rc., Halle 1886); Friedensburg, Legation Aleanders 1538—1539 (Nunziaturberichte; Gotha 1893, 2 Bde.); »Journal autobiographique du cardinal Jérome A.« (hrsg. von Omont, Par. 1895).

Aleárdi, Aleardo, Graf, ital. Dichter, geb. 4. Nov. 1812 in Verona, gestorben daselbst 17. Juli 1878, studierte zuerst Philosophie und Naturwissenschaften, danach Rechtswissenschaften, bewarb sich aber, politisch verdächtig, vergebens um eine Anstellung im Staatsdienst. Auch seine poetischen Werke konnten ihrer nationalpolitischen Tendenzen halber z. T. erst lange nach ihrer Entstehung gedruckt werden. Das Gedicht »Arnalda« (1842) war zwar noch frei von solchen Tendenzen; dagegen finden sie sich schon reichlich in den »Prime storie« (1845), die erst 1857 erschienen konnten. Aus derselben Zeit stammt »Un' ora della mia giovinezza«, in der sich sinnige Träumerei mit feuriger Hingabe an die Sache der nationalen Unabhängigkeit des Vaterlandes verbindet. Tief empfunden sind die »Lettere a Maria« (1848). Nachdem A. 1848 bei der provisorischen Regierung Venedigs tätig gewesen und dafür in Mantua eingekerkert worden war, begleitete er doch auch ferner die weitern Schicksale seines Vaterlandes mit begeisterten und wirkungsvollen Gesängen. Neben der harmlosen Dichtung »Raffaello e la Fornarina« (1858) erschienen die bedeutsame Kanzone »Le città italiane marinare e commercianti« (1856) und »Il Monte Circello« (1858), und 1859, kurz vor dem Ausbruch des Krieges mit Österreich, das poesievolle »Triste dramma«. Nach vollkommen ungerechtfertigter abermaliger Gefangenschaft in Josephstadt kehrte A. nach dem Friedensschluß in sein Vaterland zurück, wurde Mitglied des Parlaments, 1864 Professor der Ästhetik in Florenz und Mitglied des Senats (1873). Von Dichtungen hat er noch »I sette soldati« (1861) und den »Canto politico« (1862) gegen Pius IX. veröffentlicht. Eine vollständige Ausgabe der »Canti di A. A.« (7. Aufl.) erschien Florenz 1889; eine Auswahl in deutscher Übersetzung von Kitt (Baſ. 1872). G. Trezza veröffentlichte den »Epistolario di Aleardo A.« (Verona 1879). Vgl. Rosso, La vita e i canti di A. A. (2. Aufl., Fossano 1900).

Aleático, s. Italienische Weine.

Aleatōrisch (v. lat. alea, Würfel), auf das Würfelspiel bezüglich, gewagt. Aleatorische (gewagte) Verträge sind solche, bei denen Gewinn oder Verlust von dem Eintritt oder Nichteintritt zukünftiger ungewisser Ereignisse abhängig gemacht ist. Gemeinrechtlich zählen dazu: Spiel, Wette, Hoffnungskauf, Versicherungsverträge aller Art, Lotterie, Leibrente rc. Das deutsche Bürgerliche Gesetzbuch kennt keine besondere Kategorie der aleatorischen oder gewagten Verträge. Vgl. jedoch Spiel und Wette.

Alecsandrescu, Grigore, rumän. Dichter und Staatsmann, geb. 1812 in Tirgovişti in der Walachei, gest. 1886 in Bukarest, studierte am Kollegium St. Sava in Bukarest, trat unter Alexander Ghikas Regierung in die Armee, nahm aber nach 3 Jahren mit dem Range eines Offiziers seinen Abschied, um als Schriftsteller und Politiker für die Oppositionspartei zu wirken. Seine politischen Satiren und Fabeln gewannen ihm rasch Popularität. Besonders aber trug er durch seine Dichtungen »Das Jahr 1840«, worin er in schwungvollen Worten die Wünsche des Landes aussprach, zur Erweckung der Geister bei. Unter der Regierung G. Bibescus (1842—48) angestellt, blieb er im Ministerium tätig, ward unter Alexander Cusa Kultusminister sowie kurze Zeit auch Finanzminister. 1860 wurde er zum Mitgliede der sogen. Zentralkommission, endlich 1866 von König Karl I. zum Mitgliede des Generalkomitees der Theater ernannt. Seine poetischen und prosaischen Werke erschienen gesammelt u. d. T.: »Meditatii, elegi, epistole, satire si fabule« (Bukar. 1863).

Alecsandri, Basile, rumän. Dichter, geb. 1821 in der Moldau, gest. 1890 in Paris (auf seinem Landgut Mirceşti in der Moldau beigesetzt), wurde 1834—1839 in Paris ausgebildet, war nach seiner Rückkehr ein eifriger Mitarbeiter an dem 1840 von Cogalniceanu gegründeten, aber schon 1842 unterdrückten Journal »Dacia literara« und übernahm 1844 mit jenem und Negruzzi die Leitung des rumänischen und französischen Theaters in Jassy, für das er eine Reihe von Lustspielen (»Jassy im Karneval«, »Die Dorfhochzeit«, »Madame Kiritza in Jassy« rc.) schrieb. Seit

1848 verweilte er wegen seiner Beteiligung an den Aprilunruhen längere Zeit in Paris und ward 1857 Mitglied des Diwans für die Verfassungsangelegenheiten, dann 1859 bis Mai 1860 Minister des Auswärtigen. Seitdem lebte er meist auf seinem Landgute, bis er 1885 als Gesandter nach Paris ging. Er schloß sich der von der sogen. Junimea gegründeten Revue »Convorbiri literare« an, in der seine besten Arbeiten erschienen. 1874 trug er bei dem von der Gesellschaft der romanischen Sprachen zu Montpellier veranstalteten Wettkampf mit seinem Lobgesang auf die lateinische Rasse den Preis davon. Alecsandris lyrische Dichtungen sind stimmungsvoll und äußerst formgewandt, seinen Dramen fehlt es an Leidenschaft und Leben. »Ovidiu« (deutsch von Stern, Hermannst. 1886), »Fîntîna Blandusiei«, »Despot-Voda« ernteten trotzdem auf dem Nationaltheater Bukarests Beifall. Große Beliebtheit erlangten seine während des russisch-türkischen Krieges 1877/78 verfaßten Kriegslieder, und verdienstvoll ist seine Sammlung rumänischer Volkslieder und Sagen (einige deutsch von W. v. Kotzebue: »Rumänische Volkspoesie«, Berl. 1857). Seine »Opere« erschienen zu Bukarest 1873—76 in 7 Bänden, seine Bühnenstücke 1875 in 4 Bänden. Gedichte Alecsandris in deutscher Übersetzung finden sich in der Sammlung »Rumänische Dichtungen« von Carmen Sylva (hrsg. von Mite Kremnitz, 3. Aufl., Bonn 1889). [S. 305.

Alecsandrie, rumän. Stadt, s. Alexandria 1.

Aledramiden, oberitalien. Fürstengeschlecht, dessen Ahnherr, Markgraf Aledram I., 933—948 urkundlich bezeugt ist. Von ihm stammen die Markgrafen von Vasto, von Saluzzo, von Montferrat u. a. ab.

Aleiptes (griech., »Einsalber«), in den altgriechischen Gymnasien derjenige, der vor und nach der Übung mit Öl einrieb oder zum zweckmäßigen Einreiben anleitete, auch derjenige, der Athleten die nötige Lebensweise, namentlich die passende Diät, angab. Bei den Römern waren Aliptae Sklaven, die im Bade frottierten und salbten. Iatraliptae sind in späterer Zeit Ärzte, die Massage anwendeten und dadurch einen kräftigen, blühenden Körperhabitus herzustellen suchten.

Aleko Pascha (Fürst Alexander Vogorides), türk. Staatsmann, geboren um 1825 aus altbulgarischem Geschlechte, das mit griechischen Familien aus dem Fanar vielfach verschwägert war, Sohn des Fürsten Alexander von Samos, bildete sich 10 Jahre lang in Westeuropa, trat dann in den türkischen diplomatischen Dienst und war Botschafter in Wien, als er 1877 vom Großwesir Edhem Pascha nach Konstantinopel berufen wurde, um sich gegen die Anklage der Verletzung türkischer Staatsinteressen zu verteidigen. A. legte seinen Posten nieder und ging nach Paris in freiwillige Verbannung. Von Mai 1879—84 war er Generalgouverneur von Ostrumelien.

Aleksin, Kreisstadt im russ. Gouv. Tula, an der Oka und der Eisenbahn Syzran-Wjasma, hat 4 Kirchen, Talgsiedereien, Gerbereien, Handel mit Brettern, Talg, Häuten und (1897) 2268 Einw.

Alekto (griech., die »nimmer Rastende«), eine der Erinnyen (s. d.).

Alektovogel, s. Webervögel.

Alektryomachie (griech.), Hahnenkampf, s. Huhn.

Alektryomantie (griech.), »Hahnwahrsagung«, Wahrsagung aus dem Fressen der Vögel (s. Augurn). Man zog eine Kreislinie, schrieb die Buchstaben des Alphabets darauf, legte auf jeden ein Korn und ließ den hineingesetzten Hahn fressen. Die Buchstaben, deren Körner er fraß, wurden zur Antwort geordnet. In ähnlicher Form noch heute in Rußland gebräuchlich.

Alemán, Mateo, span. Romanschriftsteller, geboren um 1550 in Sevilla, war lange Zeit beim Reichsschatz angestellt, entsagte infolge eines ärgerlichen Rechtshandels seinem Amt und wanderte um 1609 nach Mexiko aus, wo er wahrscheinlich starb. Sein Hauptwerk ist der durch treffliche Sittenschilderung und vorzügliche Darstellung ausgezeichnete Schelmenroman »Vida y hechos (od. Aventuras y vida) del picaro Guzman de Alfarache, atalaya de la vida humana« (1599), dessen erster Teil sogleich 3, innerhalb der nächsten 6 Jahre noch 26 Auflagen und Übersetzungen ins Französische und Italienische erlebte. Der günstige Erfolg veranlaßte einen literarischen Freibeuter zur Herausgabe eines unechten zweiten Teiles, der 1603 in Barcelona erschien, während der echte zweite Teil von A. selbst erst 1605 in Valencia veröffentlicht wurde. Ein versprochener dritter Teil ist nie erschienen. Der Roman, der auch in stilistischer Hinsicht ein Meisterwerk ist, wurde in fast alle Sprachen übersetzt, von Kaspar Ens 1623 selbst ins Lateinische. Die älteste deutsche Übersetzung lieferte Ägidius Albertinus: »Der Landstörzer Gusman von Alfarache« (Münch. 1615, 2 Tle.), wozu ein dritter Teil von Freudenhold kam (das. 1632); eine neuere besorgte Gleich (Magdeb. 1828, 4 Bde.) im Anschluß an Lesages französische, gekürzte Bearbeitung (Par. 1772). Die beste Ausgabe des Originals findet sich in Band 3 von Rivadeneyras »Biblioteca de autor. españoles« (Madr. 1846), wo auch der unechte zweite Teil abgedruckt ist; Einzelausgabe Barcelona 1885.

Alemannen (Alemanni, besser Alamanni), eine Vereinigung germanischer Stämme und Stammessplitter, vertrieben die Römer aus ihren Besitzungen am obern Rhein und an der obern Donau. 213 erfocht Kaiser Caracalla über sie am Oberrhein einen Sieg; 234, unter dem Kaiser Alexander Severus, fielen sie von neuem in das Zehntland ein und wurden erst 236 von Maximinus über die Grenze zurückgetrieben. Aber schon 253 überschritten sie, 300,000 Mann stark, den Rhein, zogen plündernd durch Gallien und über die Alpen und drangen bis Mailand vor. Kaiser Gallienus trieb sie zurück, konnte aber die Ansiedelung alemannischer Scharen am Oberrhein nicht hindern. 270 brachen sie, mit Markomannen vereint, abermals in Italien ein, schlugen den Kaiser Aurelianus bei Mailand und Piacenza, wurden aber schließlich 271 bei Fano und Pavia besiegt. Probus jagte sie 275 über die Schwäbische Alb und den Neckar zurück und suchte die Grenze durch Lager und feste Werke (276) zu sichern; aber gleich nach seinem Tode (282) fiel 283 das Land diesseit des Rheins, der nunmehr Grenze ward, und westlich von der Iller wieder in die Hände der A. Constantius errang über die A. zwei Siege bei Langres und Vindonissa. Selbst des Julianus großer Sieg bei Straßburg (357) hatte ebensowenig die erwarteten dauernden Folgen wie die Siege der Kaiser Valentinian (368 bei Solicinium im Schwarzwald) und Gratian (378 bei Argentaria in der Nähe von Kolmar). Seit der Mitte des 5. Jahrh. waren die A. im Besitz des Maingebiets, Schwabens, der Schweiz und des Elsaß. Als sie nördlich in das Land der ripuarischen Franken eindringen wollten, besiegte sie der Frankenkönig Chlodwig 496 im obern Elsaß, entriß ihnen das Maingebiet und unterwarf sie der fränkischen Oberhoheit. Ein Teil der A. floh und erhielt von dem Ostgotenkönig Theoderich Wohnsitze in Rätien, von wo aus sie 553 einen verheerenden

Einfall in Italien machten. Beim Verfall der Dynastie der Karolinger entstand ein Herzogtum Alemannien, das, von Burkhard gestiftet, im 10. und 11. Jahrh. bedeutend war, aber 1096 unter die Häuser Staufen und Zähringen geteilt wurde. Die Zähringer erhielten Thurgau, Zürichgau, Aargau und Burgund, die Staufer das eigentliche Schwabenland oder den ostrheinischen Teil Alemanniens. Letzteres hieß seitdem allein Alemannien, später Schwaben. Vgl. Stälin, Wirtembergische Geschichte, Bd. 1 (Stuttg. 1841); Haas, Urzustände Alemanniens (Erlang. 1865); Holländer, Kriege der A. mit den Römern (Straßb. 1874); Dahn, Germanische Studien (Berl. 1884); Bacmeister, Alemannische Wanderungen (Stuttg. 1867); v. Schubert, Die Unterwerfung der A. unter die Franken (Straßb. 1884); Birlinger, Rechtsrheinisches Alamannien (Stuttg. 1890).

Alemannische Gesetze, das älteste Volksrecht der Alemannen (s. d.), in zwei lateinischen Rechtsaufzeichnungen erhalten; die ältere, der Pactus Alamannorum, stammt aus dem Ende des 6. oder Anfang des 7. Jahrh.; die jüngere, die Lex Alamannorum, wurde unter der Regierung des Königs Chlotar IV. (717—719) auf einer wahrscheinlich unter dem Vorsitz des Herzogs Lantfrid I. (gest. 730) abgehaltenen Stammesversammlung beschlossen. Kritische Ausgabe von K. Lehmann in den »Monumenta Germaniae hist.«, Sekt. I, Bd. 5 (1888).

Alemannischer Dialekt, s. Deutsche Sprache.

Alembert (spr. alangbär), Jean Lerond d', Philosoph und Mathematiker, geb. 16. Nov. 1717 in Paris, gestorben daselbst 29. Okt. 1783, Sohn der Frau v. Tencin und des Ingenieuroffiziers Destouches (Bruders des Dichters), trat, 12 Jahre alt, in die Pensionsanstalt des Collège Mazarin. Anfänglich studierte er Theologie, später die Rechte, wurde Advokat, wendete sich aber bald den mathematischen und physikalischen Studien zu. 1741 als Mitglied in die Pariser Akademie aufgenommen, war er seit 1772 viele Jahre deren ständiger Sekretär. In dem »Traité de dynamique« (Par. 1743; beste Ausg., das. 1759) veröffentlichte er das nach ihm benannte Prinzip, welches zur Berechnung der einem starren Körper durch gegebene Kraftimpulse mitgeteilten Bewegung dient und aussagt, daß Kräfte, welche die tatsächlich erzeugten Bewegungen hervorbringen würden, in entgegengesetzter Richtung auf den Körper wirkend, mit den gegebenen Kräften im Gleichgewicht sein müssen. Das d'Alembertsche Prinzip gestattet die Lösung der Aufgabe, die Bewegung eines starren Körpers, d. h. eines Systems von unendlich vielen, starr miteinander verbundenen Massenpunkten, auf die Bewegung eines einzigen Massenpunktes zurückzuführen. — D'Alemberts zahlreiche Abhandlungen auf dem Gebiete der reinen und angewandten Mathematik sind gesammelt in den »Opuscules mathématiques« (Par. 1761—1780, 2 Bde.). Von den exakten wandte sich A. auch zu andern Wissenskreisen, später dazu durch vielfache Streitigkeiten veranlaßt. Außer den »Mélanges de littérature, d'histoire et de philosophie« (Par. 1752, 5 Bde., und 1770, 5 Bde.) veröffentlichte er die durch Scharfsinn und Klarheit ausgezeichneten »Éléments de philosophie« (das. 1759). Mit Diderot unternahm er die Herausgabe der großen »Encyclopédie« (Par. 1751—80, 33 Bde.), zu welchem Werk er die Einleitung, eine Einteilung und systematische Übersicht der Wissenschaften nach Bacon (neuer Abdruck, das. 1894) und die mathematischen Artikel schrieb. Ferner verfaßte er »L'art de traduire«, die »Réflexions sur le style« und andere, höchst geistreiche Schriften, denen er vorzüglich seinen stilistischen Ruf verdankt. In der Philosophie neigt er zur Skepsis; er wird zu dem Glauben gedrängt, daß es außer uns nichts gebe, was dem, das wir wahrzunehmen meinen, entspreche. Weder von der Materie noch von dem Geist haben wir nach ihm eine deutliche Vorstellung, doch scheint die Verbindung der Teile in den Organismen eine bewußte Intelligenz zu erfordern. Als »Freidenker« mußte er von seiten der Theologen heftige Anfeindungen erfahren, die ihn aber doch nicht vermochten, dem Rufe Friedrichs II. noch dem der Kaiserin Katharina II. von Rußland zu folgen. Als Mensch von offenem, uneigennützigem Sinn, hat er durch sein unglückliches Liebesverhältnis zu der geistreichen, aber unbeständigen L'Espinasse Teilnahme eingeflößt. Gesammelt sind seine vermischten Schriften herausgegeben als »Œuvres philosophiques, historiques et littéraires« von Bastien (Par. 1805, 18 Bde.), von Didot (das. 1821, 16 Tle. in 5 Bdn.) und in Auswahl von Condorcet (»Œuvres. Sa vie, ses œuvres, sa philosophie«, neue Ausg., das. 1852). »Œuvres et correspondances inédites de d'A.« gab Ch. Henry (Abbeville 1887) heraus. Seine Biographie schrieb J. Bertrand (Par. 1889).

Alembic (Alambik, arab.-franz.), der Helm der alten Destillationsapparate.

Alembrotsalz, s. Quecksilberchlorid.

Alemtejo (spr. alengtéschu, »jenseit des Tejo«), die größte, aber am spärlichsten bevölkerte Provinz Portugals, zwischen Beira und Estremadura im N. und Algarve im S., 24,390 qkm (443 QM.) groß mit (1900) 413,531 Einw. (17 auf 1 qkm); umfaßt die Distrikte Beja, Evora und Portalegre. Hauptstadt Evora.

Alen, Längenmaß, s. Aln.

Aelen (spr. älen), schweizer. Ort, s. Aigle 1).

Alencar, José Martiniano de, brasil. Schriftsteller, geb. 1830 zu Fortaleza in der Provinz Ceará, gest. 12. Dez. 1877 in Rio de Janeiro, studierte die Rechte, widmete sich dann der literarischen Tätigkeit und Politik und war später Parlamentsdeputierter, 1868—69 Justizminister. Seine Schriften (32 Bände) bestehen in einer Anzahl von Romanen, als deren vorzüglichste gelten: »Iracema«, »Minas de Prata«, »Tronco do Ipé«, »O Guarany« (6. Aufl. 1889, ins Italienische und Englische übersetzt). Sie behandeln Stoffe aus der Geschichte Brasiliens und aus dem Stadt- und Landleben, besonders auf indianische Überlieferungen gestützt. Die Schilderung der tropischen Natur wird mit Recht gerühmt. In spätern Werken, wie »Pata de gazela«, »Luciola«, »Diva« ꝛc., ahmt er die Franzosen nach. Für die Bühne schrieb er das Lustspiel: »Der Dämon der Familie« u. a.

Alençon (spr. alangßóng), Hauptstadt des franz. Depart. Orne, an der Sarthe, Knotenpunkt der Westbahn, hat eine gotische Kirche (Notre-Dame), ein Stadthaus mit zwei Türmen vom alten Schloß der Herzöge von A. (s. unten) und (1901) 16,590 Einw. Die Fabrikation der ehemals berühmten Alençonspitzen (s. d.) ist im 19. Jahrh. sehr zurückgegangen, um so bedeutender aber ist die Baumwollspinnerei, Barchent- u. Leinweberei, Fabrikation von Kesseln und Drainröhren, Verarbeitung von Quarzkristallen (Diamanten von A.) zu Schmucksachen. Auch wird in der Umgebung treffliche Pferdezucht betrieben. A. hat ein Lyzeum, eine Normalschule, eine Spitzenschule, ein Museum, eine Bibliothek, eine Gewerbekammer, ein Kranken- und ein Irrenhaus und ist Sitz des Präfekten und eines Handelsgerichts. — Die alten Herzöge von A.

waren ein Zweig des königlichen Hauses Valois und stammten von Karl II. von Valois, der 1322 von seinem Vater mit der Grafschaft A. belehnt wurde und 1346 bei Crecy fiel. Das Pairieherzogtum ward jedoch erst 1414 für des Stammvaters Enkel Johann III. errichtet, der 1415 bei Azincourt fiel. Als mit Karl IV. 1525 das Haus A. erlosch, gab König Karl IX. das Herzogtum seinem jüngern Bruder, Franz, nach dessen Tod 1584 es wieder an die Krone zurückfiel. Heinrich IV. überließ es pfandweise dem Herzog von Württemberg, der es 1608 an seinen Sohn vererbte; von diesem kaufte es Maria de Medici 1612 für die Krone zurück. Ludwig XIV. verlieh den Titel A. 1710 seinem Enkel, dem Herzog von Berry, und Ludwig XVI. 1774 seinem ältesten Bruder, dem Grafen von Provence. Gegenwärtig führt der zweite Sohn des Herzogs Ludwig von Nemours, Prinz Ferdinand Philipp aus dem Haus Orléans (geb. 1844), den herzoglichen Titel von A.

Alençonspitzen (zuerst »points de France« genannt), durch Reichtum und Schönheit der Muster und vollendete Ausführung berühmte Spitzen (s. Tafel »Spitzen«), werden seit 1665 auf dem Schlosse Lourav bei Alençon genäht, wohin Colbert Arbeiterinnen aus Venedig berief, um die Spitzenindustrie in Frankreich einzuführen. Vgl. Mad. Despierres, Histoire du point d'Alençon (Par. 1886).

Aleph, Anfangsbuchstabe des hebräischen und phönikischen Alphabets; auch Zahlzeichen für 1.

Aleppo (arab. Haleb), Hauptstadt des gleichnamigen asiatisch-türk. Wilajets, das, den nördlichen Teil von Syrien und den nordwestlichen Teil Mesopotamiens umfassend, in die Liwas Marasch, Urfa u. Haleb geteilt ist. Die Stadt liegt 380 m ü. M. und 300 km nordöstlich von Damaskus, in einer fruchtbaren, vom fischreichen Steppenfluß Kuweik (Kuêk) bewässerten Talebene, die sich gegen S. und O. in die Wüste verliert, und war vor dem Erdbeben von 1822, das zwei Drittel der Stadt zerstörte, die drittgrößte Stadt des türkischen Reiches. Sie hat einen Umfang von etwa 12 km und besteht aus der Altstadt (Medine) und mehreren Vorstädten, von denen drei von Christen bewohnt werden, und ist Sitz eines deutschen Konsuls. Die Straßen tragen morgenländisches Gepräge, sind jedoch gut gepflastert und enthalten viele Spitzbogendurchgänge. Die meist einstöckigen Häuser, aus Quadern fest erbaut, haben im Innern zum großen Teil ein stattliches Aussehen. Ziemlich in der Mitte der Stadt erhebt sich auf einem etwa 65 m hohen, vielleicht künstlichen Hügel, die Stadt beherrschend, eine alte Feste mit 20 m hohem Turm; am Fuß des Hügels steht das Serail des Gouverneurs. A. zählt 127,000 Einw., darunter 20,000 Christen (meist unierte Griechen mit einem Metropoliten) und 5000 Juden. Die jüdische Gemeinde von A., unter der sich zahlreiche Wechsler und Bankiers befinden, ist nächst der von Damaskus die bedeutendste in Syrien und bewohnt ein eignes Stadtviertel (Bahsita). Im N. der Stadt liegt eine große Kaserne für die Garnison. Das Klima von A. ist im allgemeinen gesund (vgl. aber den Artikel »Aleppobeule«), im Winter rauh, und die Stadt ist im ganzen Orient berühmt wegen ihrer lieblichen Gärten und Obsthaine. Eine antike Wasserleitung führt der Stadt 11 km weit Trinkwasser zu. Die Lage im Knotenpunkt aller Handelsstraßen, die vom Mittelmeer nach O. führen, machte A., das heute mit dem Hafen Alexandrette (s. d.) durch eine 160 km lange Fahrstraße verbunden ist, von jeher zu einem Haupthandelszentrum des Orients; es bildete schon vor Jahrhunderten den Stapelplatz für europäische, levantische, indische und persische Waren. Am schwunghaftesten war der Handel Aleppos vor der Auffindung des Seewegs nach Indien, während und nach der Zeit der Kreuzzüge, wo die Genuesen und Venezianer ihre Hauptniederlagen hier hatten. Auch heute ist er, obwohl beträchtlich zurückgegangen, immer noch lebhaft; er befindet sich jetzt fast ausschließlich in den Händen der sehr rührigen und durchweg wohlhabenden einheimischen Christen (Griechen und Armenier) und europäischer Handlungshäuser. Der Hauptverkehr besteht in der Einfuhr von Zeugen und Manufakturen, Kolonialwaren und leichten Tuchen. Zur Ausfuhr kamen 1899: einheimische Stoffe (ca. 3,25 Mill. Mk.), Schafwolle (2,6), Kupfer (1,5), Felle und Leder (1,5), Schafbutter (1,08), Kokons (1,75), Süßholz (0,8), Pistazien (0,5 Mill. Mk.), gegen 5000 Ton. Getreide ꝛc. Weberei und Färberei sind seit der letzten Armenierverfolgung sehr zurückgegangen, dagegen hat sich die Gerberei entwickelt. Etwa 34 km nordwestlich von A. liegen die Kal'at Sim'ân genannten Ruinen des im 5. Jahrh. erbauten berühmten Klosters des heil. Simeon. — A. war um 1400 v. Chr. die Hauptstadt der Landschaft »Nuchashshe«, die unter mehreren Gaufürsten stand, wird als Chalman zuerst in den Inschriften Salmanassars II. erwähnt, der es 854 v. Chr. besetzte und hier dem Rammân opferte, und erlangte durch Palmyras Sturz (273 n. Chr.) als Handelsplatz große Bedeutung. Von Seleukos I. Nikator, der die Stadt verschönerte, stammt ihr Name Beröa, der ihr bis zur Eroberung der Araber 636 blieb, dann aber dem syrischen (Chálâb, bei Ptolemäos Chalybon, später) Haleb, italianisiert A., wieder weichen mußte. Während der Kreuzzüge gründeten die Seldschuken hier ein Sultanat, das 1117 wieder unterging. 1260 wurde die Stadt eine Beute des Mongolen Hulagu, 1400 Timurs. 1516 durch Sultan Selim I. in die Gewalt der Türken geraten, wurde sie zur Hauptstadt eines Paschaliks gemacht.

Aleppobeule (arab. habb essene, »Jahresbeule«), in Syrien, Persien, Ägypten, besonders in Aleppo, am Euphrat und in Mesopotamien vorkommende, vielleicht ansteckende Hautkrankheit, die bei Eingebornen besonders im Gesicht auftritt und in der Bildung von Knoten besteht, die sich langsam zu großen, schmerzhaften Geschwülsten entwickeln. Diese vereitern allmählich, bedecken sich mit einer dicken Kruste und führen zu fürchterlichen Entstellungen. Man zerstört die Anschwellungen durch Ätzungen und durch das Glüheisen. Die Ursache ist unbekannt. Ähnliche Krankheiten kommen bei den Arabern (Biskrabeule, Dehlibeule, Zibanbeule, Frina, Chabb, Saharageschwür), auf Amboina (Amboinabeule), in Sibirien (Jasva) und Ungarn (Pokolvar) vor.

Aleppokiefer (Aleppofichte), s. Kiefer.

Aler, Paul, Philolog und Poet, geb. 9. Nov. 1656 zu St. Veit im Luxemburgischen, gest. 2. Mai 1727 in Düren, trat 1676 in den Jesuitenorden und war seit 1703 Rektor der Gymnasien in Köln, Aachen, Münster, Trier und Jülich. A. verfaßte den »Gradus ad Parnassum« (Köln 1702; zuletzt von Friedemann, 4. Aufl., Leipz. 1842, 2 Bde., und von Koch, 8. Aufl., das. 1880) sowie zur Aufführung auf Gymnasien lateinische und deutsche Tragödien.

Alerceholz, s. Fitzroya.

Alerheim, bayr. Dorf, am Ries, zwischen Donauwörth und Öttingen, merkwürdig durch den Sieg der Franzosen und Hessen unter Enghien über die Bayern unter Merch, der hier fiel, 3. Aug. 1645.

Alért (franz., v. ital. all' erta, »auf der Hut«), aufgeweckt, munter.

Aléschki (früher Dnjeprowsk), Kreisstadt im südruss. Gouv. Taurien, am Dnjepr, gegründet von den Griechen im 10. Jahrh., mit (1897) 9119 Einw., die hauptsächlich Obst- (Arbusen) und Gemüsebau sowie Fischfang treiben.

Alesia, die sehr alte und feste Hauptstadt der Mandubier in Gallia, die Cäsar nach hartnäckiger Verteidigung durch Vercingetorix 52 v. Chr. eroberte und zerstörte. Reste bei dem Dorf Alise Ste.-Reine, am Fuße des Berges Auxois, unweit Semur (Côte-d'Or). Auf der Spitze des Berges ließ Napoleon III. 1865 eine Kolossalstatue des Vercingetorix von Millet errichten mit der aus den Kommentaren Cäsars entlehnten Inschrift: »La Gaule unie, formant une seule nation, animée d'un même esprit, peut défier l'univers«.

Alessandria, ital. Provinz in Piemont, grenzt im N. an die Provinz Novara, im O. an Pavia, im S. an Genua, im W. an Cuneo und Turin und hat einen Flächenraum von 5052 qkm (91,7 QM.) mit (1901) 811,833 Einw. (160 auf 1 qkm). Die Provinz zerfällt in die sechs Kreise: A., Acqui, Asti, Casale Monferrato, Novi Ligure und Tortona. Hauptstadt ist Alessandria.

Alessandria, Hauptstadt der gleichnamigen ital. Provinz, mit dem Beinamen della Paglia (d. h. von Stroh, weil die Stadtmauern nach der Landessitte aus mit Stroh durchknetetem Lehm aufgeführt wurden), in einer Ebene zwischen der Bormida und dem Tanaro, durch den die Umgebung rasch unter Wasser gesetzt werden kann, Knotenpunkt an der Bahn Turin-Genua, ist eine der stärksten Festungen Italiens. Unter den sechs Plätzen ist die große, quadratische Piazza Reale in der Mitte der Stadt, unter den Palästen der königliche und das Stadthaus mit großem Theater, unter den 15 Kirchen die neue Kathedrale (1823 erbaut) bemerkenswert. Am linken Ufer des Tanaro liegt die Zitadelle (1728 erbaut), zu der eine schöne, gedeckte Brücke führt. Die Bevölkerung beträgt (1901) ca. 35,000 (als Gemeinde 71,298) Seelen. A. hat ein Lyzeum, Gymnasium, eine technische Schule, ein technisches Institut, einen großen Campo santo, ein Siechen- und ein Irrenhaus, Zuchthaus und Fabriken für Maschinen, Möbel, Schirme, Hüte, Goldwaren, Öl und Bier. Zugleich ist die Stadt reger Handelsplatz und unterhält zwei altberühmte, noch jetzt sehr besuchte Messen. Sie ist Sitz eines Bischofs, eines Präfekten und des Kommandos des II. Korps. — A. wurde 1168 mit Unterstützung der gegen Friedrich Barbarossa verbündeten lombardischen Städte erbaut und dem Papst Alexander III. zu Ehren benannt. Durch seine Lage im Knotenpunkte der Straßen von der Lombardei nach dem obern Piemont und Genua war es strategisch wichtig. 1707 wurde es vom Prinzen Eugen erobert, darauf vom Kaiser Joseph I. an Savoyen überlassen. Nahe bei A. wurde 14. Juni 1800 die Schlacht von Marengo (s. d.) geschlagen und in A. darauf der Waffenstillstand zwischen Bonaparte und den Österreichern geschlossen. 1849 wurde A., auch jetzt noch die stärkste Festung Piemonts, nach der Schlacht von Novara den Österreichern vorübergehend als Pfand des Friedens übergeben. Vgl. Gräf, Die Gründung Alessandrias (Dresd. 1887); Borromeo, Origini e libertà dei comuni, che fondarono A. (Alessand. 1892—93, 2 Bde.).

Alessi, Galeazzo, ital. Architekt, geb. 1512 in Perugia, gestorben daselbst 31. Dez. 1572, bildete sich unter Michelangelo und baute Kirchen, Villen und Paläste in Genua (Santa Maria di Carignano, Palazzi Sauli, Brignole, Spinola, Serra), Assisi und Mailand im Stile der Hochrenaissance.

Alessio (alban. Ljesch, das antike Lissos), Küstenstadt im türk. Wilajet Skutari, unweit der Drinmündung, Sitz eines im nahen Kalmeti residierenden katholischen Bischofs, mit malerischer Burg und 3000 (⅓ kath.) Einw.; Sterbeort Skanderbegs (s. d.).

à l'estompe (franz., spr. -stóngp'), mit dem Wischer [gezeichnet.

Alet (Alat), Fisch, s. Döbel.

Aletheia (griech.), Wahrheit; auch Personifikation derselben und als solche Tochter des Zeus; Alethophil, soviel wie Philalethes, Wahrheitsfreund.

Alethorama, s. Mutoskop.

Aletschgletscher, ein im schweizer. Kanton Wallis auf der Südseite der Jungfrau in das Rhônetal herabsteigender Gletscher, der größte Europas (24 km lang mit einer Gesamtfläche von 169,45 qkm). Über seinen Rücken geht der Weg zur Jungfrau. Durch drei kolossale Firnmulden (Großer Aletschfirn, Jungfraufirn, Ewigschneefirn) genährt, steigt der Eisstrom in großem Bogen talabwärts und heißt im Gegensatze zum Mittlern und Obern A., die von der rechten Seite in ihn münden, der Große A. Auf dem Ostrande des Gletschers liegt in 2367 m Höhe der Merjelensee, der durch einen Kanal nach dem Fiescher Gletscher abfließt, während die Wasser des Aletschgletschers durch die reißende Massa der Rhône zugeführt werden. Das nordwestlich liegende Aletschhorn (4182 m) ist der zweithöchste Gipfel der Berner Alpen, im Juni 1859 von dem Engländer F. F. Tuckett vom Aggischhorn aus zuerst erstiegen (s. Finsteraarhorn). Gegenwärtig erfolgt die Besteigung meist vom Hotel Bellalp, das am Südwestfuß des Aletschgletschers in 2052 m Höhe liegt. S. Karte »Gletscher«.

Aleuaden, thessal. Adelsgeschlecht, das seinen Ursprung von dem Herakliden Aleuas ableitete. Sie residierten in Larissa. Während der Perserkriege schlossen sie sich den Persern, später, durch die Tyrannen von Pherä in ihrer Macht beschränkt, Makedonien an.

Aleurites *L.*, Gattung der Euphorbiazeen, Bäume mit wechselständigen, großen, ganzen oder dreilappigen Blättern und lockern, weitverzweigten Blütenrispen. Drei Arten. A. moluccana *Willd.* (A. triloba *Forst.*, Candlenußbaum), ein Baum in den Tropen und Subtropen der Alten Welt, auf den Antillen und in Brasilien, vielfach angebaut, 9—12 m hoch, mit großen, weißlich behaarten Blättern, kleinen weißen Blüten und fleischigen olivengrünen Früchten, deren zwei Samen kleinen Walnüssen gleichen. Diese werden von den Polynesiern als Leuchtmaterial benutzt. Sie enthalten 22,6 Proz. stickstoffhaltige, 6,8 Proz. stickstofffreie Substanz und 62 Proz. fettes Öl (Bankulöl, Kekuneöl, Kukuiöl, Landwalnußöl); dies trocknet an der Luft, ist genießbar und dient auch in der Malerei. Die Preßkuchen (s. Ölkuchen) benutzt man als Viehfutter und Dünger. A. cordata *Müll.-Arg.* (Tungbaum), ein Baum in China und Japan, dem tropischen Südostasien, auf Bourbon, Sansibar, Westindien und den Vereinigten Staaten angebaut, liefert trocknendes fettes Öl (chinesisches Holzöl, Tungöl, Ölfirnisbaumöl, in Japan Adwagiri, Yani-giri), das in China in sehr großer Menge als Brennöl, zum Wasserdichtmachen des Holzes, zum Lackieren der Möbel, zu den chinesischen Lackarbeiten, auch arzneilich benutzt wird. Kalt gepreßt ist es hellgelblich, wird mit der Zeit übel-

riechend, erstarrt am Licht und wird bei beginnendem Sieden gallertartig.

Aleurometer (griech.), von Boland angegebener Apparat zur Prüfung des Weizenmehls auf seine Tauglichkeit zum Brotbacken, mißt die Ausdehnung, die der aus dem Mehl abgeschiedene Kleber beim Erhitzen auf 150° erfährt. Dieser Apparat ist von Sellnick verbessert worden (Artopton). Vgl. Farinometer.

Aleuron (Aleuron-, Proteinkörner, Klebermehl), aus einem Eiweißkörper bestehende farblose oder rot, blau, gelb ꝛc. gefärbte, rundliche, eiförmige, auch polygonale Körner von 0,001—0,05 mm Durchmesser, finden sich beträchtlich in ölreichen Samen (Ricinus [Fig. 1—4], Umbelliferen); doch fehlen sie wohl keinem Samen. Sie enthalten bisweilen als Einschlüsse Globoide, d. h. rundliche Gebilde (Fig. 1—3), die ein in Wasser unlösliches Magnesia- und Kalksalz in Verbindung mit Phosphorsäure und einem organischen



Fig. 1—4. Zellen mit Aleuronkörnern (aus dem Endosperm von Ricinus). 1. Frisch in dickem Glyzerin. 2. In verdünntem Glyzerin. 3. In Glyzerin erwärmt. 4. Nach Behandlung mit Jodalkohol und Schwefelsäure.

Radikal enthalten, und Kristalloide, d. h. Proteinsubstanz von kristallähnlicher Form (Fig. 2 u. 3). Meist kommen Globoide und Kristalloide zusammen in demselben Proteinkorn vor. Einschlußfreie Proteinkörner reagieren wie Protoplasma, enthalten kein Fett und lösen sich stets in kalihaltigem Wasser unter Hinterlassung eines dünnen Häutchens. Die Proteinkörner entstehen erst bei dem Reifen des Samens und enthalten die Hauptmasse der vorhandenen Eiweißstoffe. Bei der Keimung werden sie wieder aufgelöst.

Aleuronāt, aus Weizenkleber, dem Abfallprodukte der Stärkefabrikation, hergestelltes Präparat, enthält ca. 70 Proz. Eiweißkörper, schmeckt eigentümlich sandig, ist gut verdaulich und kann dem Brot, Kartoffel- und Mehlspeisen zugesetzt werden, um ihren Nährwert zu erhöhen. Vgl. Plagge u. Lebbin, Untersuchungen über das Soldatenbrot (Berl. 1897).

Aleuskija, Gruppe von 14 Salzseen im sibir. Gouv. Tomsk, Bezirk Barnaul, aus denen jährlich über 200,000 Pud Salz gewonnen werden.

Alēuten, eine zum Territorium Alaska (s. d.) der Vereinigten Staaten gehörige Inselkette, die sich in einem 1750 km langen Bogen von der Halbinsel Alaska zwischen 163—187° östl. L. und 51—55° nördl. Br. nach W. erstreckt, mit den russischen Kommodoreinseln das Beringmeer vom Stillen Ozean scheidet, Nordamerika aber mit Asien brückenartig verbindet. Es sind ohne die kleinen Klippen 150 Inseln, deren Flächeninhalt 37,840 qkm beträgt, und die 1890 von 967 Alēuten, 734 Mischlingen und 520 Weißen bewohnt wurden. Eingeteilt werden die A. in die Fuchsinseln im O. mit Unimak, der größten derselben (3610 qkm), Unalaska (3090 qkm) und Umnak, ferner in die Vier-Berginseln, die Andrejanowski-Inseln mit Atka, die Ratten- und die Naheinseln mit Attu. Der Hauptort ist Unalaska auf der gleichnamigen Insel mit (1900) 428 Einw. Sämtliche Inseln sind vulkanischen Ursprungs; noch tätig sind die Vulkane Schischaldin (2720 m) auf Unimak und Makuschin (1700 m) auf Umnak. Nördlich von Umnak ist die Bogoslowinsel 1796 aus dem Meer emporgetaucht. Sämtliche Inseln haben bis auf niedrige Weiden und Erlen keinen Baumwuchs. Das Klima ist rauh und feucht (Unalaska: Jahr 3,3°, Extreme —18° und 25°; 1050 mm Regen). — Die Ureinwohner (ebenfalls Alēuten genannt; s. Tafel »Amerikanische Völker I«, Fig. 1) sind ein Zweig der Eskimo (s. d.). Auf ihren Charakter hat der russische Einfluß umgestaltend eingewirkt; ehedem lebhaft und tapfer, sind sie jetzt sanft und neigen zur Trägheit. Kleidung, Wohnung und Zubereitung der Nahrung sind ebenfalls den Russen entlehnt, die sie auch zum griechischen Glaubensbekenntnis bekehrt haben. Ihrem Apostel Wenjaminow verdanken sie die Einführung von Schulen. Hauptbeschäftigung ist die Jagd auf Seetiere, die sie in kleinen, ungemein schnellen Booten (Baidarken) geschickt zu erlegen wissen. Ihre Zahl ist seit dem 18. Jahrh. sehr zurückgegangen, ihre materielle Lage hat sich aber seit Erwerbung der Inseln durch die Vereinigten Staaten gehoben. Die Sprache der Alēuten ist agglutinierend und erinnert auch in ihrer Wortbildung durch Suffixe an die ural-altaischen Sprachen; aber es fehlt ihr die Vokalharmonie. Grammatisch behandelt wurde sie von Wenjaminow (Petersb. 1846) und Fr. Müller (»Grundriß der Sprachwissenschaft«, 2. Bd., Wien 1882). Vgl. auch Pfizmaier, Die Sprache der Alēuten (Wien 1874). — Die im Herbst 1741 von Vitus Bering entdeckte Inselgruppe war bis 1867 russisch und kam damals mit den übrigen russisch-amerikanischen Besitzungen an die Vereinigten Staaten.

Aleutriden, s. Prostitution.

Alexander (griech. Alexandros, »der Männerbeschützende«), Name zahlreicher Fürsten. Hier sind behandelt: 1—3 Herrscher des Altertums, 4—11 Päpste, 12—24 Fürsten der neuern Zeit.

Herrscher des Altertums.

1) A. der Große, König von Makedonien (hierzu die Karte »Reich Alexanders d. Gr.«), der größte Eroberer aller Zeiten, Sohn des Königs Philipp und der Olympias, einer Tochter des Akiden Neoptolemos von Epeiros, war um die Zeit der Herbstnachtgleiche 356 v. Chr. geboren; er starb 323. Sein erster Erzieher war Leonidas, ein Verwandter der Königin und ein Mann von strengen Sitten, dann von seinem 13. Jahr ab der berühmte Philosoph Aristoteles. Diesem gebührt der Ruhm, in dem leidenschaftlichen Knaben den Gedanken der Größe, jene Hoheit und Strenge des Denkens geweckt zu haben, die seine Leidenschaften adelte und seiner Kraft Maß und Bewußtsein gab. Sein Vorbild war Achilleus. Wie dieser den Patroklos, so liebte er seinen Jugendfreund Hephästion. Voll Tatendurst klagte er bei den Siegen seines Vaters, daß diese ihm nichts zu tun übriglassen würden. In ritterlichen Übungen übertraf er alle. Die erste Waffenprobe legte A. durch die Unterwerfung der abgefallenen Mäder (einer thrakischen Völkerschaft) ab; die Schlacht bei Chäroneia (338) wurde durch seine persönliche Tapferkeit gewonnen. Philipp war stolz auf seinen Sohn und erkannte in ihm den Vollender seiner kühnsten Pläne und stolzesten Hoffnungen. Später jedoch störten die Verstoßung von Alexanders Mutter Olympias, Philipps Heirat mit einer zweiten Gemahlin, Kleopatra, und die Zurücksetzungen und Kränkungen, die A. selbst erfuhr, das gute Einvernehmen zwischen Vater und Sohn.

Nach der Ermordung Philipps bestieg A. im Herbst 336 den Thron von Makedonien unter schwierigen

Verhältnissen. Attalos, der Oheim der Königin Kleopatra, suchte die Krone dem neugebornen Sohne der Kleopatra zu übertragen, um selbst die Herrschaft in seine Hand zu bekommen. Die Griechen bereiteten eine Erhebung vor. Mit Energie und Umsicht überwältigte A. alle Gefahren. Attalos, Kleopatra und ihr Kind wurden getötet. A. selbst eilte nach Thessalien, durchzog die Thermopylen und rückte in Theben ein. Die Athener schickten Gesandte entgegen. A. verzieh ihnen und allen Hellenen; doch mußten sie Gesandte nach Korinth schicken, wo in einer allgemeinen Versammlung der Krieg gegen Persien beschlossen und A. als Oberbefehlshaber der Hellenen anerkannt wurde. Nur die Spartaner verweigerten den Beitritt. Darauf wandte sich A. gegen die barbarischen Nachbarn im Norden, um dort während seiner Abwesenheit die Grenze zu sichern; er überschritt im Frühling 335 den Hämos (Balkan), drang in das Land der Triballer bis an die Donau und über diese in das der Geten ein und zwang sowohl die Triballer zum Frieden als auch die unruhigen Illyrier und die mit ihnen verbündeten Taulantiner. Das Gerücht, A. sei im Kampfe gegen die Illyrier gefallen, veranlaßte einen neuen Aufstand in Griechenland, namentlich in Theben und Athen. Aber plötzlich stand A. mit 20,000 Mann Fußvolk und 3000 Reitern vor Theben, das nach der Ablehnung des friedlichen Anerbietens Alexanders im Sturm erobert und dem Erdboden gleichgemacht wurde; nur Pindars Haus und Nachkommen wurden verschont. Den übrigen griechischen Staaten ward Amnestie zu teil.

Nachdem Antipatros mit einem Heer von 13,500 Mann zum Reichsverweser in Makedonien bestellt worden war, brach A., als Oberhaupt des hellenischen Bundes, mit dem Beginn des Frühlings 334 zum Zuge gegen Persien auf, um für die Zerstörung der griechischen Heiligtümer Rache zu nehmen. Ein Heer von 30,000 Mann Fußvolk und 5000 Reitern (darunter nur 7000 Mann zu Fuß und 2100 Reiter von den hellenischen Bundesgenossen) schien ihm zu genügen, nachdem der Zug der 10,000 die Schwäche des großen Reiches offenbart hatte. Bei Sestos setzte das Heer nach Asien über, er selbst bei Eläos, um die Stätte von Troja zu besuchen und dort zu opfern. Am **Granikos** traf A. auf ein von persischen Satrapen zusammengebrachtes persisches Heer von 40,000 Mann, zur Hälfte Reiterei, und besiegte es nach einem erbitterten Kampf, in dem er nur durch seinen Freund Kleitos gerettet wurde. Dieser Erfolg entschied nicht nur über das Schicksal des feindlichen Fußvolkes, griechischer Söldner, die niedergehauen wurden, sondern auch ganz Kleinasiens. Die Oligarchien und Tyrannenherrschaften, auf die sich in den griechischen Städten die persische Herrschaft stützte, wurden ohne Schwierigkeit gestürzt und in Demokratien verwandelt, die 400 Schiffe starke persische Flotte durch Verschließung aller asiatischen Landungsplätze genötigt, sich nach Samos zurückzuziehen. Die Seele des Widerstandes war der von dem Perserkönig in Sold genommene Grieche Memnon, der sich aber bei der Verteidigung von Halikarnassos von der Vergeblichkeit seiner Unternehmungen auf dem Festland überzeugen mußte, weshalb er selbst die Stadt anzündete und mit der persischen Flotte nach den griechischen Inseln ging; seinen Plan, von da aus einen Zug nach Makedonien zu unternehmen, verhinderte sein Tod. A. marschierte, nachdem er sich in den Besitz der Küste gesetzt hatte, landeinwärts nach Phrygien und hielt in dessen Hauptstadt Gordion Winterrast. Dann unterwarf er Paphlagonien, rückte über den Halys nach Kappadokien gegen die Kilikischen Tore vor und erreichte, da das hier aufgestellte persische Heer abzog, ohne Kampf Tarsos, wo er infolge eines kalten Bades im Kydnos erkrankte, jedoch von seinem Arzt Philippos gerettet wurde.

Inzwischen hatte der Perserkönig 5—600,000 Mann, darunter 100,000 wohlbewaffnete asiatische Fußsoldaten und 30,000 griechische Söldner, aufgeboten und stieß bei **Issos** auf A. Dieser griff das in dem engen, unebenen Tale des Flusses Pinaros zusammengepreßte persische Heer sofort an (im November 333): er selbst warf sich auf das Zentrum der persischen Schlachtordnung, wo der Großkönig stand, und nach einem hitzigen Handgemenge, in dem die Umgebung des Dareios meist niedergemacht wurde, ergriff dieser die Flucht, in die auch das übrige Heer mit fortgerissen wurde. Das ganze persische Lager mit ungeheuern Schätzen ward Alexanders Beute; selbst Dareios' Mutter Sisygambis, seine Gemahlin Stateira und zwei Töchter wurden gefangen. Unbekümmert um Dareios, dessen Anerbieten, ihm Persien bis zum Euphrat abzutreten, er ablehnte, nunmehr zur Eroberung des ganzen Reiches entschlossen, wandte sich A. gen Süden, um die Küsten zu besetzen und die ihm immer unbequeme persische Flotte vom Festland abzuschneiden. Tyros fiel erst nach siebenmonatigem hartnäckigen Widerstand (im August 332), auf dem Wege nach Ägypten wehrte sich Gaza zwei Monate lang, das Land selbst übergab der Satrap Mazakes ohne Schwertstreich. Die Bevölkerung, der persischen Herrschaft längst überdrüssig, leistete nirgends Widerstand, zumal da A. den heimischen Religionskultus durch Opfer und Gebete ehrte. Von Memphis fuhr er den Nil hinab und legte in der Nähe des westlichen Nilarms bei der Insel Pharos den Grundstein zu seinem größten und dauerndsten Denkmal, zu der Stadt Alexandreia. Als er dann einen Zug nach dem Heiligtum des Ammon in der Libyschen Wüste unternahm, begrüßten ihn die Priester als den Sohn des Gottes, verkündeten ihm, daß er die Welt beherrschen werde, und verliehen damit seinem Plane der Weltherrschaft die göttliche Weihe.

Erst jetzt, im Frühjahr 331, suchte A. wieder den Perserkönig, der ein neues Heer gesammelt und in Assyrien aufgestellt hatte, auf, überschritt ungehindert den Euphrat bei Thapsakos und den Tigris bei Bedzabde und traf im Herbst 331 bei **Gaugamela**, unweit von **Arbela**, auf den Feind. Dort kam es 1. Okt. zur Entscheidungsschlacht. Wieder errang A., mit der Phalanx das feindliche Zentrum durchbrechend, den Sieg. Dareios selbst entkam mit 8000 Mann nach Ekbatana. Dem Perserreich war der Todesstoß gegeben. Babylon ergab sich, Susa wurde mit leichter Mühe genommen, nach mühseligen Märschen auch Persepolis und Pasargadä, wo dem siegreichen Heer unermeßliche Beute zufiel. Die alte Königsburg ließ er in Flammen aufgehen zum Zeichen der Sühne der Verheerungen der Perser in Griechenland und des Endes ihres Reiches. Ende April 330 nahm er die Verfolgung des Dareios auf, der auf diese Kunde von Ekbatana nach den kaspischen Toren floh, aber, ehe er sie noch erreichte, von dem baktrischen Satrapen Bessos, der selbst nach der Krone strebte, ermordet wurde (im Juli 330). A. fand nur noch seine Leiche.

Nach dem Tode des Dareios sahen die Völker Persiens in A. ihren legitimen Herrn, und die meisten persischen Großen schlossen sich ihm an. Um so mehr glaubte sich A. verpflichtet, des Dareios Tod an seinen Mördern zu rächen, die den Widerstand in den nord-

REICH ALEXANDERS DES GROSSEN

336-323 vor Chr.

Maßstab 1:24 000 000

Kilometer.

Feldzüge Alexanders



Medisches Reich, Lydisches, Babylonisch. – im 6. Jahrhundert vor Christus

Perserreich beim Tode des Kyros 525

Eroberungen unter Kambyses 529-522

Dareios Hystaspis 521-485

Perserreich unt. Dareios Kodomannos

Makedonisch. Reich beim Regierungsantritt Alexanders des Großen

Vom Makedonisch. Reich abhängige Staaten



östlichen Provinzen fortsetzten. Er durchzog und unterwarf die Landschaften Hyrkania, Areia, Drangiana, Gedrosien, Arachosien, erreichte Baktrien und bemächtigte sich jenseit des Oxus auch des Bessos, den er hinrichten ließ. Dann schreckte er durch Überschreitung des Jaxartes die dortigen nomadischen Völkerstämme, warf den Aufstand des Spitamenes in Sogdiana nieder und beschäftigte sich bis in den Anfang des Jahres 327 hinein mit der Ordnung der eroberten Länder und seiner durch die Besiegung des persischen Königs neu gewordenen Stellung. Seine Aufgabe gegen Hellas für gelöst haltend, schickte er die griechischen Bundestruppen von Ekbatana nach Hause; namentlich aber glaubte er, nunmehr den Orient und Okzident gleich behandeln zu müssen, umgab sich mit persischem Prunk und vermählte sich selbst mit der Tochter des Baktriers Oxyartes Roxane. Diese Politik erregte aber bittere Unzufriedenheit unter seinen Makedoniern, die bei dem Prozeß des Philotas, des Sohnes des Parmenion, seines erprobten Feldherrn, schon im J. 330, dann bei dem des Kallisthenes (327) zum Ausdruck kam; beide ließ er hinrichten, den Parmenion durch Meuchelmord beseitigen.

Der Wunsch, das mit den Neuerungen unzufriedene Heer durch neue Erfolge an sich zu fesseln, durch das Wunderland Indien bis an das östliche Meer vorzudringen und den in ihm durch seine Großtaten wachgerufenen Gedanken der Gründung einer Weltmonarchie der Verwirklichung näher zu führen, trieb A. zu der Unterwerfung Indiens fort. Gegen Ende 327 brach er mit 120,000 Mann von Baktrien über Alexandreia am Paropamisos nach dem nordwestlichen Indien (Pandschab) auf und erreichte nach vielen heftigen Kämpfen den Indus im Frühjahr 326. Streitigkeiten zwischen den beiden Königen jenseit des Stromes erleichterten ihm den Weitermarsch; Taxilas übergab sich ihm sofort, Poros, der Beherrscher des Gebietes zwischen dem Hydaspes und Akesines, wurde durch eine große Schlacht im Mai 326 besiegt und durch die Milde Alexanders für ihn gewonnen. So kam A. bis zum Hyphasis. Dort aber weigerten sich die erschöpften Truppen, nach dem Gangesgebiet zu folgen. Alle Bemühungen Alexanders blieben erfolglos; er mußte umkehren (im Herbst 326), suchte sich aber wenigstens noch die Länder bis zum Indusdelta zu unterwerfen, indem er auf einer Flotte den Hydaspes, Akesines und Indus bis zur Mündung hinunterfuhr, rechts und links von dem Landheer begleitet, überall siegreich, wo sich ihm die Völker nicht freiwillig ergaben. Darauf zog er mit dem größten Teil des Heeres in der Nähe der Küste nach Gedrosien und auf einem 60tägigen mühseligen Marsch durch dessen Wüste nach Karmanien, wo Krateros, der mit dem andern Teil eine mehr nördliche Richtung genommen hatte, und Nearchos mit seiner Flotte zu ihm stießen (Ende 325), und kehrte von da nach Susa zurück. Hier war die Anwesenheit des Herrschers, der alles auf seine Person gestellt hatte, dringend notwendig. Den Ausschreitungen seiner Statthalter machte er rasch ein Ende. Schwieriger war es, die angefangene Verschmelzung des Abend- und Morgenlandes zu vollziehen. Er selbst nahm eine zweite (Stateira, Tochter des Dareios) und dritte Asiatin zur Frau und vermählte gegen 80 seiner Großen und über 1000 andre Makedonier mit Perserinnen; als er aber auch dem Heer durch Einreihung von Persern seinen makedonischen Charakter nahm, meuterten die Veteranen; bei Opis kam es zum offenen Aufstand, den A. nur mit Mühe dämpfte (324), und er hielt es für zweckmäßig, 10,000 alte Soldaten in die Heimat zu entlassen und sie durch neue Mannschaft, die ihm Antipatros zuführen sollte, zu ersetzen. Große Erbitterung, namentlich in Griechenland, erregte endlich die Forderung der Vergötterung seiner Person, eine Folgerung seiner Auffassung von der Hoheit der neuen Stellung. Aber er setzte seinen Willen durch und fand noch Zeit, räuberische Völker niederzuwerfen und für Hebung des Handels und Verkehrs durch Straßen, Forschungsreisen, Hafenbauten und Städtegründungen zu sorgen. Insbesondere trug er sich mit dem Plan einer großartigen Kolonisation an der Ostküste des Persischen Golfs und einer Umschiffung Arabiens, um Ägypten zur See mit dem Euphratland zu verbinden. Schon war der Tag der Abreise der Flotte unter Nearchos bestimmt, als der König nach einem dem Nearchos gegebenen Abschiedsmahl an einem Fieber erkrankte, dessen Stärke, da er sich nicht schonte, von Tag zu Tag zunahm. Im Juni 323 ereilte ihn der Tod, im 32. Jahre seines Lebens. Seine einbalsamierte Leiche wurde erst nach zwei Jahren mit unermeßlicher Pracht von Ptolemäos nach Ägypten übergeführt und in Memphis bestattet, später in Alexandreia in einem ihm eigens erbauten Tempel beigesetzt. Da A. keinen regierungsfähigen Nachfolger hinterließ, so entbrannte sofort nach seinem Tod unter seinen ehrgeizigen Feldherren der heftigste Zwist, in dem Alexanders Haus zu Grunde ging und sein Reich zerfiel. Gleichwohl hatten seine großartigen Eroberungen die Folge, daß Vorderasien der griechischen Kultur erschlossen wurde und sich, nach Beseitigung der Schranken, die bis dahin die einzelnen Staaten getrennt hatten, mit der griechischen Welt verschmolz, und daß aus dieser Verschmelzung die Kulturperiode des Hellenismus hervorging.

A. wurde schon bei Lebzeiten durch die bildende Kunst verherrlicht wie kein Held vor ihm. Er selbst soll ein Edikt erlassen haben, daß ihn kein andrer als Apelles malen, kein andrer als Pyrgoteles in Stein schneiden und kein andrer als Lysippos in Erz gießen sollte. Doch spricht die große Verbreitung seiner Bilder in der alten Welt dafür, daß dieses Edikt keine Beachtung fand. Auf uns gekommen sind jedoch nur wenige. Als die seine Züge (auch die Ungleichheit der Halsmuskeln) am treuesten wiedergebenden Büsten gelten die im Louvre (1779 bei Tivoli gefunden), die durch die Inschrift gesichert ist, eine in der Sammlung des Grafen Erbach und eine im Britischen Museum; idealisiert sind eine kapitolinische Büste, zwei Marmorstatuen, eine in Paris, die andre in München, und eine herkulanensische Reiterstatue aus Bronze. An seinen Namen knüpfen sich endlich eine berühmte Marmorbüste in Florenz, der »sterbende A.« (nach einigen ein Gigant), und das größte uns aus dem Altertum erhaltene Mosaik (s. Alexanderschlacht). Fälschlich ist der in Konstantinopel befindliche Sarkophag (s. Tafel »Grabmäler«, Fig. 6) nach A. benannt. Vgl. Müller, Numismatique d'Alexandre le Grand (Kopenh. 1855); v. Lützow, Münchener Antiken (Münch. 1861); Stark, Zwei Alexanderköpfe der Sammlung Erbach u. des Britischen Museums (Leipz. 1879); Koepp, Über das Bildnis Alexanders d. Gr. (Berl. 1892); Ujfalvy, Le type physique d'Alexandre le Grand (Par. 1902). Die berühmtesten Darstellungen aus der neuern Kunst sind ein Fresko des Soddoma (die Hochzeit Alexanders mit Roxane) in der Farnesina zu Rom; die Alexanderschlachten von Lebrun (im Louvre zu Paris), der Alexanderzug, ein Relief Thorwaldsens (s. d. und Tafel »Bildhauer-

kunst XIV«, Fig. 1) und der Tod Alexanders von K. v. Piloty in der Berliner Nationalgalerie.

Alexanders Leben und Taten sind von mehreren seiner Begleiter, wie Onesikritos, Kallisthenes, Kleitarchos u. a., beschrieben worden. Aus solchen rhetorisch gefärbten und nicht immer zuverlässigen Geschichtswerken haben Diodor, Curtius und Trogus Pompejus (im Auszug bei Justinus) geschöpft, während Arrian und meistens auch Plutarch den von ihnen allein für glaubwürdig erklärten Erzählungen des Lagiden Ptolemäos und des Aristobulos aus Kassandreia sowie des Nearchos gefolgt sind und also unter den Quellen für Alexanders Geschichte die erste Stelle einnehmen. Doch läßt sich aus diesen Werken über A. mit einiger Sicherheit nur das Militärische feststellen, die Organisation des Heeres und die auch durch neuere geographische Forschungen aufgeklärten Feldzüge. Dagegen fehlt es fast ganz an Material über Alexanders Ideen und Ziele, seine politischen Organisationen und Pläne; die Entwickelung seines Charakters und Geistes während seiner Heldenlaufbahn bleibt in völligem Dunkel. Die Fragmente seiner gleichzeitigen Biographen wurden von Geier (»Alexandri M. historiarum scriptores aetate suppares«, Leipz. 1844) und Dübner (in der Ausgabe Arrians, Par. 1846) gesammelt. Übrigens wurde A. auch frühzeitig der Mittelpunkt einer reichgestalteten Sage, die bereits im spätern Altertum, namentlich aber von den mittelalterlichen Dichtern des Abend- wie des Morgenlandes mit Vorliebe bearbeitet wurde (s. Alexandersage). Vgl. Fränkel, Die Quellen der Alexanderhistoriker (Bresl. 1883); Droysen, Geschichte Alexanders d. Gr. (5. Aufl., Gotha 1898); Joubert, Alexandre le Grand (Par. 1889); Hertzberg, Die asiatischen Feldzüge Alexanders d. Gr. (2. Aufl., Halle 1875); Kaerst, Forschungen zur Geschichte Alexanders d. Gr. (Stuttg. 1887); Jurien de la Gravière, Les campagnes d'Alexandre (Par. 1883—1884, 5 Bde.); Zotling, Alexanders d. Gr. Feldzug in Zentralasien (2. Aufl., Leipz. 1875); Lauth, A. in Ägypten (Münch. 1876); Geiger, Alexanders Feldzüge in Sogdiana (Neust. a. H. 1884); H. Droysen, Untersuchungen über Alexanders d. Gr. Heerwesen und Kriegführung (Freib. i. Br. 1885); Schwarz, Alexanders d. Gr. Feldzüge in Turkistan (Münch. 1893); Yorck v. Wartenburg, Kurze Übersicht der Feldzüge Alexanders d. Gr. (Berl. 1897); Koepp, A. d. Gr. (Bielef. 1899); Wheeler, A. the Great (Lond. 1900).

2) A. Sevērus (»der Strenge«), römischer Kaiser von 222—235 n. Chr., vollständig Marcus Aurelius A. Severus, vor seiner Thronbesteigung Alexianus, 208 in Phönikien geboren, von seiner klugen Mutter Julia Mamäa sorgfältig erzogen, wurde von seinem Vetter, Kaiser Elagabal, um die allgemeine Mißstimmung zu beseitigen, 221 zum Cäsar ernannt und 222, nach Ermordung Elagabals, zum Kaiser ausgerufen. Die Regierung führten anfangs seine Mutter, der berühmte Jurist Ulpianus als prätorischer Präfekt und ein Kronrat von Senatoren. Er selbst hatte den besten Willen und einen edlen, schwärmerischen Charakter, aber es fehlte ihm Energie und Festigkeit, und so hat er weder im Innern noch nach außen hin viel erreicht. Nur die Versuche des neuen Perserkönigs, Artaxerxes, sein Reich nach Westen zu auszudehnen, hat er zurückgewiesen (232—233); als er dann aber am Rhein die Grenze sichern wollte, wurde er 235 in der Nähe von Mainz von den Soldaten, die mit seiner strengen Zucht und der Sparsamkeit der Mutter unzufrieden waren, ermordet. Vgl. Porrath, Der Kaiser A. Severus (Halle 1876).

3) Oströmischer Kaiser, folgte seinem ältern Bruder, Leo VI., 912 als Vormund für dessen unmündigen Sohn Konstantin VII., starb aber schon 913.

Päpste.

4) A. I., nach späterer Überlieferung röm. Bischof 105—115, starb als Märtyrer.

5) A. II., Papst 1061—73, vorher Anselm, aus Baggio im Mailändischen, ein eifriger Anhänger der cluniacensischen Reform, lebte eine Zeitlang am Hofe Heinrichs III., wurde 1056 oder 1057 Bischof von Lucca und 1. Okt. 1061 im Gegensatze zu dem deutschen Hofe durch die auf Hildebrands Betreiben erfolgte Wahl der Kardinäle auf den päpstlichen Stuhl erhoben. Die kaiserliche Partei stellte ihm den Bischof Cadalus von Parma als Honorius II. gegenüber. Mit diesem kämpfte A. 1062 um Rom, zog sich dann nach Lucca zurück, wurde aber 1063 durch den von dem deutschen Hofe nach Italien geschickten Bischof Burchard von Halberstadt als rechtmäßiger Papst anerkannt und behauptete, auf dem Konzil zu Mantua 1064 unter Mitwirkung Annos von Köln bestätigt, Rom gegen seinen Widersacher. Seine durchaus unter Hildebrands Einfluß stehende Regierung hat die auf die Reform der Kirche und auf ihre Emanzipation von weltlicher Gewalt abzielenden Bestrebungen mächtig gefördert. Heinrichs IV. Verlangen nach Scheidung von seiner Gemahlin Berta lehnte A. 1069 ab und lud Anfang 1073 den König zur Verantwortung wegen Simonie und andrer Vergehen nach Rom, starb aber 21. April. Vgl. Delarc in der »Revue des questions historiques«, Bd. 43.

6) A. III., Papst 1159—81, vorher als Kardinal Roland von Siena Kanzler Hadrians IV., ein eifriger Vertreter der hierarchischen Ansprüche, trat schon 1157 auf dem Reichstag zu Besançon dem Kaiser Friedrich I. entgegen und wurde daher, als er nach Hadrians Tode 7. Sept. 1159 von der Mehrheit der Kardinäle zum Papst gewählt ward, von Friedrich nicht anerkannt, der sich für den Gegenpapst Viktor IV. erklärte. A., in Pavia 1160 abgesetzt und gebannt, verband sich mit den aufrührerischen Lombarden, floh aber nach dem Fall Mailands 1162 nach Frankreich. Von Frankreich, Sizilien und Spanien anerkannt, kehrte er, da nach Aufstellung eines neuen kaiserlichen Gegenpapstes, Paschalis III., sein Anhang wuchs, 1165 nach Rom zurück. Nach seiner Verbindung mit dem lombardischen Städtebunde, der ihm zu Ehren die neuerbaute Stadt am Tanaro Alessandria benannte, wurde er 1167 in Rom durch den Kaiser angegriffen und mußte nach Benevent fliehen. Doch stellte der Untergang des kaiserlichen Heeres durch die Pest sein Ansehen her, und nach der Schlacht bei Legnano (s. d.) kam in Venedig 1177 der Friede mit A. und ein Waffenstillstand mit den Lombarden zu stande. Friedrich opferte den dritten Gegenpapst Calixtus III., erkannte A. an und wurde vom Bann gelöst. Im März 1178 nach Rom zurückgekehrt, erließ A. im März 1179 auf einem Laterankonzil für alle Zukunft gültige Bestimmungen über das Verfahren bei der Papstwahl. Er starb 30. Aug. 1181. A. gehört zu den hervorragendsten Päpsten des Mittelalters und hat die Idee der Oberherrlichkeit des Papsttums über jede weltliche Macht ihrer Verwirklichung bedeutend näher geführt; auch den König Heinrich II. von England zwang er zur Kirchenbuße für die Ermordung Thomas Beckets. Vgl. Reuter, Geschichte Alexanders III. (Leipz. 1860—64, 3 Bde.); M. Meyer, Die Wahl Alexanders III. (Göt-

tingen 1872); »Rolands, nachmals Papstes Alexanders III., Sentenzen« (hrsg. von Gietl, Freiburg 1891).

7) A. IV., Papst 1254—61, vorher Reginald, Bischof von Ostia und Velletri, ein Neffe Gregors IX., voll hierarchischer Ansprüche, aber seiner Stellung nicht gewachsen. Im Streit mit Manfred von Sizilien gedemütigt, mußte er, selbst von den Bischöfen verlassen, aus Rom fliehen und starb 1261 in Viterbo.

8) A. [V.], Papst 1409—10, vorher Pietro Filargis, geboren in Kandia, war Professor in Paris, wurde Bischof von Vicenza, 1402 Erzbischof von Mailand, 1404 Kardinal und 1409 nach Absetzung Gregors XII. und Benedikts XIII. vom Konzil zu Pisa zum Papst gewählt, fand aber nur bei einem Teil der Christenheit Anerkennung. A. starb, 70 Jahre alt, 3. Mai 1410, nach dem Glauben der Zeitgenossen von seinem Kanzler, nachmaligem Papst Johann XXIII., vergiftet. Vgl. Renieris, Der hellenische Papst A. V. (griech., Athen 1881); Kötzschke, Ruprecht von der Pfalz und das Konzil zu Pisa (Diss., Jena 1889).

9) A. VI., Papst 1492—1503, vorher Kardinal Rodrigo Borgia, geb. 1430 oder 1431 in Jativa bei Valencia, gest. 18. Aug. 1503, studierte anfänglich die Rechte, wurde dann durch seinen Oheim Papst Calixtus III. 1456 zum Kardinal und 1458 zum Erzbischof von Valencia erhoben. Er führte auch als solcher ein wüstes Leben. Die schöne Vanozza de Cataneis war seine anerkannte Konkubine und gebar ihm drei Söhne und eine Tochter; auch aus andern Verbindungen hat er Kinder gehabt, und noch als Papst ward ihm ein Sohn geboren, den er durch eine Bulle vom Jahre 1501 legitimirte. Nach Innocenz' VIII. Tod erkaufte er die Tiara und ward unter großen Festlichkeiten 26. Aug. 1492 gekrönt. Klug, kräftig, umsichtig und berechnend, war er zugleich maßlos ehrgeizig und habsüchtig, treulos und schamlos, grausam und wollüstig. Sein Ziel war die Erhebung seines Hauses, der Borgia (s. d.), zu einer mächtigen Dynastie; daher war er tief verflochten in die verwickelten politischen Kämpfe, deren Schauplatz damals Italien war. Trotz Alexanders Sittenlosigkeit und Entartung dauerte der politische Einfluß der Kirche unter ihm fort. A. entschied den Streit zwischen Spanien und Portugal über die Teilung der Neuen Welt (vgl. Demarkationslinie). Unter seiner Regierung wurde die Bücherzensur verschärft und Savonarola 1498 als Ketzer verbrannt. Sein Tod wurde nicht durch Gift, wie man geglaubt hat, sondern durch das römische Fieber herbeigeführt. Vgl. Gregorovius, Lucrezia Borgia (3. Aufl., Stuttg. 1875); Leonetti, Papa Alexandro VI (Bologna 1880, 3 Bde.); Clément, Les Borgia (Par. 1882); Höfler, Don Rodrigo de Borja und seine Söhne (Wien 1888); Pastor, Geschichte der Päpste, Bd. 3 (Freib. 1895). Die Rettungsversuche von Ollivier (Par. 1870), Kayser (Regensb. 1878) und Nemec (Klagenf. 1879) sind ohne jeden wissenschaftlichen Wert.

10) A. VII., Papst 1655—67, vorher Kardinal Fabio Chigi und während der Friedensunterhandlungen zu Münster und Osnabrück Nunzius in Deutschland, wurde durch Frankreichs Einfluß 7. April 1655 gewählt. 1661 bestätigte er die von seinem Vorgänger Innocenz X. ausgesprochene Verdammung von fünf jansenistischen Lehrsätzen. Später geriet A. mit Ludwig XIV. in Streit: weil er sich weigerte, für eine durch seine korsische Leibwache dem französischen Gesandten in Rom, Herzog von Créqui, 20. Aug. 1662 zugefügte Beleidigung Genugtuung zu geben, besetzte Ludwig Avignon und Venaissin und drohte, in Italien selbst einzufallen. A. versprach in dem schimpflichen Vertrag zu Pisa (1664), die Leibwache aufzulösen und ein Denkmal mit einer Inschrift über den Vorfall zu errichten, und sandte seinen Neffen Sigismondo Chigi im Juli 1664 nach Fontainebleau. Er starb 22. Mai 1667. Unter ihm wurde Rom vielfach, so namentlich durch die Kolonnade vor der Peterskirche, verschönert; A. war selbst Dichter und Freund der Künste und Wissenschaften. Eine Sammlung seiner Gedichte erschien Paris 1656. Vgl. Sforza Pallavicino, Vita di Alessandro VII (Prato 1839).

11) A. VIII., Papst 1689—91, vorher Pietro Ottoboni, Bischof von Torcello und Brescia, geb. 1610 in Venedig, gest. 1. Febr. 1691, erhielt von Ludwig XIV. Avignon und Venaissin zurück. Gegen die vier Artikel von 1682, welche die gallikanischen Kirchenfreiheiten feststellten, setzte er den Kampf seines Vorgängers Innocenz XI. fort. Durch Ankauf der Bücherei der Königin Christine von Schweden bereicherte er die Bibliothek des Vatikans mit kostbaren Handschriften.

Fürsten der neuern Zeit.

[Anhalt.] 12) A. Karl, letzter Herzog von Anhalt-Bernburg, Sohn des Herzogs Alexius Friedrich Christian aus dessen Ehe mit Friederike von Hessen-Kassel, geb. 2. März 1805, gest. 19. Aug. 1863. Seit 1834 Nachfolger seines Vaters, vermählte er sich 30. Okt. d. J. mit der Prinzessin Friederike von Holstein-Glücksburg (geb. 1811, gest. 10. Juli 1902), der er 1855 unter dem Titel einer Mitregentin die Regierung des Landes übertrug, das 1863 an den Herzog von Anhalt-Dessau fiel.

[Bulgarien.] 13) A. I., Fürst von Bulgarien, s. Hartenau, Graf von.

[Hessen.] 14) A. Ludwig Georg Friedrich Emil, Prinz von Hessen und bei Rhein, dritter Sohn des Großherzogs Ludwig II. von Hessen-Darmstadt, geb. 15. Juli 1823 in Darmstadt, gest. 15. Dez. 1888, stand 1840—51 in russischen Diensten und zeichnete sich in den kaukasischen Kämpfen aus, zuletzt als Kommandeur der gesamten Artillerie. Seit 1852 als Brigadegeneral im österreichischen Heere, tat er sich 1859 bei Montebello und Solferino hervor. Seit 1863 lebte er meist in Darmstadt oder Heiligenberg (Jugenheim), seiner Besitzung im Odenwald, wo er sich vornehmlich mit der Ordnung seines großen Münzkabinetts beschäftigte, das er selbst beschrieb (Darmst. 1854—56, 3 Bde.). Im J. 1866 führte er das aus den württembergischen, bayrischen, hessen-darmstädtischen und nassauischen Truppen und aus 12,000 Österreichern zusammengesetzte 8. Bundesarmeekorps, konnte sich aber erst nach den unglücklichen Gefechten von Laufach und Aschaffenburg und dem Verlust der Mainlinie mit den Bayern vereinigen. Nach den Niederlagen bei Tauberbischofsheim, Werbach und Gerchsheim (23.—25. Juli) löste sich das Korps auf. Vgl. die von ihm veröffentlichte Rechtfertigungsschrift: »Feldzugsjournal des Oberbefehlshabers des 8. deutschen Bundesarmeekorps« (2. Aufl., Darmst. 1867). Seit 28. Okt. 1851 war A. morganatisch mit Julie (geb. 12. Nov. 1825, gest. 19. Sept. 1895), der Tochter des ehemaligen polnischen Kriegsministers Grafen Moritz von Hauke, vermählt, welche der Großherzog zur Prinzessin von Battenberg erhob. Die Kinder aus dieser Ehe führen den Namen Prinzen und Prinzessinnen von Battenberg (s. d.).

[Rumänien.] 15) A. Johann I., Fürst von Rumänien, geb. 20. März 1820 in Husch aus der Bojarenfamilie Cusa (Kuza), gest. 15. Mai 1873 in Heidelberg, wurde in Paris erzogen, studierte in Pavia und Bologna, wurde Statthalter von Galatz und

Abteilungsdirektor im Ministerium des Innern und verschwägerte sich mit den einflußreichen Sturdzas durch die Ehe mit einer Tochter des Bojaren Rosetti. 1848 ward er als Glied der patriotischen Partei nach dem Einmarsch der Russen verhaftet, entkam aber nach Wien. Nach dem Abmarsch der Russen nahm er im heimischen Heer Dienste: anfangs Adjutant des Fürsten Bogorides, stieg er später zum Obersten auf. Bei den Verfassungskämpfen war er Wortführer der Unionspartei. 1857 Mitglied des Diwans, wurde er im Oktober 1858 dem General Georg Ghika als zweiter Hetman beigegeben und versah nach Bogorides' Abgang die Stelle eines Kriegsministers. Am 29. Jan. 1859 wurde er in Jassy und 17. Febr. in Bukarest zum Hospodar gewählt und als A. Johann I. zum regierenden Fürsten der beiden vereinigten Fürstentümer ausgerufen, aber erst Ende 1861 von der Pforte anerkannt. Die Einheit zu begründen, berief er im Januar 1862 beide Kammern nach Bukarest und setzte ein gemeinschaftliches Ministerium ein. Sein Streben nach absolutistischer Zentralisation erregte bald Unzufriedenheit, obwohl sich A. durch Aufhebung der Leibeigenschaft und Verteilung von Ländereien an die Bauern Verdienste erwarb. Drückende finanzielle Not ließ das Mißvergnügen im Lande wachsen; auch Kammerauflösungen wirkten nichts. A. versuchte 14. Mai 1864 einen Staatsstreich, indem er einen Senat und Staatsrat einsetzte, sonst aber absolut regierte; doch vermochte er nicht die materielle Not zu lindern. Am 22. Febr. 1866 zur Abdankung gezwungen, lebte A. meist in Wien und Wiesbaden. Im Mai 1866 folgte ihm Karl von Hohenzollern.

[Rußland.] 16) A. Jaroslawitsch Newskij, Großfürst von Rußland, geb. 1218 in Wladimir, gest. 14. Nov. 1263 auf der Rückreise vom Hofe des Tataren-Großchans, erhielt, als sein Vater, Großfürst Jaroslaw II. von Nowgorod, 1236 den Thron von Susdal bestieg, das Fürstentum Nowgorod, siegte 1240 an der Newa (daher sein Beiname Newskij) über die Schweden und kämpfte auf dem Peipussee glücklich gegen die livländischen Deutschritter. Nachdem er 1247 seinem Vater gefolgt war, wurde er 1252 durch den Tod seines Bruders Andreas auch Großfürst von Wladimir, wo er nach seinem Tod auch beigesetzt wurde. Der Plan Innocenz' IV., 1251 die Russen in den Schoß der katholischen Kirche überzuführen, scheiterte an Alexanders Standhaftigkeit. Man zählt A. unter die größten Heiligen der russischen Kirche; Peter d. Gr. erbaute ihm 1712 das A. Newskij-Kloster (s. d.) und stiftete 1722 den Alexander Newskij-Orden (s. d.).

17) A. I. Pawlowitsch, Kaiser und Selbstherrscher aller Reußen, geb. 23. (12.) Dez. 1777 in Petersburg als ältester Sohn des Großfürsten Paul und seiner zweiten Gemahlin, Maria Feodorowna von Württemberg, gest. 1. Dez. 1825 in Taganrog, ward durch den freisinnigen Schweizer Laharpe nach Rousseauschen Grundsätzen erzogen. Weich und sentimental, zeigte sich A. wohlwollend und für Ideale begeistert, aber auch schwach und unbeständig; 1793 wurde er mit der Prinzessin Elisabeth von Baden vermählt. Als er durch die Ermordung seines Vaters Paul I. 23. März 1801 auf den Thron gelangte, war er, obwohl er weder von dem Morde gewußt noch ihn gebilligt hatte, doch anfangs von Rücksichten auf die Mörder Subow, Pahlen und Bennigsen abhängig; später erlangte das »Triumvirat« Stroganow, Nowossilzow und Adam Czartoryiski bedeutenden Einfluß. Während der ersten Jahre seiner Regierung war er bestrebt, das Finanzwesen zu ordnen, die geistige Bildung zu fördern und das Los der Leibeignen zu mildern. In Estland, Livland und Kurland wurde unter ihm die Leibeigenschaft aufgehoben und eine Bauernordnung nach liberalen Grundsätzen eingeführt. In der auswärtigen Politik zeigte sich A. friedfertig, erneuerte den Seevertrag mit England und schloß Frieden mit Frankreich, mit dem gemeinsam er auf die deutschen Angelegenheiten großen Einfluß ausübte. Napoleons Eroberungssucht führte jedoch bald einen Bruch herbei. A. trat 1805 der Koalition gegen Frankreich bei; nach der Schlacht bei Austerlitz zog er sich nach Rußland zurück, erneuerte aber 1806 den Kampf zu gunsten Preußens. Bis über die Memel zurückgedrängt, vermittelte A. nach der Zusammenkunft vom 25. Juni 1807 (auf dem Niemen) den Frieden von Tilsit. A. ließ sich von Napoleon für den Gedanken einer gemeinsamen Leitung der europäischen Angelegenheiten gewinnen; dafür gab er seinen preußischen Bundesgenossen preis. In Erfurt (Oktober 1808) wurde der Bund erneuert und A. der Besitz Finnlands und der Türkei versprochen. Nachdem 1809 Finnland besetzt worden, begann A. einen Krieg gegen die Pforte. Indes die Verletzung russischer Interessen durch Napoleon veranlaßte 1812 einen neuen Bruch. Anfangs schien Rußland unterliegen zu müssen, und nach der Einnahme von Moskau wurde A. nur durch Freiherrn vom Stein umgestimmt. Die Friedensanerbietungen Napoleons wurden zurückgewiesen, der religiöse und nationale Fanatismus der Russen wachgerufen und das französische Heer auf seinem Rückzug fast vernichtet. Im Befreiungskrieg übte A. als der mächtigste unter den verbündeten Herrschern großen Einfluß aus: auf die militärischen Operationen, die schonende Behandlung Frankreichs und, nach Aufgabe seines ursprünglichen Plans, Bernadotte als Herrscher einzusetzen, auf die Rückführung der Bourbonen. Beim Wiener Kongreß war er für Eintracht und Ordnung unermüdlich tätig. Er setzte die Anerkennung der Neutralität der Schweiz und die republikanische Selbständigkeit der Jonischen Inseln durch; Polen, das ihm zugefallen war, gab er eine freisinnige Verfassung. Unter dem Einfluß der großen Begebenheiten dieser Zeit und auf Anregung der ihn damals in ihre Mystik ziehenden Juliane v. Krüdener (s. d.) entstand bei dem christlich-frommen Kaiser der Gedanke einer Heiligen Allianz (s. d.), die den Frieden der Welt auf einer von den zeitherigen politischen Bündnissen abweichenden Grundlage feststellen sollte, aber nur die Handhabe für die politische Reaktion wurde. Durch die Unzufriedenheit der Völker erschreckt und mit Mißtrauen erfüllt, bot A. die Hand, mit den Aufständen auch den politischen Fortschritt zu unterdrücken. In Rußland wurden die Zensur und die strengste Überwachung der Büchereinfuhr wieder eingeführt, die Wissenschaft, Literatur und der Unterricht gefesselt, Untersuchungen wegen demagogischer Umtriebe eingeleitet, die Freimaurerlogen und Missionsgesellschaften unterdrückt. Daß sich der Geist des Widerstandes dennoch nicht bannen ließ, verbitterte das krankhaft erregte Gemüt des Kaisers, der teils in den Zerstreuungen eines glänzenden, üppig-frömmelnden Hofes, teils in religiöser Mystik Befriedigung suchte. Als der griechische Aufstand ausbrach, war das russische Volk den Glaubensverwandten zugetan; A. aber mißbilligte ihn, weil er nur eine Auflehnung gegen den rechtmäßigen Oberherrn sei. Der Tod seiner einzigen natürlichen Tochter, die furchtbare Überschwemmung, die 1824 Petersburg heimsuchte, endlich die Furcht vor einer russisch-polnischen Verschwörung gegen das Haus Romanow er-

schütterten das Herz des Kaisers. Leidend und verdüstert reiste er Mitte September 1825 mit seiner kranken Gemahlin nach der Krim, wo er von einem endemischen Fieber ergriffen wurde. Die Macht Rußlands stieg unter A. sehr hoch, und es erlangte maßgebenden Einfluß auf die Angelegenheiten Europas. Unter den vielen Denkmälern, die sein Andenken in Rußland verewigen, ist die 1832 auf dem Schloßplatz in Petersburg aufgestellte Alexandersäule zu nennen. Vgl. Gräfin Choiseul-Gouffier, Mémoires historiqnes snr l'empereur Alexandre et la cour de Russie (Par. 1829); Dieselbe, Réminiscences sur l'empereur Alexandre I (Besançon 1862); Bogdanowitsch, Geschichle der Regierung des Kaisers A. (russ., Petersb. 1866, 4 Bde.); Golowin, Histoire d'Alexandre I (Leipz. 1859); Joyneville, Life and times of A. I (Lond. 1875, 3 Bde.); Vandal, Napoléon et Alexandre I (Par. 1891—93, 2 Bde.); Tatischtschew, Alexandre I et Napoléon d'après leur correspondance (das. 1891); Nadler, Kaiser A. I. und die heilige Allianz (Riga 1886, 2 Bde.); Schilder, Beiträge zur Geschichte Kaiser Alexanders I. (russ., Petersb. 1897—98, 3 Bde.); Ulmann, Russisch-preußische Politik unter A. I. u. Friedrich Wilhelm III. bis 1806 (Leipz. 1899); »Briefwechsel König Friedrich Wilhelms III. und der Königin Luise mit Kaiser A. I.« (hrsg. von Bailleu, das. 1900); Pypin, Die politische und literarische Bewegung unter A. I. (russ., 2. Aufl., Petersb. 1885; deutsch, Berl. 1894).

18) A. II. Nikolajewitsch, Kaiser von Rußland, Sohn des Kaisers Nikolaus I. und der Kaiserin Alexandra, geb. 29. (17.) April 1818, gest. 13. (1.) März 1881, durch den Dichter Shukowskij trefflich erzogen, bestieg den Thron 2. März (18. Febr.) 1855 und wurde 7. Sept. 1856 in Moskau gekrönt. Den Krieg gegen die Pforte setzte er zunächst fort und besuchte im November selbst Odessa und die Krim. Der Pariser Friede (1856) schwächte dann zwar Rußlands Machtstellung im Orient sehr; doch erholte es sich durch die vorsichtige, aber tatkräftige Politik des Kaisers bald. Die Unterwerfung der kaukasischen Bergvölker wurde fortgesetzt und vollendet, während zugleich die Gebiete zwischen dem Kaspischen Meer und dem Aralsee besetzt oder doch unter russischen Einfluß gebracht wurden. Wichtiger war die von A. in Angriff genommene innere Reform, deren wesentlichste Bestandteile die seit 1861 durchgeführte Aufhebung der Leibeigenschaft, die Justizreform und die neue Militärorganisation sind. Der polnische Aufstand 1863 wurde schonungslos niedergeworfen. Die Reformen und die Umgestaltung der wirtschaftlichen Verhältnisse riefen in vielen davon betroffenen Kreisen tiefe Mißstimmung hervor und halfen in der großenteils ungebildeten Bevölkerung sozialistische und kommunistische Ideen verbreiten (s. Nihilismus), während der Sieg über die Polen die nationale Leidenschaft der Russen erweckte und den Panslawismus ins Leben rief. Dabei duldete A. gewissenlose, habsüchtige hohe Beamte in seiner nächsten Umgebung, infolgedessen denn auch die Unzufriedenheit in gewissen Schichten des Volkes gegen Alexanders wohlwollende Regierung stieg. Ein im April 1866 von dem Edelmann Karakosow versuchtes Attentat auf den Kaiser, das durch den Bauer Kommissarow verhindert wurde, veranlaßte Untersuchungen, die das Vorhandensein zahlreicher Geheimbünde aufdeckten. Dies und ein zweites Attentat, das während der Pariser Ausstellung (1867) von einem wahnsinnigen Polen, Berezowski, versucht wurde, machten auf den Kaiser tiefen Eindruck. Die Zensur wurde in alter Strenge wiederhergestellt und eine umfassende polizeiliche Überwachung eingerichtet. Während des Krieges zwischen Österreich und Preußen 1866 bewahrte A. eine neutrale, aber preußenfreundliche Haltung. Auch während des Krieges zwischen Frankreich und Deutschland 1870/71 gab A. seine Vorliebe durch Ordensverleihungen an die deutschen Heerführer und durch Ernennung des Kronprinzen und des Prinzen Friedrich Karl zu russischen Generalfeldmarschällen kund. Das neue Deutsche Reich und sein Kaiser waren A. durch Dankbarkeit und verwandtschaftliche Bande verpflichtet, und das eine Revanche ersehnende Frankreich bewarb sich eifrig um seine Freundschaft. Das im September 1872 auf einer persönlichen Zusammenkunft mit den Kaisern Wilhelm und Franz Joseph zu Berlin geschlossene Dreikaiserbündnis machte der langen Spannung zwischen Rußland und Österreich ein Ende. Der Feldzug nach Chiwa 1873 erweiterte Rußlands Macht in Innerasien. Währenddessen betrieb A. die Reorganisation des Heeres nach deutschem Muster; noch ehe sie vollendet war, wurde er durch die panslawistische Agitation, die namentlich die altrussischen Adels- und Beamtenkreise ergriffen hatte, zur neuen Einmischung in die orientalische Frage gedrängt. Er duldete die Unterstützung Serbiens und Monlenegros durch Freiwillige und Gelder und sprach sein Mitgefühl für die Christen in der Türkei und seinen Willen aus, ihr Los zu bessern. Bei der Begrüßung durch den Adel in Moskau ließ er sich 10. Nov. 1876 durch die drohende Haltung Disraelis (9. Nov.) zu einer kriegerischen Rede hinreißen, die ihn im Falle des Scheiterns der Konferenz in Konstantinopel zum Kriege verpflichtete. 1877 folgte A. dem Donauheer nach Bulgarien und schlug sein Hauptquartier in Gorny Studen auf, wo er während der Unglücksmonate Juli bis September standhaft ausharrte. Als der Fall von Plewna den Eindruck der Niederlagen verwischt hatte, kehrte er 15. Dez. 1877 heim und wurde am 22. in Petersburg mit Jubel empfangen. Auch nach dem Kriege blied seine Lage inmitten der sich bekämpfenden Richtungen in Rußland schwierig, besonders nach den neuen Ausschreitungen der Nihilisten 1879. Mehrere Attentate wurden auf das Leben des Kaisers von den Nihilisten unternommen: 14. April 1879 schoß Solowiew beim Palais fünf Schüsse auf A. ab; 1. Dez. d. J. versuchten die Nihilisten bei Moskau den Eisenbahnzug, in dem A. fuhr, und 17. Febr. 1880 das Winterpalais in die Luft zu sprengen. Die strengsten Gegenmaßregeln waren die Folgen davon. Am 3. Juni 1880 starb seine Gemahlin Maria Alexandrowna, Tochter des Großherzogs Ludwig II. von Hessen (geb. 8. Aug. 1824, vermählt 1841). Am 31. Juli vermähllle er sich mit der Prinzessin Katharina Dolgorukow (spätern Fürstin Jurjewskaja, s. d.), von der er schon drei Kinder (Fürsten Jurjewski) hatte. Seiner Absicht, eine Reichsvertretung zur Beratung großartiger Veränderungen im Staatsleben Rußlands zu berufen, machte 13. (1.) März 1881 ein Attentat der Nihilistenpartei ein Ende. Auf der Fahrt von der Michaelmanege zum Winterpalais, am Katharinenkanal, wurde er durch Dynamitdomben so verwundet, daß er anderthalb Stunden später im Winterpalais starb. Sein ältester Sohn, Nikolaus (geb. 1843), war schon 1865 gestorben. Außer dem Thronfolger, A. III., hatte A. II. noch vier Söhne: 1) Wladimir, geb. 22. April 1847; 2) Alexei, geb. 14. Jan. 1850; 3) Sergius, geb. 11. Mai 1857; 4) Paul, geb. 3. Okt. 1860, und eine Tochter, Maria, geb. 17. Okt. 1853, 23. Jan. 1874

mit dem Herzog Alfred von Edinburg, späterm Herzog von Sachsen-Koburg-Gotha (gest. 30. Juli 1900), vermählt. Denkmäler wurden ihm 1884 in Helsingfors und 1898 im Kreml zu Moskau errichtet. Vgl. Jomini, La Russie sous l'empereur A. II (Par. 1862); Golowin, Rußland unter A. II. (Leipz. 1870); Laferté (Pseudonym der Fürstin Dolgorukow), Alexandre II, études inédits sur sa vie intime et sa mort (Basel 1882); Carbonne, L'empereur A. II; vingt-six ans de règne (Par. 1883); Safonow, Der Zar-Befreier A. II. (russ., Moskau 1898).

19) A. III. Alexandrowitsch, Kaiser von Rußland, Sohn des vorigen und der Prinzessin Marie von Hessen-Darmstadt, geb. 10. März (26. Febr.) 1845, gest. 1. Nov. (20. Okt.) 1894 in Livadia, ward durch den Tod seines ältern Bruders, Nikolaus, 24. April 1865 Thronfolger und vermählte sich 9. Nov. (28. Okt.) 1866 mit dessen Braut (s. unten). Im Türkenkrieg 1877 kommandierte A. den linken Flügel der Donauarmee (11., 12. und 13. Korps); noch dem Übergang über den Balkan begab sich A. nach Petersburg. Durch das jähe Ende seines Vaters 13. (1.) März 1881 auf den Thron berufen, ließ er sich 27. Mai 1883 in Moskau krönen. Die Reformpläne des Vaters gab er auf, entließ Loris-Melikow und betonte in seinem ersten Manifest seine autokratische Gewalt. Vor nihilistischen Nachstellungen zog er sich in das streng bewachte Schloß Gatschina zurück. Er bekämpfte die Bestechungen und Betrügereien in der Bureaukratie, entließ mehrere hohe Beamte und gab selbst das Beispiel der Einfachheit und Sparsamkeit. Dagegen sah sich A. trotz seiner wiederholt betonten Friedensliebe bald zu großen Rüstungen veranlaßt. Nachdem er 15. Sept. 1884 mit den Kaisern Wilhelm und Franz Joseph im polnischen Schlosse Skierniewice eine Zusammenkunft gehabt und letzterm 25. Aug. 1885 in Kremsier einen Besuch abgestattet hatte, wurde er durch das, wie er meinte, undankbare Verhalten des Fürsten Alexander von Bulgarien 1885 gekränkt. Gegen Österreich, besonders aber gegen Deutschland zeigte er sich mißtrauisch. Seinem Einverständnis mit Frankreich gab er 1891 in Kronstadt offen Ausdruck und zog einen großen Teil des russischen Heeres an der Westgrenze zusammen. In der innern Politik hielt A. unter dem Einfluß seines frühern Lehrers Pobjedonoszew am Absolutismus und am Altrussentum in Religion und Sitte fest, während er die Unterdrückung westeuropäischer Nationalitäten und Religionen zuließ; die baltischen Provinzen und Finnland wurden ihrer Rechte beraubt und die Juden verfolgt. Den Nihilismus vermochte auch er nicht zu unterdrücken; die Ausführung eines ähnlichen Attentats, wie es gegen seinen Vater verübt worden, wurde 13. März 1887 nur zufällig verhindert, und bei Borki entging der Zar mit seiner Familie 29. Okt. 1888 auf wunderbare Weise dem Tode. 1893 erkrankte A. an einem Nierenleiden, das seinen Tod zur Folge hatte. Aus seiner Ehe mit Maria Feodorowna (Prinzessin Dagmar von Dänemark), geb. 26. Nov. 1847, Tochter König Christians IX., stammen: 1) Nikolaus (der jetzige Kaiser), geb. 18. (6.) Mai 1868; 2) Georg, geb. 9. Mai 1871, gest. 10. Juli (28. Juni) 1899; 3) Xenia, geb. 6. April 1875; 4) Michail (Großfürst-Thronfolger), geb. 5. Dez. 1878; 5) Olga, geb. 13. Juni 1882. Ihm folgte sein ältester Sohn, Nikolaus II. Vgl. v. Samson-Himmelstjerna, Rußland unter A. III. (Leipz. 1891); Notowitsch, A. III. und seine Umgebung (deutsch, das. 1894); C. Low, A. III. of Russia (Lond. 1894); Neubürger, Rußland unter Kaiser A. III. (Berl. 1895).

[Schottland.] Könige: 20) A. I., Sohn Malcolms III., regierte 1107—24 über den nördlichen Teil Schottlands, begünstigte die Kirche und gründete 1115 das Kloster Scone. — 21) A. II., Sohn Wilhelms des Löwen, regierte 1214—49, unterwarf 1222 die bis dahin fast unabhängige Landschaft Argyll. — 22) A. III., Sohn des vorigen, folgte seinem Vater 1249, kämpfte seit 1263 mit Norwegen um die Hebriden und erwarb sie durch einen Vertrag 1266. Mit ihm starb 1286 der Mannesstamm der schottischen Könige aus, und heftige Thronstreitigkeiten folgten.

[Serbien.] 23) A. Karageorgević, Fürst von Serbien, Sohn Georg Czernys (Karageorgs), des Befreiers von Serbien, geb. 11. Okt. 1806 in Topola, gest. 3. Mai 1885 in Temesvar, trat nach Ermordung seines Vaters (1817) ins russische Heer, wo er es bis zum Stabskapitän brachte. Michael Obrenović rief ihn nach Serbien zurück und machte ihn zu seinem Adjutanten. Nach Michaels Sturz 1842 von den Serben zum Fürsten gewählt, stützte er sich in seiner auswärtigen Politik auf Österreich und blieb unter dessen Einfluß auch während des Krimkrieges neutral. Dadurch aber zog er sich den Haß der russenfreundlichen Nationalpartei zu. Als die eröffnete Skupschtina 21. Dez. 1858 von A. die Thronentsagung forderte, floh er nach Belgrad zu den Türken, worauf man 23. Dez. den alten Milosch zum Fürsten wählte. A., von der Pforte und Österreich im Stiche gelassen, dankte 3. Jan. 1859 förmlich ab und lebte seitdem abwechselnd in Pest und auf seinen Gütern in der Walachei. Der Miturheberschaft bei der Ermordung des Michael Obrenović (10. Juni 1868) angeklagt, ward er von den serbischen Gerichten in contumaciam zu 20jähriger Gefängnisstrafe, von den ungarischen zu 8 Jahren Kerker verurteilt. Seine Ansprüche auf den serbischen Thron übertrug er auf seinen Sohn Peter Karageorgević, geb. 1846 in Belgrad, 11. Aug. 1883 mit der Prinzessin Zorka von Montenegro (gest. 17. März 1890) vermählt.

24) A. I., König von Serbien, einziger Sohn des Königs Milan Obrenović und der Königin Natalie, gebornen Keschko, geb. 14. Aug. 1876 in Belgrad. Als zwischen seinen Eltern Zwiespalt ausbrach, nahm ihn seine Mutter mit sich nach Rußland und Deutschland und verweigerte 1888 in Wiesbaden seine von Milan verlangte Herausgabe; doch wurde er 13. Juli durch die Polizei nach Belgrad gesandt. Durch die Thronentsagung seines Vaters ward A. 6. März 1889 König von Serbien, zunächst unter einer Regentschaft, erklärte sich 13. April 1893 durch einen Staatsstreich für großjährig und entsetzte die Regentschaft. Da er indes der hieraus entstandenen Wirren nicht Herr werden konnte, rief er 1894 seinen Vater zu Hilfe und hob auf dessen Rat 21. Mai 1894 die Verfassung von 1889 auf, an deren Stelle die von 1869 treten solle, bis eine neue Verfassung ausgearbeitet sei. Die innere Ruhe vermochte er hierdurch nicht herzustellen. Die äußere Stellung Serbiens suchte er durch Besuche an den benachbarten Höfen, auch in Berlin und Moskau, zu heben. Am 21. Juli 1900 verlobte er sich mit einer ehemaligen Hofdame seiner Mutter, Draga Maschin, geborne Lunjewitza. Die Verlobung bewog das Ministerium Georgievič zum Rücktritt sowie den Exkönig Milan zur Niederlegung des Oberbefehls über das serbische Heer und zum Verlassen des Landes. Die Vermählung fand 14. Aug. in Belgrad statt; die Anfang 1901 schon in der Thronrede verkündete Hoffnung auf Nachkommenschaft erwies sich im Mai als Täuschung.

Alexander (griech. Alexandros), Name mehrerer griech. Schriftsteller. 1) A. Ätolos (der Ätolier), Dichter, aus Pleuron in Ätolien, um 285 v. Chr. in Alexandria an der Bibliothek mit der Ordnung der Tragödien und Satyrdramen beschäftigt, später (um 275) am Hofe des Antigonos Gonatas von Makedonien, wurde als Tragödiendichter zur sogen. Pleias gerechnet; von seinen kleinen Epen, Epigrammen und Elegien sind einige Bruchstücke erhalten (bei Meineke, Analecta Alexandrina, Berl. 1843).

2) A. Polyhistor, aus Milet, Grammatiker aus der pergamenischen Schule, kam unter Sulla als kriegsgefangener Sklave nach Rom, wo er, freigelassen, 82 v. Chr. das Bürgerrecht erhielt und als Gelehrter großes Ansehen genoß. Einer seiner Schüler war der Grammatiker Hyginus. Äußerst vielseitig, wenn auch ohne Selbständigkeit und Kritik der Forschung, schrieb er zahlreiche, besonders historisch-geographische Werke, bloße Sammlungen von Exzerpten. Unter den erhaltenen Fragmenten (bei Müller, Fragmenta histor. graecorum, Bd. 3) sind besonders wichtig die aus der Schrift über die Juden durch Zitate aus sonst verschollenen jüdischen Schriftstellern.

3) A. von Aphrodisias in Karien, vorzüglicher Erklärer des Aristoteles, daher der »Exeget« schlechthin genannt, lehrte unter Septimius Severus und Caracalla (zwischen 198 und 211 n. Chr.) in Athen Philosophie. Obgleich Peripatetiker, zeigte er sich doch in der Erläuterung der Aristotelischen Lehren als selbständiger Denker. Zu Ausgang des Mittelalters schlossen sich viele Gelehrte in der Auffassung des Aristoteles ihm an, die sogen. Alexandristen. Unter seinen Kommentaren zu den Werken des Aristoteles ist der bekannteste der zur »Metaphysik« (hrsg. von Bonitz, Berl. 1847; von Hayduck, das. 1891). Außerdem besitzen wir von ihm einige selbständige Schriften.

4) A. von Tralles, Arzt, um 550 n. Chr. in Rom tätig, ist Verfasser eines medizinischen Sammelwerkes (»Therapeutica«) in 12 Büchern (mit Übersetzung hrsg. von Puschmann, Wien 1879, 2 Bde.).

Alexander, 1) Sir James Edward A. of Westerton, engl. Offizier und Reisender, geb. 1803 in Schottland, gest. 2. April 1885 in Westerton auf der Insel Wight, machte 1825 den Krieg gegen Birma mit und 1829 in Diebitsch' Hauptquartier den Feldzug gegen die Türkei, bereiste dann Persien und Südamerika. 1834 kämpfte er für Dom Pedro in Portugal, 1836—37 bereiste er von Kapstadt aus die Gebiete nördlich vom Oranjefluß bis Damaraland. Dann widmete er 7 Jahre der Erforschung von Neubraunschweig, nahm am Krimkrieg teil und 1863 am Kriege gegen die Maori auf Neuseeland. 1838 wurde er zum Ritter geschlagen und 1882 zum General ernannt. Er schrieb: »Travels from India to England« (Lond. 1827); »Travels through Russia and the Crimea« (1830, 2 Bde.); »Expedition of discovery into the interior of Africa« (1838, 2 Bde.); »Life of the Duke of Wellington« (1840, 2 Bde.); »L'Acadie, or seven years' explorations in British North America« (1849); »Incidents of the last Maori-War« (1863) u. a.

2) Bernhard, ungar. Philosoph und Ästhetiker, geb. 13. April 1850 in Budapest, lebt daselbst als Professor an der Universität. Seine Hauptwerke sind: »Die Idee der Geschichte der Philosophie« (1878); »Leben, Entwickelung und Philosophie Kants« (1881); »Der Pessimismus des 19. Jahrhunderts«, »Schopenhauer und Hartmann« (1884).

Alexander Jannai, König und Hoherpriester von Judäa, Sohn des Johannes Hyrkan, folgte seinem Bruder Johannes Aristobul I. 105 v. Chr., erweiterte durch fortwährende Kämpfe sein Gebiet, erregte aber als rücksichtsloser Sadduzäer, Wollüstling und Tyrann den Haß des Volkes. 49 Jahre alt, starb er 77 v. Chr. am Fieber, nachdem er seiner Gattin Salome Alexandra die Regierung übertragen hatte.

Alexander von Bernay, s. Alexandersage.

Alexander von Hales, namhafter Scholastiker des 13. Jahrh., lehrte, im Kloster Hales bei Gloucester gebildet, in Paris seit 1222, trat später in den Franziskaneroden, seines Scharfsinnes wegen Doctor irrefragabilis genannt; starb 27. Aug. 1245. Er war der erste Scholastiker, der die gesamte Philosophie des Aristoteles kannte und für die christliche Theologie verwandte. Sein Hauptwerk ist »Summa universae theologiae« (Vened. 1576, 4 Bde.).

Alexanderarchipel, zum Territorium Alaska der Vereinigten Staaten gehörig, zwischen 54° 40′ und 59° nördl. Br., 36,782 qkm groß und von Tlinkit-Indianern bewohnt. Hauptinseln Prinz von Wales, Baranow mit Sitka, der Hauptstadt des Territoriums, Tschitschagow, alle hoch und dicht bewaldet.

Alexanderfeld, s. Bielitz.

Alexanderkette (Alexandergebirge), Gebirge in den russisch-zentralasiat. Provinzen Sir Darja und Semiretschensk, unter 43° nördl. Br., streicht vom 69.° östl. L. bis zum Westende des Issyk-kul und erreicht im Semenow 4802 m Höhe.

Alexanderland, antarktischer Küstenstrich unter 68° 43′ südl. Br. und 70—75° westl. L., wurde 1821 von Bellingshausen entdeckt.

Alexander Newskij-**Kloster,** ein berühmtes Kloster zu St. Petersburg, von Peter d. Gr. 1710 dem russischen Nationalhelden (s. Alexander 16) zu Ehren gegründet, am Ostende der Stadt und des Newskijprospekts an der Newa gelegen. Es enthält außer dem eigentlichen Kloster zwölf Kirchen, die Wohnung des Metropoliten von St. Petersburg, eine geistliche Akademie (für 280 griechische Geistliche), ein geistliches Seminar und nimmt unter den Klöstern Rußlands den dritten Rang ein. Hauptkirchen sind die erst 1790 vollendete Dreifaltigkeitskirche, die in einem silbernen Sarkophag die Überreste des Heiligen enthält, und die ältere Kirche Mariä Verkündigung mit zahlreichen Gräbern berühmter Persönlichkeiten, darunter Suworows. Nach dem Kloster findet alljährlich (30. Aug. a. St.) eine große Wallfahrt statt.

Alexander Newskij-Orden, russ. Orden, ward 1722 von Peter d. Gr. gestiftet und 1725 von Katharina I. zuerst verliehen. Er hat nur eine Klasse und wird nur an Personen mit Generalmajorsrang verliehen. Das Ordenszeichen ist ein goldenes, rot emailliertes, achteckiges Kreuz, in der Mitte mit dem Bilde des heil. Alexander Newskij im Harnisch zu Pferde und auf der Rückseite die gekrönte Chiffre des Heiligen; in den vier Winkeln sind vier goldene zweiköpfige Adler. Getragen wird der Orden an einem ponceauroten, breiten, über der linken Schulter nach der rechten Hüfte zu hängenden Bande nebst einem achtspitzigen silbernen Ordensstern mit der gekrönten Chiffre des heil. Alexander: S. A., umgeben von der Ordensdevise »Für die Arbeit und das Vaterland« in goldenen Buchstaben auf rotem Reifen. Für Waffentaten wird das Kreuz von Schwertern durchquert. Das Ordensfest ist der 30. August a. St.

Alexanderorden, 1) bulgar. Militärverdienstorden, gestiftet 1879 von Fürst Alexander I. in fünf

Klassen: Großkreuz, Komturkreuz erster und zweiter Klasse und Ritterkreuz erster und zweiter Klasse. Das Ordenszeichen ist ein achtspitziges, weiß emailliertes Kreuz, zwischen dessen Armen zwei goldene, mit dem Griff nach unten gestellte Schwerter sich kreuzen. Im Mittelschild befindet sich auf dem Avers der bulgarische Löwe im roten Feld, umgeben von grünem Reifen, auf dem in Cyrillischer Schrift »Za Chrabrost« (»Für Dienste«) steht; auf dem Revers befindet sich der Namenszug des Fürsten und auf dem Reifen: »Fürst von Bulgarien, 1879«. Das Großkreuz trägt nur der Fürst; das Komturkreuz hat einen Brillantreifen um den Mittelschild und je die ersten Klassen eine Krone über dem Kreuze. Das Band ist hellblau gewässert und an den Rändern silbergestreift. — 2) Bulgar. Verdienstorden, gestiftet 25. Dez. 1881 von Alexander I. in fünf Graden mit einfacher Bezeichnung erster bis fünfter Klasse. Die Dekoration besteht in einem goldenen, bei der fünften Klasse silbernen, weiß emaillierten, achteckigen Kreuz mit einem roten Mittelschild, der in goldener Cyrillischer Schrift die Legende »Sankt Alexander«, im Ringe in goldenen Buchstaben die bulgarische Legende »W Jami Bog« (»Gott mit uns«) trägt und unten zwei verbundene Lorbeerzweige zeigt. Der Revers des Mittelschildes trägt das Datum des Friedens von San Stefano: »10. Februar 1878«. Bei den drei ersten Klassen ist das Kreuz von einer Krone überragt. Der Stern der zwei ersten Klassen ist von Silber, achtstrahlig und zeigt den obigen Mittelschild. Eine sechste Klasse, ganz von Silber, ist dem Orden affiliiert, ebenso Medaillen aus Gold, Silber und Bronze, als Auszeichnung für Verdienste jeglicher Art. Das Band ist rot.

Alexandersage. Das wunderbare Element in den Kriegszügen Alexanders d. Gr., seine Berührungen mit neuerschlossenen Nationalitäten und der tragische Reiz seines achilleisch dahinschwindenden Heldentebens haben frühzeitig die Bildung einer reichen Sage veranlaßt. Die älteste Niederschrift derselben, die wir kennen, ist die griechische unter dem angeblichen Autornamen des Äsopus oder des Kallisthenes (hrsg. von Müller, Par. 1846; von Meusel, Leipz. 1871), die in Ägypten im 3. Jahrh. n. Chr. entstand (vgl. Zacher, Pseudokallisthenes, Halle 1867) und durch armenische, syrische ec. Übersetzungen im Morgenlande verbreitet wurde. Im Abendland wurden diese Sagen hauptsächlich in der lateinischen Bearbeitung des Julius Valerius (um 300, Ausg. von Kübler, Leipz. 1888) und in einem einige Jahrhunderte später angefertigten Auszug daraus (»Epitome Julii Valerii«, Ausg. von Zacher, Halle 1867) gelesen. Minder wichtig ist die sogen. »Historia de preliis«, die ein Archipresbyter, Leo, im 10. Jahrh. in Unteritalien verfaßt hat (hrsg. von O. Zingerle, Bresl. 1884, von Landgraf, Erlang. 1885). Die Sage wurde vom Epos des Mittelalters mit besonderer Vorliebe behandelt. So schrieb in Anlehnung an Julius Valerius der Franko-Provenzale Alberich von Bisenzun (wahrscheinlich Briançon oder vielleicht Pisançon unweit Gap) Ende des 11. Jahrh. ein Gedicht über Alexander, von dem Paul Heyse (»Romanische Inedita«, Berl. 1856) ein Fragment entdeckt hat. Nach dieser Vorlage ist dann etwa um 1130 das deutsche Alexanderlied des Pfaffen Lamprecht (s. d.) gedichtet. Um 1160 wurde Alberichs Werk in französischen zehnsilbigen Versen bearbeitet, und hieran schloß sich mit umfangreichen Erweiterungen und Fortsetzungen der Alexanderroman von Lambert le Tort und Alexandre de Paris aus Bernay, die noch im 12. Jahrh. dichteten (hrsg. von Michelant, 1846). Nach den zwölfsilbigen Versen dieses Werkes hat vielleicht der Alexandriner seinen Namen erhalten. Über die französischen Dichtungen aus dem Kreise der A. vgl. P. Meyer, Alexandre le Grand dans la littérature française du moyen-âge (Par. 1886, 2 Bde.). Hauptsächlich dem Historiker Curtius schließen sich an das lateinische Epos des Walter von Châtillon oder Lille, das aus dem Ende des 12. Jahrh. stammt (zuletzt hrsg. von Müldener, Leipz. 1863), und das deutsche Gedicht des Rudolf von Ems (s. d.), das vor 1250 verfaßt ist. Von spätern deutschen Fassungen sind noch zu nennen die Bearbeitung des Ulrich von Eschenbach (s. d.) um 1284, des Österreichers Seifried um 1352, eine gereimte Übersetzung des Wichinus von Spoleto (lat. aus d. J. 1236), die um 1444 verfaßte, dann vielfach gedruckte Prosa des Dr. Hartlieb. Das noch dem 13. Jahrh. angehörende altenglische Epos von Alexander (in H. Webers »Metrical Romances«, Bd. 1, Edinb. 1810) beruht auf der anglonormannischen Dichtung des Eustache von Kent. Die griechische Überlieferung hat auch in der entschiedensten Weise auf den Orient gewirkt, ist jedoch hier teilweise mit freien Erfindungen durchsetzt worden. Die Perser nehmen hier eine der ersten Stellen ein; sie machen den Alexander zu einem Sohn des Dareios, wie ihn die Ägypter zu einem Sohn des Nectanabus gemacht haben. Schon Firdosi hat die Sage in sehr bestimmter Gestalt; unter den spätern Bearbeitern ragt besonders Nisâmi hervor (vgl. Bacher, Nizamis Leben und Werke und der 2. Teil des Nizamischen Alexanderbuches, Leipz. 1871; engl. Ausg., Lond. 1873). Von den Persern gelangten Stoff und Gestaltung der Sage zu andern Mohammedanern, die Alexander unter dem Dsulkarnein, d. h. dem »Zweigehörnten«, des Korans verstehen, besonders zu Türken und Hindu, welch letztere in älterer Zeit merkwürdigerweise keine Erinnerung an Alexander bewahrt haben (vgl. Spiegel, Die A. bei den Orientalen, Leipz. 1851; Nöldeke, Beiträge zur Geschichte des Alexanderromans, Wien 1890). Über die A. im allgemeinen handelt Carraroli, La leggenda di Alessandro Magno (Mondovi 1892).

Alexandersbad, Badeort im bayr. Regbez. Oberfranken, bei Wunsiedel, im Fichtelgebirge, 584 m ü. M. Die Heilquelle, ein gasreicher erdiger Eisensäuerling, ist wirksam gegen Nervenkrankheiten, Menstruationsstörungen, Rheumatismus ec. Die erste Einrichtung des Bades rührt vom Markgrafen Alexander (1782) her. Außerdem hat A. noch eine Kaltwasserheilanstalt. Unfern das Granitlabyrinth der Luisenburg (s. d.). Vgl. F. K. Müller, A. und seine Heilmittel (2. Aufl., Leipz. 1890).

Alexanderschlacht, Name des umfangreichsten aus dem Altertum erhaltenen Mosaiks, das 24. Okt. 1831 im Hause des Fauns zu Pompeji, wo es den Fußboden einer Exedra bedeckte, gefunden wurde und sich jetzt im Nationalmuseum zu Neapel befindet. Es ist 6,3 m lang und 3,8 m breit und soll aus anderthalb Millionen Marmorstiften zusammengesetzt sein. Es stellt in noch vorhandenen 22 Figuren und 16 Pferden (ein Drittel des Bildes ist unkenntlich) eine Schlacht zwischen Alexander und Dareios, wahrscheinlich die bei Issos, dar. Der Komposition soll ein von Kaiser Vespasian nach Rom versetztes Gemälde der alexandrinischen Malerin Helena zu Grunde liegen.

Alexanderzug, s. Thorwaldsen.

Alexandra, s. Kassandra.

Alexandra, Königin von England, s. Eduard VII.

Alexandraland, früherer Name des südlichern Teiles des südaustralischen Nordterritoriums (s. d.).

Alexandra-Nil, s. Kagera.

Alexandre, Radbi Aaron, berühmter Schachspieler (»Vater A.«), geb. um 1766 zu Hohenfeld am Main in Bayern aus einer Rabbinerfamilie, gest. 16. Nov. 1850 in London; schrieb: »Encyclopédie des échecs« (Par. 1837), »Collection des plus beaux problèmes d'échecs« (1846; deutsch, Leipz. 1846) u. a.

Alexandreia, s. Alexandria. Auch antiker Name des heutigen Alexandrette (s. d.).

Alexandre-Orgel, s. Harmonium.

Alexandrescu, rumän. Dichter, s. Alecsandrescu.

Alexandrette (Iskenderûn), der beste, aber vernachlässigte türk. Hafen in Syrien, südlich am Golf von A., der nordöstlichsten, von grünen Bergen umgebenen Bucht des Mittelmeeres, ein aufblühender Ort mit 6850 Einw. (davon zwei Drittel orthodoxe Griechen), wichtig als Ein- und Ausfuhrhafen für Aleppo (s. d.) und Nordsyrien; Sitz eines deutschen Vizekonsuls. In A. verkehrten 1899: 589 Schiffe von 397,038 Ton. A. ist Station französischer, österreichischer, ägyptischer und englischer Dampferlinien. Der Handel ist bedeutend; Wert der Einfuhr 1901: 48,6 Mill. Mk., der Ausfuhr (Getreide, Vieh, Wolle, Rosinen, Mandeln, Pistazien, Feigen, Kokons, Baumwolle, Galläpfel, Kreuzbeeren, Süßholz) 24,4 Mill. Mk. Der deutsche Handel steigt fortgesetzt. — A. ward zum Andenken an Alexanders Sieg bei Issos (333 v. Chr.) gegründet, daher Alexandria ad Issum genannt. Hier 13. April 1832 Sieg der ägyptischen Truppen Mehemed Alis über die Türken.

Alexandri, rumän. Dichter, s. Alecsandri.

Alexandria, halbwollener gemusterter Damenkleiderstoff mit 34 Ketten- und 20 Schußfäden auf 1 cm. Garne: Kette Baumwollenzwirn Nr. 60 engl., Schuß Weft Nr. 30 engl.

Alexandria, Division der Kapkolonie, an der Algoabai, 2453 qkm mit (1891) 9978 Einw. (2419 Weiße, 5936 Bantuneger, 1623 Hottentotten). Der gleichnamige Hauptort hat 381 Einw.

Alexandria, ägypt. Gouvernorat, östlich und südlich von der Provinz (Mudirieh) Beherah, nördlich vom Mittelmeer begrenzt, westlich sich in die Libysche Wüste erstreckend, hat mit der Oase Siwah 83,202 qkm Fläche bei einer Kulturfläche von 180,4 qkm mit (1897) 319,766 Einw. (168,599 männlich, 151,167 weiblich). Das Gouvernorat zerfällt in vier Distrikte der Stadt A. und den Distrikt Ramleh.

Alexandria (Alexandreia), eine von Alexander d. Gr. 331 v. Chr. an Stelle des ägyptischen Hafenortes Rakote gegründete und nach ihm benannte Stadt an der Küste von Unterägypten, jahrhundertelang eine der glänzendsten Großstädte des Altertums und als Pflegerin der Wissenschaften berühmt. Sie nahm den sandigen Streifen zwischen dem Meer und dem Strandsee Mareotis ein und war vom Baumeister Deinokrates angelegt. Ihr Umfang betrug an 16 km. Die vorliegende Insel Pharos war mit dem Festlande durch einen mächtigen, 7 Stadien (1290 m) langen Damm (Heptastadion) verbunden, welcher den Hafen in eine westliche (Eunostos) und eine östliche Hälfte (den sogen. Großen Hafen mit dem abgetrennten Königlichen Hafen und der Insel Antirrhodos) teilte. Diese Häfen sind noch die der jetzigen Stadt A.; das tief und fest begründete Heptastadion ist durch die vom Meer angeschwemmten Gerölle zu einer etwa 600 m breiten Landzunge geworden, die Kanäle aber, welche die Häfen ehedem verbanden, sind längst angefüllt. Auf der Ostspitze der Insel Pharos erhob sich, von Sostratos unter Ptolemäos I. und II. im 3. Jahrh. v. Chr. erbaut, der berühmte, 160 m hohe Leuchtturm, dessen Licht auf 300 Stadien (50—60 km) den Schiffen sichtbar war (vgl. Adler, Der Pharos von A., Berl. 1901). Das prächtigste Quartier der Stadt war das sogen. Brucheion oder Basileia, das den Großen Hafen von A. einschloß und alle zur königlichen Residenz ge-

Plan des alten Alexandria.

hörigen Bauwerke umfaßte. Hier stand das weltberühmte Museion, der Brennpunkt des geistigen Lebens für mehrere Jahrhunderte, mit der großen, angeblich 700,000 Rollen starken Bibliothek (vgl. Alexandrinische Schule); weiter nordöstlich das Kaisareion und davor die sogen. Nadeln der Kleopatra, zwei schlanke Obelisken aus dem 16. Jahrh. v. Chr., von denen der eine seit 1878 in London, der andre seit 1880 in New York sich befindet. Weiter folgten der Poseidontempel, das Theater, die Palästra und die den Großen Hafen im O. begrenzende Halbinsel Lochias, die als Akropolis diente, mit einem königlichen Palast, dem Artemistempel und dem Arsenal. Im S. des Bruchеions stand das prunkvolle Gymnasion und ostwärts davon, vor dem Kanopostor, der große Hippodrom. Im SW. der Stadt lag das Serapeion, nächst dem Kapitol in Rom das prachtvollste Gebäude seiner Art in der damals bekannten Welt (mit einer zweiten wertvollen Bibliothek von 300,000 Rollen), in dessen weiten Räumen zu Anfang des 4. Jahrh. n. Chr. ein römischer Präfekt, Pompejus, zu Ehren des Kaisers Diokletian eine imposante Säule errichtete, die noch heute, Pompejussäule benannt, mitten unter Schutthügeln aufrecht steht, ein riesenhafter Monolith aus rotem Granit von 20 m Höhe und 2,5 m Durchmesser. Sie gehört zur korinthischen Ordnung und erreicht mit Fußgestell und Knauf eine Gesamthöhe von fast 32 m. Den Mittelpunkt der gesamten Stadt bildete der ungeheure Platz, auf dem sich die beiden über 30 m breiten Hauptstraßen Alexandrias rechtwinkelig schnitten; Reihen großer Schutthaufen, einzelne Säulen und zahlreiche Zisternen deuten noch jetzt den Lauf dieser Hauptstraßen an. Im W. lag die große (unterirdische) Gräberstadt (Nekropolis), bis zu dem sogen. Bade der Kleopatra sich erstreckend. Die Hunderte der noch immer vorhandenen Zisternen zeugen noch heute von der Größe des alten Alexandrien. Unter den aufgetürmten Schuttmassen mögen noch ansehnliche Reste der großen Vorzeit verborgen liegen; mit vielen der alten Marmor- und Granitwerke hat sich Rom ausgestattet und nachmals Byzanz, über andre flutet das Meer. A. besaß eine hochentwickelte Industrie, namentlich in Glas, Papier und feinen Stoffen, und ein seltsames Gemisch von Völkern war hier zusammengedrängt: Griechen (die Mehrzahl), Ägypter und zahlreiche Juden, die den Osten der Stadt bewohnten; daneben Leute aus allen Gegenden der damals bekannten Welt, Schwarze und Weiße, die der Handel oder die Sklaverei hierher führte, endlich als befehlende Römer. S. Literatur, S. 305.

Das heutige Alexandria.

(Hierzu der Stadtplan.)

Das jetzige A. (arab. Iskanderieh), befestigter Haupthafen und erste Handelsstadt, nächst Kairo die größte und blühendste Stadt Ägyptens, liegt auf einem Sandstreifen zwischen dem Meer und dem sumpfigen Mareotissee, zum größten Teil die schmale Landzunge zwischen Port Vieux (Osthafen) und Port Neuf (Westhafen) bedeckend, unter 30° 11′ 7″ nördl. Br. und 29° 53′ 52″ östl. L., 13 m ü. M., wird auf der Landseite von einer alten, durch zahlreiche Forts und Bastionen flankierten Mauer umgeben, während den Hafen das Fort Napoleon und eine Anzahl von Forts auf den vorspringenden Landspitzen nebst Strandbatterien verteidigen. Das Klima (14,9—26,8°) wird durch die See gemildert, sehr lästig ist der vom Wind aufgewirbelte Staub. Wasser liefert der Mahmudiehkanal, der von Mehemed Ali aus dem Nilarm von Rosette zugleich als Schiffahrtskanal 20 m breit und 6 m tief angelegt wurde, aber immer mehr verschlammt. Daneben gibt es eine Menge Zisternen. A. besteht aus dem Türkenviertel auf der Landzunge, dem Frankenquartier im S. davon und dem Araberviertel im W. und zwischen den beiden Häfen. Von den letztern ist der westliche jetzt allein wichtig. Er besteht aus einem äußern, 3,5 qkm groß, 5—20 m tief, und einem innern, durch einen Molo von ersterm getrennten Hafen, 9—11 m tief, an dessen Ostseite sich das Arsenalbassin mit Schwimmdock befindet. Ein mächtiger Wellenbrecher schließt den Hafen nach N. und NW. und endigt mit einem Leuchtturm. Fünf weitere Leuchttürme erheben sich an andern Punkten. Die mohammedanische Stadt hat ungepflasterte Straßen, ist daher im Winter äußerst schmutzig, die Häuser sind meist niedrig. Der vizekönigliche Palast, Râs et Tin, die Kasernen, das Arsenal, der Palast des Gouverneurs, das Gebäude der Polizeidirektion sind sämtlich Werke Mehemed Alis. Das Frankenquartier, dessen Mittelpunkt der Platz Mehemed Ali (auch Platz der Konsuln) mit der Reiterstatue Mehemed Alis und zwei Fontänen ist, enthält 4 katholische, 3 protestantische, 3 griech. Kirchen, 1 koptische, 1 maronitische, 3 Synagogen, mehrere Theater und eine Anzahl schöner Privatbauten. Hier hat sich ein völlig europäisches Leben entwickelt, die Klubs und Vereine (»Deutscher Verein«) haben hier ihren Sitz, und hier liegen auch die europäischen Spitäler (deutsches Diakonissenhaus). An ihn stößt der schöne öffentliche Garten, Gimenet en Nuzha oder Jardin pastré. A. hatte 1902: 310,587 Einw. Die Stadt vermittelt fast den ganzen Außenhandel Ägyptens; 1900 betrug die Einfuhr 14,1, die Ausfuhr 16,7 Mill. ägypt. Pfd. Letztere bestand in erster Linie in Baumwolle, Baumwollensamen, Zucker, Bohnen, Weizen, Wolle, Zwiebeln, lebenden Wachteln, erstere in Baumwollenstoffen und -Garnen, Schuhwaren, Bauholz, Tabak, Rohseide, Eisen- und Stahlwaren, Steinkohle, Olivenöl, Bier, Branntwein, Seife, Jutesäcken. Die Eröffnung des Suezkanals hat Alexandrias Handel nicht unwesentlich beeinträchtigt. Es liefen 1900: 2830 Schiffe von 2,375,619 Ton. ein und 2784 Schiffe von 2,364,672 T. aus, meist englische, dann französische, türkische, österreichische. Von A. laufen englische, französische, österreichische und ägyptische Postdampferlinien sowie vier Eisenbahnstränge aus, nach Kairo, Rosette, Ramleh und El Meks (großartige Steinbrüche); Telegraphenkabel gehen nach Malta, Kreta, Cypern und Port Said. Die Überlandtelegraphenlinie zwischen Europa und Ostasien geht von hier über Kairo nach Suez. In A. bestehen acht Banken: die Bank of Egypt, Anglo-Egyptian Banking Co., Crédit Lyonnais, Banque Franco-Égyptienne, Impériale Ottomane, Société Immobilière, Land and Mortgage Bank, Cassa di Sconto e di Risparmio. Von Wohltätigkeitsanstalten bestehen fünf von Europäern gestiftete und unterhaltene Krankenhäuser, ägyptische für die Eingebornen, insbes. für die Truppen. A. hat eine Marine- und eine Militärschule, ein Collège der Lazaristen, ein italienisches Lyzeum, je eine Schule unterhalten die Deutschen, die schottische und die griechische Kirche, die apostolischen Armenier und die Juden; außerdem gibt es viele andre Schulen, darunter sechs für Mädchen, und eine öffentliche Bibliothek. A. ist Sitz eines Gouverneurs, von 16 Konsuln (darunter ein deutscher Berufskonsul), eines katholischen Erzbischofs, des Marineministeriums, eines Appellationsgerichts, der Direction générale des ports et des phares, einer Polizeipräfektur,

ALEXANDRIEN.

Maßstab 1 : 20 000

0 100 200 300 400 500 600 700 800 900 1000 Meter

Straßenbahn

1 Banque Impériale Ottomane E 3
2 Deutsche Orient Bank E 4

C D

Fort Ada

Trocken zur Ebbezeit

Kaserne Rås et-Tîn

Vizekönigl. Schloß (Palais Râs et-Tîn)

Harem

Leuchtturm (Grand Phare)

Kaserne Hospital

Großer Wellenbrecher

Arsenal

Arsenal-Bassin

Mohammed Ali Quartier

Sultan Selim

Quarantäne

WESTLICHER HAFEN

(PORT-VIEUX)

(Hafen des Eunostos)

Innerer Hafen

Äußerer Hafen

Große Mole

Landungs Platz

Douane (Zollamt)

Hafen Amt

Fort Napoleon (Caffarelli)

Europäisches Quartier

Minet el Bassal

Pont des Écluses

Pont Neuf

Minet el Chaguain

Gabbari

Bahnhof Gabbari

Pont Caffarelli

Katakomben

Gärten v. Gabbari

Rennbahn

Neue Quarantäne

Grabanlagen

Kom esch-Schugafa

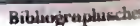
Pompejus Säule

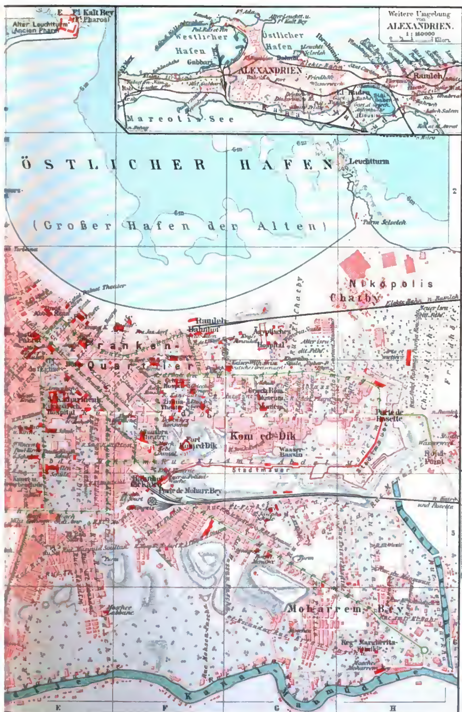
N W O S

1 3 4 5 6

A B

Meyers Konv.-Lexikon, 6. Aufl.





Institut in Leipzig

Zum Artikel ‚Alexandria'

der Intendanz für das Quarantänewesen und hat seit 1890 auch einen Munizipalrat, in dem sechs europäische Kaufleute sitzen. Das 1895 eröffnete archäologische Museum birgt umfangreiche Sammlungen. Außerhalb der Mauern, den Mahmudiehkanal entlang, ziehen sich reizende Villen hin, aus denen auch das 9 km östlich liegende Ramleh fast ausschließlich besteht.

Geschichte. Die Ptolemäer wählten A. zur Hauptstadt ihres neuen Reiches, und unter ihrer Regierung hob es sich zu einer der blühendsten Städte des Altertums empor, groß durch Handel, berühmt als Sitz der Wissenschaften, aber auch als Sitz einer durch überschwenglichen Reichtum genährten grenzenlosen Sittenlosigkeit berüchtigt. Als Cäsar 48 v. Chr. nach Pompejus' Ermordung in A. erschien, entstand eine Empörung des Volkes, gegen die sich die Römer unter heftigen Kämpfen neun Monate lang in der Königsstadt (Bruchium) behaupteten (Alexandrinischer Krieg); ein Brand verzehrte damals den größten Teil der berühmten alexandrinischen Bibliothek (s. oben). Auch im Römerreich stand A. nur Rom selbst an Größe nach und war der Hauptstapelplatz, wo sich der orientalische Handel vereinigte. Die wissenschaftliche Bedeutung Alexandrias machte es auch zu einem Hauptsitz des Christentums; die heftigsten Kämpfe zwischen diesem und dem Heidentum und zwischen den christlichen Parteien schädigten die Blüte der Stadt. Vernichtet wurde aber A. als Hauptstadt Ägyptens und herrschender Handelsplatz durch die Araber, die unter Führung Amrus die Stadt nach 14monatiger tapferer Verteidigung im Dezember 641 eroberten. Die Festungswerke wurden geschleift; der größte Teil der Stadt blieb zwar verschont, sie erhob sich aber nicht wieder zu der frühern Größe. Als das Kalifat selbst in Verfall geriet, erklärte sich der Statthalter Ahmed 868 für unabhängig und gründete die kurzlebige Dynastie der Tuluniden (bis 904); nach der Zwischenherrschaft der Abbasiden bis 933 machten sich wieder die Ichschid(id)en fast unabhängig. Schon 919 waren jedoch A. und Mittelägypten durch ein Heer des schiitischen Mahdi Obeidallah eingenommen worden; 50 Jahre später fiel auch Fostât in die Hände dieser neuen nordafrikanischen Dynastie der Fatimiden, ward zu »Kairo« erweitert (969) und fortan Residenz. A. aber kam mehr und mehr herab. Genuesen und Venezianer, die es zum Hauptstapelplatz des indischen Handels auserkoren, schützten es allein noch vor größerm Verfall; der aber trat unvermeidlich ein, als 1498 der neue europäisch-indische Handelsweg um Afrika entdeckt wurde. Vom alten A. hatte sich bis zu Edrisis Zeit (12. Jahrh.) immer noch ein großer Teil der Denkmäler erhalten. Erst die Herrschaft der Türken (seit 1517) gab ihm den Todesstoß; sogar die unter den Tuluniden entstandene Stadt der Araber, die durch ihre sich rechtwinkelig durchschneidenden Gassen einem Schachbrett glich und zahlreiche Prachtgebäude einschloß, wurde der Erde gleich gemacht. In trümmerhaftem Zustand befand sich A. noch, als es durch Bonaparte in der Nacht vom 1. zum 2. Juli 1798 erstürmt ward. Bis Oktober 1801 blieb es in den Händen der Franzosen. Als Mehemed Ali 1806 die Statthalterei Ägyptens übernahm, hatte A. kaum 7000 Einw. in elenden Lehmhütten; er wurde der Schöpfer des neuen A. Im J. 1882 wurde die Stadt infolge der Empörung Arabi Paschas arg heimgesucht: 11. Juni war sie Schauplatz einer blutigen Verfolgung der Europäer durch den aufgehetzten Pöbel, und da Arabi Pascha die Forts neu befestigte, ward sie 11. Juli von der englischen Flotte unter Seymour beschossen, worauf sie von den Ägyptern in Brand gesteckt und geplündert wurde, bis die Engländer sie 14. Juli besetzten. Vgl. Dimitsas, Geschichte Alexandriens (griech., Athen 1885); Baujany, Alexandrie et la Basse-Égypte (Par. 1886); Néroutsos-Bey, L'ancienne Alexandrie (das. 1888).

Alexandria, andre Städte dieses Namens: 1) (Alecsandrie) Stadt im rumän. Kreis Teleorman (Walachei), am Vedea und der Eisenbahn Rosiori-Smardioasa, mit 13,675 Einw. — 2) Stadt in der schott. Grafschaft Dumbarton, am Leven, mit Bleichen, Kattundruckereien, Färbereien u. (1891) 7796 Einw. — 3) Hauptstadt der Grafschaft A. im nordamerikan. Staat Virginia, am Potomac und am Ausgang des Chesapeake-Ohiokanals, mit Akademie, Brauerei, Gerberei, Seehandel in Landesprodukten und (1900) 14,528 Einw. — 4) Stadt in Indiana, Grafschaft Madison, nordöstlich von Indianopolis, mit Bahnkreuzung, Glasfabrikation und (1900) 7221 Einw. — 5) Stadt in Louisiana, Rapidesdistrikt, als Bahnübergang und Schiffahrtsstation am Red River sowie als Baumwollmarkt wichtig, mit (1900) 5648 Einw.

Alexandria Troas, Stadt, s. Eski Stambul.

Alexandrija, Kreisstadt im russ. Gouv. Cherson, am Ingulez, mit Talgsiedereien, Seifen- und Lichtefabriken, Getreidehandel und (1897) 14,002 Einw.

Alexandrine, Friederike Wilhelmine A. Helene, Großherzogin von Mecklenburg-Schwerin, geb. 23. Febr. 1803, gest. 21. April 1892, war die Tochter des Königs Friedrich Wilhelm III. von Preußen und der Königin Luise und vermählte sich 25. Mai 1822 mit dem Erbgroßherzog, spätern Großherzog Paul Friedrich (gest. 7. März 1842).

Alexandriner, auch Zwölfsilbner genannt, Vers französischen Ursprungs, welcher aus zwölf Silben besteht, gewöhnlich mit dem Endreim versehen ist und durch eine Zäsur (s. d.) in der Mitte in zwei Versglieder von je sechs Silben zerlegt wird. Jedes der beiden Versglieder hat zwei Akzente: einen accent mobile (d. h. beweglichen Akzent) auf einer der ersten vier Silben (ganz selten auf der fünften) und einen accent fixe (d. h. festen Akzent) auf der sechsten Silbe. Das älteste Gedicht, welches diesen Vers aufweist, ist die »Reise Karls d. Gr. nach Jerusalem und Konstantinopel« aus dem Ende des 11. Jahrh. Nachdem der Vers lange beliebt gewesen, kam er für längere Zeit, vom 14.—16. Jahrh., aus der Mode; er wurde erst in der Zeit der Plejade von Baïf und Dubartas wieder zu Ehren gebracht und ist seitdem der beliebteste aller französischen Verse. Neuere Dichter, zuerst André Chénier, dann die Dichter der romantischen Schule, haben dem Vers eine freiere Bewegung gegeben, indem sie gelegentlich nicht nur die Schlußpause des Verses vernachlässigten (s. Enjambement), sondern auch den Akzent vor der Cäsur und diese selbst zurücktreten ließen. Solche Verse, die somit nur drei Akzente (gewöhnlich auf der vierten, achten und zwölften Silbe) zeigen, werden romantische A. genannt. Den Namen A. führt man gewöhnlich auf den Umstand zurück, daß der vielgelesene Alexanderroman gegen Ende des 12. Jahrh. in zwölfsilbigen Versen abgefaßt war; doch ist dies nicht recht mit dem Ausdruck rime alexandrine, der in einer Übersetzung des Hohen Liedes aus dem 14. Jahrh. gebraucht wird, in Einklang zu bringen. Der Name A. kommt erst im 16. Jahrh. auf (bei Jean Le Maire und Marot). Vorschriften für das Lesen der französischen A. und eine freilich etwas gekünstelte Analyse ihres Rhythmus gibt Becq de Fouquières, Traité général de

versification française (Par. 1879). Vgl. Träger, Geschichte des franz. Alexandriners (Leipz. 1889).

Von Frankreich aus verbreitete sich der A. über Holland, Deutschland und England. Im Deutschen, wo derselbe bei der rhythmischen Bestimmtheit der Sprache um vieles steifer erschien, erhielt er namentlich durch Opitz eine fast uneingeschränkte, über alle Dichtungsgattungen sich erstreckende Herrschaft und behauptete dieselbe das 17. und 18. Jahrh. hindurch, bis Klopstock durch Einführung der antiken Metra und Lessing durch den fünffüßigen Jambus sein Reich stürzten. Seitdem ist der A. als eine Reminiszenz des Zopfstils mißachtet gewesen und kam nur ausnahmsweise (z. B. nicht ohne Wirkung in kleinen Lustspielen bei Müllner und Immermann) in Anwendung. Erst in neuerer Zeit wurde er uns durch Rückert (in seinem »Lehrgedicht«, in »Rostem und Suhrab« ꝛc.), später durch Freiligrath, Geibel u. a. wieder zugeführt, und letztern gelang es dadurch, daß sie neben der Hauptzäsur noch andre Verseinschnitte anbrachten und Anapästen und Spondeen wechselvoll einstreuten, teils auch, indem sie (nach dem Vorgang französischer Dichter) Strophen bildeten, in welchen der A. mit dem vierfüßigen Jambus wechselt, dem einförmigen Metrum größere Mannigfaltigkeit und einen beweglichern Charakter zu verleihen. Freiligrath selbst schildert den A. in dem bekannten Gedicht »Der A.« (»Spring' an, mein Wüstenroß aus Alexandria!«).

Alexandrinische Bibliothek, s. Alexandrinische Schule.

Alexandrinische Kunst nennt man nach der Hauptstadt des Ptolemäerreichs die neue Blüte griechischer Kunst, die diese nach dem Tod Alexanders d. Gr. vornehmlich in Unterägypten, Syrien und Südkleinasien erlebt hat. Sie offenbarte sich am glänzendsten in monumentalen Städteanlagen und in imposanten Einzelbauten (Tempeln, Bädern, Säulenstraßen, Gymnasien, Bibliotheken, Markthallen ꝛc.), über die wir bis jetzt nur durch literarische Überlieferungen unterrichtet sind, da noch keine Ausgrabungen in großem Maßstabe mit Erfolg versucht worden sind. Eine sinnliche Vorstellung von dem auf Prunk und starke malerische Wirkung gerichteten Wesen der alexandrinischen Kunst gewinnen wir aus einer Reihe von Marmorreliefs, Terrakotten und Werken der Kleinkunst, die zuerst von Th. Schreiber in Leipzig unter einheitlichem Gesichtspunkt gewürdigt worden sind. Danach ist die a. K. eine Erscheinung, die dem modernen Barockstil entspricht. Ihr Ursprung ist aus dem Hervortreten üppigen Privatlebens zu erklären, das allmählich zur Ausbildung einer genrehaften, für das Wohnhaus arbeitenden Kunst führte, und aus der zunehmenden Freude an der Natur, einem dem modernen Empfinden verwandten Interesse an der Schönheit der freien Natur, an dem Walde, an dem Hirten- und Schäferleben. Charakteristisch ist die dem antiken und modernen Barock eigentümliche Materialkünstelei, die Verwendung kostbarer Stoffe von Edelmetall, Edelsteinen und von Glas und Elfenbein für die Wanddekoration, ebenso wie für die Bildhauerei, die sich bis zur Anfertigung ganzer Statuen aus Edelsteinen und selbst aus farblosem Kristall verstieg. Die Einkehr der Kunst in das Volkstum, die Darstellung von Figuren und Szenen aus dem Straßenleben, die daraus erwachsende Genremalerei sind ein weiteres Element dieser Barockkunst. Der Hauptfaktor, der den Stilumschwung bewirkte, die immer stärker und allgemeiner werdende Naturfreude, führte in der Dichtung zur Entstehung des Idylls und des Romans, in der bildenden Kunst zur Landschaftsmalerei und zu einer besondern Art landschaftlicher Rundplastik, die allerlei zur Gartenausschmückung geschaffen hat. Eine besonders schöne Gattung von Prachtreliefs, die in reicher Umrahmung die Wände schmückten, waren getriebene Bronzearbeiten mit reichem landschaftlichen Hintergrund, von denen wir noch Marmornachbildungen in Brunnenreliefs im Palazzo Grimani in Venedig und in Reliefs im Palazzo Spada in Rom besitzen. Von letztern ist der schlafende Endymion mit seinem Hunde, der die herabschwebende Selene bemerkt, auch in modernen Nachbildungen viel verbreitet. Die Terrakotten von Alexandria, von denen das Berliner Museum eine Anzahl besitzt, enthalten ein reiches Material zur Kenntnis der alexandrinischen Religion und Kunst. Namentlich sind es merkwürdige Mischungen europäischer und afrikanischer Kultur. Als in Alexandria die Mischung griechischer und ägyptischer Gottheiten vor sich ging, galt es, letztere in griechischen Formen und doch mit Charakterisierung ihrer fremden Heimat zu gestalten. Ein Hauptwerk dieser Richtung ist die Gruppe des Nils im Vatikan (Abbildung s. »Nil«). Erzeugnisse alexandrinischer Malerei aus späterer, nachchristlicher Zeit sind uns in Mumienbildnissen (s. d.) erhalten. Vgl. Th. Schreiber, Die Wiener Brunnenreliefs aus dem Palazzo Grimani (Leipz. 1888); Derselbe, Die hellenistischen Reliefbilder (das. 1889—94) und Alexandrinische Toreutik (in den »Abhandlungen der sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften«, das. 1894); Brückner in der »Berliner philologischen Wochenschrift«, 1890.

Alexandrinische Philosophie, diejenige Philosophie, die sich in Alexandria durch die Verschmelzung griechischer Philosophie mit orientalischer Weltanschauung bildete. Sie erscheint im letzten vorchristlichen und im ersten christlichen Jahrhundert einerseits als jüdisch-alexandrinische, aus der Verbindung platonisch-stoischer und jüdischer, anderseits als neupythagoreische, aus der Erneuerung angeblich Pythagoreischer und orientalischer Weisheit entsprungene, seit dem Ende des 2. Jahrh. n. Chr. als neuplatonische Schule durch Vermählung Platonischer Philosophie und morgenländischer Emanationslehren. Der bedeutendste in der erstgenannten ist der Jude Philon, Gründer der zweiten Nigidius Figulus. Die letztgenannte verdankt ihren Ursprung dem Ammonios Sakkas (s. Neuplatonismus). Vgl. Vacherot, Histoire critique de l'école d'Alexandrie (Lyon 1846 bis 1851, 3 Bde.).

Alexandrinischer Dialekt, s. Griechische Sprache.

Alexandrinischer Kodex (Codex Alexandrinus), s. Bibel.

Alexandrinischer Krieg, s. Alexandria.

Alexandrinische Schule, gangbare Bezeichnung einer fortlaufenden Reihe wissenschaftlicher Bestrebungen, die, durch die Freigebigkeit der Ptolemäer begründet und gefördert, in Alexandria ihren Sitz hatten und eine über 700jährige Geschichte durchliefen (etwa von 300 v. Chr. bis 500 n. Chr.). Die Basis derselben war das Museion, eine großartige Anstalt im Stadtteil Brucheion, worin die Gelehrten als Pensionäre auf Staatskosten den Studien lebten und lehrten. Zum gemeinschaftlichen Gebrauch der Gelehrten dienten zwei ebenfalls von den Ptolemäern angelegte Bibliotheken, die mit dem Museion verbundene und die im Serapeion, im Stadtteil Rakotis, aufgestellte, die bald alle durch sie selbst veranlaßten Büchersammlungen wegen ihrer Reichhaltigkeit übertrafen. Um 250 v. Chr. betrug die Gesamtzahl der Rollen

in der ersten Bibliothek bereits 490,000, in der zweiten 42,800. Durch diese Verhältnisse wurde Alexandria schon unter den ersten Ptolemäern der Sammelplatz und Bildungsort der berühmtesten Gelehrten damaliger Zeit und blieb jahrhundertelang trotz mancher Störungen ein Hauptsitz aller wissenschaftlichen Tätigkeit. Zwar verbrannte bei der Belagerung Alexandrias durch Julius Cäsar (47 v. Chr.) die 700,000 Rollen betragende Museionsbibliothek; doch wurde der Schade zum Teil durch Antonius ersetzt, welcher Kleopatra die 200,000 Bände zählende Bibliothek von Pergamon schenkte. Bis Ende des 2. Jahrh. n. Chr. war die a. S. die erste der Welt, und die berühmtesten Ärzte, Philosophen, Mathematiker, Astronomen, Philologen und Theologen jener Zeit erhielten dort ihre Bildung. Das Christentum brachte eine Störung in die heidnisch-griechische Überlieferung; aber der eigentliche Verfall begann erst mit dem 3. Jahrh., als Caracalla das reich fundierte Institut des Museions aufhob und die Pensionen der Gelehrten einzog. Verderblicher noch für die altklassische Gelehrsamkeit war die Unduldsamkeit der christlichen Patriarchen, von denen der fanatische Theophilos 390 unter Theodosius d. Gr. auch das Serapeion mit seinen wissenschaftlichen Schätzen verbrannte. Doch wurde aus den geretteten Trümmern eine neue Bibliothek gegründet; auch sammelten sich nach und nach wieder gelehrte Männer, besonders Rechtslehrer und Ärzte, und während die römische Welt in Europa den Barbaren erlag, fristete sich hier die Wissenschaft weiter. Justinian schloß zwar die heidnischen Philosophenschulen; aber Aristoteles und Platon herrschten fort in den christlichen Schulen. Die letzten Reste griechischer Bildung gingen bei der Eroberung und Zerstörung Alexandrias durch die Araber zu Grunde (642). Die Bibliothek war schon vorher nach Konstantinopel verschleppt worden. Nun trat an Stelle der griechischen die arabische Wissenschaft: der Kalif Motawakkil rief Mitte des 9. Jahrh. in Alexandria eine Akademie ins Leben. Mit dem Sturz der arabischen Herrschaft in Ägypten verlosch auch diese Flamme wieder. Vgl. Parthey, Das alexandrinische Museum (Berl. 1838); Weniger, Das alexandrinische Museum (das. 1875). — Über die Leistungen der alexandrinischen Schule auf poetischem wie auf wissenschaftlichem Gebiet s. Griechische Literatur.

Auch die Juden, deren sich zur Zeit des Augustus gegen eine Million in Ägypten befanden, hatten sich in Alexandria frühzeitig mit griechischer Sitte, Sprache und Gelehrsamkeit befreundet. Hier entstand die griechische Übersetzung des Alten Testaments (s. Septuaginta), hier bildete sich auch eine jüdische Theologie, welche die griechische Philosophie mit den heiligen Büchern des Judentums durch allegorische Auslegung in Übereinstimmung zu bringen suchte (s. Alexandrinische Philosophie). Auf ähnliche Weise entwickelte sich das Christentum in Alexandria, das sich um so unumgänglicher mit der dort gepflegten Philosophie in Verbindung setzen mußte, als eine wissenschaftliche Auffassung und Begründung bei der herrschenden Bildung der christlichen Religion zu ihrer Empfehlung notwendig war. Auf diese Weise entstand hier zuerst durch philosophische Entwickelung der in den historischen Grundlagen des Christentums liegenden Ideen eine christliche Wissenschaft, die den bedeutendsten Einfluß auf die Kirche ausgeübt hat und unter dem Namen der alexandrinischen Theologie bekannt ist. Ihren Mittelpunkt bildete die Katechetenschule in Alexandria, deren Blüte in das 3. Jahrh. fällt. Unter den Vorstehern dieser Schule sind Pantänus als der erste uns bekannte, Clemens und Origenes als die größten und einflußreichsten zu nennen. Exegetische Forschungslust mit kühner Spekulation verbindend, hat die a. S. den Schwerpunkt des christlichen Glaubens einerseits in spekulativen Bestimmungen und in der Metaphysik der Gottes- und Logoslehre gesucht, anderseits aber dabei stets die sittliche Freiheit des Menschen betont und darin eine echt griechische Erbschaft bewahrt. Origenes und seine Nachfolger galten daher über ein Jahrhundert lang als Vorbilder auch für das wissenschaftlich zunächst unfruchtbare Abendland. Erst allmählich entfernte sich dieses von der so gewiesenen Linie, und in demselben Maße wurde auch im Orient die ältere a. S. teils durch die jüngere, von Athanasius und Cyrillus repräsentierte, wesentlich orthodoxe, teils durch die sogen. Antiochenische Schule (s. d.) zurückgedrängt, welch letztere ihr namentlich in Bezug auf streng wissenschaftliches Verfahren überlegen war. Vgl. Vacherot, Histoire critique de l'école d'Alexandrie (Lyon 1846—51, 2 Bde.); Bigg, The Christian Platonists of Alexandria (Oxf. 1886).

Alexandrinisches Zeitalter, soviel wie Alexandrinische Schule (s. d.).

Alexandristen, diejenigen Anhänger des Aristoteles im Mittelalter, die dem Alexander von Aphrodisias (s. Alexander 3, S. 301) in der Meinung folgten, daß nach Aristoteles nur der weltordnende göttliche Geist unsterblich sei, im Gegensatze zu den sogen. Averrhoisten, die mit Averrhoes (s. d.) behaupteten, Aristoteles habe die Unsterblichkeit der dem ganzen Menschengeschlecht gemeinsamen Vernunft gelehrt.

Alexandrit, Edelstein, s. Chrysoberyll.

Alexandrópol (früher Gumri), Kreisstadt im russ. Gouv. Eriwan (Transkaukasien), am Arpatschai und der Eisenbahn Tiflis-Kars, Festung und geräumiger Waffenplatz für 10,000 Mann, hat 5 Kirchen, Mädchengymnasium, 6 Karawanseraien, bedeutende Seidenindustrie und (1897) 30,735 Einw. Hier 30. Okt. 1853 Sieg der Russen über die Türken.

Alexandros, griech. Name, s. Alexander u. Paris.

Alexándrow, Kreisstadt im russ. Gouv. Wladimir, an der Säraja, Knotenpunkt an der Eisenbahn Moskau-Jaroslaw, mit berühmtem Frauenkloster, Stahlfabriken und (1897) 6848 Einw.

Alexándrowsk, 1) Kreisstadt und kleine Festung im russ. Gouv. Jekaterinoslaw, am Dnjepr, unterhalb seiner Fälle, an der Eisenbahn Charkow-Sebastopol, mit 2 Kirchen, Synagoge, Kreisschule und (1897) 28,434 Einw. — 2) Kreisstadt im russ. Gouv. Archangel, unter 69° nördl. Br., am Nördlichen Eismeer, das hier infolge der Wirkung des Golfstroms das ganze Jahr eisfrei ist, wurde 1895 auf Veranlassung des Gouverneurs Engelhardt angelegt und 6. Juli 1899 feierlich eingeweiht. — 3) (Alexandrowski Post.) Seit 1855 bestehende russ. Ansiedelung im ostsibirischen Küstengebiet, an der Kastriesbai, der Insel Sachalin gegenüber, mit gutem Hafen, Hospital, Magazinen und lebhaftem Handel. Dabei die Militärstation Kastries.

Alexēi, 1) A. Michailowitsch, zweiter Zar von Rußland aus dem Hause Romanow, Sohn und Nachfolger Michails Feodorowitsch, geb. 10. März 1629, gest. 29. Jan. 1676, kam 1645 unter der Leitung seines Erziehers Morosow zur Regierung. Durch Errichtung eines tüchtigen Heeres, in dem Ausländer eine Rolle spielten, schuf er sich eine bedeutende Macht; indessen hatte der Zar beim Beginn und gegen das Ende seiner Herrschaft mit innern Unruhen zu

kämpfen. Der Streit um Kleinrußland, dessen orthodox-griechische Einwohner, insbes. die Kosaken unter dem Hetman Bogdan Chmelnizkij, den Schutz des Zaren gegen die Polen anriefen und 1654 die Botmäßigkeit des Zaren anerkannten, nötigten A. zu einem langjährigen Krieg mit Polen; durch den Frieden von Andrussowa (1667) gewann A. die Ukraine bis zum Dnjepr. Im Kriege mit Schweden (1655—1658) eroberte A. zwar einen großen Teil Livlands und Ingermanlands, mußte ihn aber im Frieden von Kardis (21. Juni 1661) zurückgeben. Dafür unterwarf er Sibirien, Daurien und das Amurland und unterdrückte den Aufstand der Donischen Kosaken (1672). Während seines letzten Jahrzehnts sorgte A. für die innere Organisation seines Reiches. Zugleich knüpfte er politische und merkantile Verbindungen mit China, Persien und den europäischen Staaten, namentlich mit Holland, an. Durch ihn kam das russische Gesetzbuch »Ulashenie« zu stande. Sein Nachfolger war sein Sohn Feodor; diesem folgte sein Stiefbruder Peter d. Gr.

2) A. Petrowitsch, der älteste Sohn Peters d. Gr. und der Eudoxia Lapuchin, geb. 28. (18.) Febr. 1690, gest. 7. Juli (26. Juni) 1718, geriet frühzeitig unter den Einfluß der altrussischen Partei, die den Reformen des Zaren widerstrebte. Peter gab ihm zeitweilig ausländische Erzieher und forderte ihn wiederholt auf, entweder den Sinn zu ändern, aber der Thronfolge zu entsagen und ins Kloster zu gehen. A. erklärte sich zu letzterm bereit. Als aber Peter seine zweite Reise ins nördliche Europa angetreten hatte, entfloh A. 1717 nach Wien und von da nach Neapel. Überredet durch den Gardehauptmann Rumjanzow und den Geheimrat Tolstoi kehrte A. zwar zurück, fand aber Gefängnis und strenges Gericht. Der Ukas vom 14. (3.) Febr. 1718 sprach Alexeis Ausschließung vom Thron für alle Zeiten aus, und nach näherer Untersuchung ließ der Zar auch A. auf Hochverrat anklagen und ihm das von 127 Richtern einstimmig gesprochene Todesurteil vorlesen. Bald darauf starb A., wahrscheinlich an den Folgen der Folter. Nach andern Nachrichten soll er im Gefängnis enthauptet oder vergiftet worden sein. Immermann hat die Geschichte Alexeis in der Trilogie »Alexis« dramatisch behandelt. A. hinterließ von seiner Gemahlin Charlotte Christine Sophie, Prinzessin von Braunschweig-Wolfenbüttel (gest. 1715), eine Tochter (gest. 1728) und einen Sohn, den nachmaligen Kaiser Peter II. Vgl. A. Brückner, Der Zarewitsch A. (Heidelb. 1880). Urkunden über A. veröffentlichten Jessipow und Pogodin in der »Zeitschrift der Gesellschaft für russische Geschichte und Altertümer« (Mosk. 1861).

Alexejew, Jewgenij Iwanowitsch, russ. Admiral, geb. 1843, besuchte die Marineschule und machte an Bord des Kriegsschiffes Warjag eine Weltumsegelung mit. 1867 wurde er dem Chef des russischen Geschwaders im Ägäischen Meer beigegeben, 1875 und 1876 begleitete er den Großfürsten Alexei Alexandrowitsch auf dessen Seereisen im Mittelländischen Meer und Atlantischen Ozean. Von 1883—93 Marineattaché bei der russischen Botschaft in Paris, befehligte A. während des japanisch-chinesischen Krieges 1894—95 das neugebildete russische Geschwader im Stillen Ozean, besetzte Port Arthur und Talienwan. Zum Vizeadmiral und Gehilfen des Marine-Generalstabschefs befördert, wurde er 1898 Chef von Kwangtung, nahm an der Pazifikation Chinas durch die verbündeten Mächte 1900—1901 hervorragenden Anteil und ist jetzt Chef der russ. Flotte im Stillen Ozean.

Alexianer, aus Laienbrüdern bestehende Genossenschaft, so genannt nach ihrem Schutzpatron, dem heil. Alexius (s. d.). Entstanden im 14. Jahrh., zur Zeit des Schwarzen Todes, widmeten sich die A. der Krankenpflege und der Bestattung der Toten (daher auch Lollharden [s. d.] genannt). Sie bestehen hier und dort noch heute, ihr Haupthaus ist das Kloster Mariaberg in Aachen, ihre Zahl in Deutschland etwa 230.

Alexie (griech.), Verlust der Fähigkeit zu lesen bei erhaltenem Sehvermögen, Symptom von Hirnkrankheiten, meist verbunden mit Aphasie (s. d.).

Alexikakos (griech.), Unheilabwehrer, Beiname des Apollon und Herakles.

Alexinac (spr. -naz), Stadt im serb. Kreis Kruševac, an der Moravica und der Eisenbahn Belgrad-Niš, mit einem Untergymnasium, Gericht und (1896) 5431 Einw. Im Kriege 1876 hatte A. nach der Einnahme durch die Türken schwer zu leiden. Am nahen Berggipfel Rujewica das (1880 errichtete) Denkmal für die in diesem Kriege gefallenen Russen.

Alexine, s. Immunität.

Alexios, Name mehrerer byzantin. Kaiser: 1) A. I., Komnenos, Kaiser 1081—1118, Neffe des Kaisers Isaak Komnenos, geb. 1048, gest. 15. Aug. 1118, zeichnete sich als Feldherr unter den Kaisern Michael VII. Dukas und Nikephoros Botaniates aus, floh dann aber vor den Nachstellungen des letztern zum Heer, wurde von diesem zum Kaiser ausgerufen und entthronte den Nikephoros (1081). Mit den Seldschuken schloß er einen ungünstigen Frieden, um sich mit aller Macht gegen den Normannenherzog Robert Guiscard, der in das Reich eingefallen war, zu wenden. Gegen diesen verbündete er sich mit den Venezianern, denen er reiche Handelsprivilegien verlieh, und mit dem deutschen Kaiser Heinrich IV., wurde aber bei Durazzo geschlagen. Robert drang nun siegreich bis Makedonien vor, mußte aber 1082 nach Italien zurückkehren, worauf sein unter seinem Sohn Boemund zurückgelassenes Heer von A. fast vernichtet wurde. Robert erneuerte 1084 den Angriff, starb aber schon 1085, worauf sein Heer heimkehrte. A. kämpfte 1088 bis 1091 gegen die Petschenegen, die über die Donau vorgedrungen waren, und nahm darauf den Seldschuken eine Reihe von Inseln und Küstenstädten in Kleinasien ab. Gegen diese Feinde suchte er auch bei Papst Urban II. und den abendländischen Fürsten Hilfe; als aber 1096 die Kreuzfahrer im griechischen Reich erschienen, fanden sie nicht die gewünschte Aufnahme. A. nötigte schließlich die vor Konstantinopel erschienenen Fürsten, ihm den Lehnseid zu leisten; doch entsprangen aus diesem Verhältnis Zwistigkeiten und Gefahren für sein Reich (ein neuer Einfall Boemunds 1107—1108 wurde glücklich abgewehrt), die noch nicht beigelegt waren, als A. starb. Im Innern des Reiches, das er in ganz zerrüttetem Zustand vorfand, stellte er die Ordnung her, verbesserte das Heerwesen und die Finanzen, begünstigte die Kirche und verfolgte die Ketzer (Paulicianer und Bogomilen). Sein Leben beschrieb seine Tochter Anna Komnena (s. Anna 6) in der »Alexias«. Vgl. Chalandon, Essai sur le règne d'Alexis I Comnène (Par. 1900).

2) A. II., Komnenos, Sohn Kaiser Manuels, Kaiser 1182—83, folgte 13jährig seinem Vater, wurde durch dessen Vetter Andronikos (s. d. 1) ermordet.

3) A. III., Angelos, Kaiser 1195—1203, entthronte seinen Bruder Isaak Angelos und führte darauf ein unrühmliches Regiment. Während der Belagerung von Konstantinopel durch die von Isaaks

Sohn Alexios herbeigeführten Kreuzfahrer und Venezianer 1203 floh er aus der Stadt, suchte in Kleinasien seine Herrscherrechte geltend zu machen, wurde aber von seinem Schwiegersohn Theodor Laskaris in ein Kloster zu Nikäa gesperrt, wo er starb.

4) A. IV., Angelos, Kaiser 1203—1204, Sohn des Isaak Angelos, floh nach dessen Entthronung durch Alexios III. nach Venedig. Er bewog durch große Versprechungen die dort versammelten Kreuzfahrer, zusammen mit den Venezianern zur Befreiung seines Vaters gegen Konstantinopel zu ziehen. Wirklich wurde A. nach der Flucht Alexios' III. zusammen mit seinem Vater Isaak auf den Thron erhoben, doch konnte er den vor der Stadt gebliebenen Kreuzfahrern seine Versprechungen, namentlich die Vereinigung der griechischen mit der römischen Kirche, nicht erfüllen. Daher erneuten diese die Belagerung, und dabei wurde A. entthront und getötet.

5) A. Komnenos, Enkel des Kaisers Andronikos Komnenos, gründete nach der Einnahme von Konstantinopel durch die Franken 1204 im nordöstlichen Kleinasien ein eignes Reich mit der Hauptstadt Trapezunt. Sein Enkel Johannes nahm den kaiserlichen Titel an, und seine Nachkommen haben als Kaiser von Trapezunt (Trebisonde) regiert, bis Sultan Mohammed II. 1461 auch dieses Reich vernichtete.

Alexipharmăka, bei den griech. Ärzten Mittel gegen Gifte; enthielten ätherische Öle, Opium, Moschus.

Alexis (griech.), männlicher Vorname, bedeutet »Helfer«.

Alexis, neben Antiphanes der fruchtbarste und bedeutendste Dichter der mittlern attischen Komödie, aus Thurii, um 392 v. Chr. geboren, erreichte ein Alter von 106 Jahren und soll auf der Bühne als bekränzter Sieger gestorben sein. Seinem langen Leben entsprach die Menge der von ihm verfaßten Stücke, deren Zahl auf 245 angegeben wird. Die erhaltenen zahlreichen Fragmente zeigen nicht geringen Witz und elegante Sprache (hrsg. von Kock in »Comicorum atticorum fragmenta«, Bd. 2, Leipz. 1884).

Alexis, Willibald, Pseudonym, s. Häring, Wilh.

Alexis (spr. alekßiß), Paul, franz. Schriftsteller, geb. 10. Juni 1847 in Aix, gest. 29. Juli 1901 in Triel (Seine-et-Oise), war ein jüngerer Schulkamerad Zolas im Collège zu Aix und folgte ihm nach vollendeten Rechtsstudien nach Paris, um sich der Literatur zu widmen. A. gehörte zu den fünf Naturalisten, die mit Zola den Novellenband »Les Soirées de Médan« (1880) herausgaben, der als Manifest der neuen Schule galt. A. ist dem Vorbild Zolas, dem er die wertvolle biographische Skizze »Émile Zola, notes d'un ami« (1882) widmete, allein bis ans Ende getreu geblieben. Auf der Bühne debütierte er mit dem Einakter »Celle qu'on n'épouse pas« (1879), den die Comédie Française 1898 wieder aufnahm. Sein bedeutendstes Bühnenwerk ist der dreiaktige, höchst gewagte »Monsieur Betzy« (1890, mit Méténier). Sein erster Roman: »La fin de Lucie Pellegrin« (1880), war eine abschreckende Krankheitsgeschichte. Maßvoller und gehaltvoller ist »Madame Meuriot« (1890). Interesse erregte der auf Gambetta anspielende Roman »Vallobra« (1901), dessen Stoff A. auch in einem hinterlassenen Drama behandelt hat. Antoines epochemachendes Théâtre Libre wurde mit Alexis' ironischem Einakter »Mademoiselle Pomme« (1888) eröffnet.

Alexisbad, Bade- und Luftkurort im anhaltischen Teil des Harzes, im Selketal, 325 m ü. M., an der Eisenbahn Gernrode-Harzgerode. Die beiden Heilquellen sind der Alexisbrunnen, eine kohlensäurereiche Stahlquelle (9°), die ausschließlich zum Trinken, und der Selkebrunnen (8°), der nur zum Baden benutzt wird. Außerdem sind Einrichtungen zu Molken- und Kaltwasserkur, Fichtennadel- und Solbädern, Kuren mit Elektrizität ꝛc. vorhanden. A. genießt Ruf bei Frauenkrankheiten und wurde 1810 vom Herzog Alexis von Anhalt eingerichtet. In der Nähe der Ramberg (s. d.) und das Eisenhüttenwerk Mägdesprung. Vgl. Kothe, A. als Stahlbad ꝛc. (Berl. 1883).

Alexishafen, Hafen in der Astrolabebai (Kaiser Wilhelms-Land), unter 5° 6' südl. Br. und 145° 45' östl. L., mit enger, aber sicherer Einfahrt.

Alexius, einer der populärsten Heiligen, dessen Legende zum Volksmärchen geworden ist (bei Grimm, Bd. 2, S. 295), Sohn eines reichen Römers, soll um 410 unerkannt im Hause seines Vaters als Bettler unter der Treppe liegend gestorben sein. Ursprünglich griechisch und syrisch, ist die Legende im Abendland, wohin sie jedoch erst im 10. Jahrh. gelangt zu sein scheint, oft poetisch dargestellt worden, zuerst in Frankreich (wahrscheinlich von Thibaud de Vernon, 11. Jahrh.). Acht gereimte mittelhochdeutsche Behandlungen der Legende gab Maßmann heraus (»Sankt Alexius' Leben«, Quedlinb. 1843). Vgl. Goethes »Briefe aus der Schweiz«; »Romania«, Bd. 18, S. 299.

Alexocyten, s. Immunität.

Alfa (Halfa), s. Esparto.

Alfadir (Alfodr, nord., »Allvater«), s. Odin.

Alfāni, Augusto, ital. Schriftsteller und Dichter, geb. 17. Nov. 1844 in Florenz, wo er als Stadtrat lebt; verfaßte die burleske Gedichtsammlung »Gente allegra, il ciel l'aiuta« (Flor. 1873), gab ausgewählte Briefe der heil. Katharina von Siena (Turin 1877) heraus und ist außerdem durch viele volkstümliche Schriften bekannt.

Alfanz (Alefanz), altes deutsches Wort, soviel wie Possenreißerei, Gaukelei, Hinterlist, Übervorteilung, Betrug (Alfanzerei); persönlich: Possenreißer, Erzschalk, Phantast; davon alfanzen, trügen und narren.

Alfarâbi, s. Farâbi.

Alfāro, Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Logroño, am Fluß Alhama und an der Eisenbahn Tudela-Bilbao gelegen, hat (1897) 5808 Einw.

Alfedena, Stadt in der ital. Provinz Aquila, Kreis Solmona, an der Eisenbahn Solmona-Isernia, mit (1901) 2240 Einw., das antike Aufideua im nördlichen Samnium, von dem neuerdings Reste der Ringmauer, der Straßen und eine ausgedehnte Nekropole zum Vorschein gekommen sind. Vgl. Mariano, Aufidena, ricerche storiche ed archeologiche (Rom 1901).

Alfeld, Kreisstadt im preuß. Regbez. Hildesheim, an der Leine und der Staatsbahnlinie Elze-Kassel, hat eine gotische evangelische und eine kath. Kirche, ein altertümliches Rathaus, ein evangelisches Schullehrerseminar, Realprogymnasium, Amtsgericht, Oberförsterei, Reichsbanknebenstelle, Fabrikation von Papier, Papier- und Zementwaren, Leisten, Wagentuch ꝛc., Eisengießerei und Maschinenbau, Handel mit wilden Tieren und Kanarienvögeln und (1900) 5411 Einw. In der Nähe der Schlehberg mit schöner Aussicht. Vgl. Theele, Die Stadt A. (Hildesh. 1886).

Alfenid, galvanisch versilbertes Neusilber.

Alfheim, s. Asgard.

Alfiēri, 1) Vittorio, Graf, einer der berühmtesten neuern ital. Dichter, geb. 17. Jan. 1749 in Asti, gest. 8. Okt. 1803 in Florenz, stammte aus einer sehr angesehenen und wohlhabenden Familie. Er schlug

nach einer sehr nachlässigen Erziehung anfangs die militärische Laufbahn ein. Nachdem er dann 1767—1772 den größten Teil von Europa durchreist hatte, lebte er eine Zeitlang in gänzlicher Untätigkeit in Turin. Dann fing er eifrig an zu studieren, lernte Latein und versuchte sich in eignen Arbeiten. Er neigte vorzugsweise zur dramatischen Dichtung. 1775 trat er mit dem mißlungenen Trauerspiel »Cleopatra« hervor. 1776 begab er sich nach Toskana, um reines Italienisch zu lernen. In Florenz lernte er die schöne und geistvolle Gräfin Luise von Albany (s. d. 1), Gemahlin des englischen Prätendenten Karl Eduard Stuart, kennen, mit der er ein edles Freundschaftsbündnis für das ganze Leben schloß. Zugleich erfüllte ihn das Studium der ältern florentinischen Schriftsteller, namentlich des Dante und Machiavelli, ganz mit jenen republikanischen Ideen, denen er in allen seinen Tragödien und in mehreren seiner prosaischen Schriften den kräftigsten Ausdruck gab. Nach dem Tode des Prätendenten lebte A. mit dessen Witwe, von der er sich seitdem nicht wieder trennte, in Paris, bis ihn die Ereignisse von 1792 vertrieben und aus einem Freunde der Revolution zu deren und Frankreichs erbittertstem Gegner machten, wie der erst zehn Jahre nach seinem Tod erschienene »Misogallo« beweist. Er siedelte mit der Albany nach Florenz über und beschäftigte sich eifrigst mit Studien. Übermäßiges Arbeiten zog ihm ein Siechtum zu, und die letzten Jahre verbrachte er in finsterer Gemütsstimmung und von allem Verkehr mit der Welt abgesondert. Seine Asche ruht in Santa Croce zu Florenz, wo seine Freundin ihm ein schönes Marmordenkmal von Canova errichten ließ. Alfieris Werke sind sehr zahlreich; die dramatischen bestehen in 20 Tragödien, der sogen. Tramelogödie (Melotragödie) »Abele«, in der er die Musik mit der Tragödie zu verbinden suchte, und sechs Komödien. In der Tragödie gilt A. den Italienern noch heute, neben Manzoni, als ihr größter, den französischen Tragikern ebenbürtiger Dichter. Diesen Ruhm verdankt er aber nicht einer wirklich dichterischen Begabung, sondern vorzugsweise dem sittlichen Ernst und der auf Erweckung starker und männlicher Gefühle wie echter Vaterlands- und Freiheitsliebe abzielenden Tendenz seiner Tragödien. Er strebt immer nach dem Erhabenen und wählt zu seinen Helden mit Vorliebe Charaktere von starrem Heroismus. Seine Pläne sind in Nachahmung der antiken Tragödie von höchster Einfachheit und entbehren alles schmückenden Beiwerks, wie er denn auch die Zahl der handelnden Personen auf das denkbar geringste Maß zu beschränken suchte. Dadurch erhalten seine Stücke eine Kälte, Steifheit und Trockenheit, die ihrer Bühnenwirkung Eintrag tun. Zu diesen Eigenschaften stimmen seine Sprache und seine Versifikation. Alfieris Lustspiele stehen den Tragödien bei weitem nach. Sie haben fast alle eine ausgesprochene politische Tendenz, sind sehr dürftig in der Erfindung, ohne komische Kraft und zur Aufführung völlig ungeeignet. Vgl. Novati, Studi critici (Tur. 1889). Von Alfieris übrigen poetischen Werken sind am meisten seine Satiren, sechs Oden und ein Epos: »L'Etruria vendicata«, hervorzuheben. Unter seinen Prosaschriften ist seine bis kurz vor seinem Tode fortgeführte und sehr aufrichtig geschriebene Selbstbiographie, ein Muster ihrer Gattung, zu erwähnen (deutsch von Hain, Leipz. 1812, 2 Bde.). Die übrigen sind meist politischen Inhalts. Man hat von A. auch mehrere Übersetzungen aus dem Griechischen und Lateinischen, darunter eine sehr gelungene des Sallust (neu hrsg. von Vanucci, Mail. 1869). Eine vollständige Ausgabe der »Opere« Alfieris erschien zu Pisa (1805—15) in 22 Bänden; eine neue in 12 Bänden, Rom 1902 ff.; die »Tragedie« gab Milanesi neu heraus (Flor. 1855, 2 Bde.); »Il Misogallo, le Satire e gli Epigrammi«, Renier (das. 1884); »Lettere edite e inedite di A.« gab Mazzatinti heraus (Tur. 1890). Vgl. Centofanti, Saggio sulla vita e sulle opere di A. (Flor. 1842); Teza, Vita, giornali e lettere di A. (das. 1861); Fabris, Studi alfieriani (das. 1895); Bertana, Vittorio A. (Tur. 1902); Reumont, Die Gräfin von Albany (Berl. 1860); Heyse, Italienische Dichter, Bd. 1 (das. 1889, Übersetzungen).

2) Cesare, Marchese di Sostegno, ital. Staatsmann, geb. 1796 in Turin, gest. 16. April 1869, Verwandter des vorigen, widmete sich der diplomatischen Laufbahn, war sardinischer Legationssekretär in Paris, im Haag, in Petersburg, Berlin und Florenz und lebte seit 1825 wieder in Paris, wo sein Vater Gesandter war. Karl Albert berief ihn 1831 nach Turin, wo er sich den Patrioten Cavour, Balbo und Azeglio anschloß. Als Präsident der Reformkommission machte er sich namentlich um die Reform des höhern Unterrichts verdient; auch erhielt er den Auftrag, eine konstitutionelle Verfassung für Sardinien auszuarbeiten. Im Sommer 1848, nach der Niederlage von Custozza, ward er an die Spitze des Ministeriums berufen, trat aber, von Gioberti heftig bekämpft, bald zurück; vom Oktober 1848—56 war er Vizepräsident, von 1856 bis Ende 1860 Präsident des Senats. Vgl. Berti, Cesare A. (Rom 1877).

3) Carlo Alberto, Marchese di Sostegno, Sohn des vorigen, geb. 30. Sept. 1827, gest. 18. Dez. 1897, beteiligte sich als Publizist unter der Leitung Balbos und Cavours an der sardinischen Reformbewegung, war 1857—70 Mitglied der Deputiertenkammer und wurde dann zum Senator ernannt. In der innern Politik gemäßigt liberal, gehört er infolge seiner nahen Beziehungen zu französischen Staatsmännern und Gelehrten zu den Gegnern des Dreibundes. A. war der Hauptbegründer der »Scuola di scienze sociali« zu Florenz, die zu Ehren seines Vaters »Istituto Cesare A.« genannt wurde. Er hat zahlreiche, meist politische Abhandlungen veröffentlicht.

Alföld, große niederungar. Tiefebene, s. Ungarn.

Alfons (althochd. Adalfuns, soviel wie »der an Geschlecht Auszuzeichnende«, span. und ital. Alfonso, portug. Affonso), Mannesname.

[Könige von Aragonien und Navarra.] 1) A. I., 1105—34, der Mann der Schlachten (el Batallador), weil er in 29 Schlachten siegte, Sanchos V. Sohn, folgte seinem Bruder Pedro I. Sein Versuch, als Gemahl Urracas, der Tochter Alfons' VI. von Kastilien, nach dessen Tode das Reich an sich zu bringen, scheiterte an der Feindschaft der eignen Gemahlin. Glücklicher war er den Mauren gegenüber. Er eroberte 1118 Saragossa und machte es zu seiner Residenz, nahm Daroca und Calatayud mit Sturm und drang durch Valencia und Murcia bis Granada vor. In den Gebirgen von Valencia errang er einen entscheidenden Sieg über die Mauren (1126). Aber während der Belagerung der Grenzfeste Fraga vom maurischen Statthalter in Valencia überfallen (7. Sept. 1134), entkam er, verwundet, nur mit Mühe in das Kloster San Juan de la Peña und starb hier acht Tage danach kinderlos. Ein bleibendes Verdienst erwarb er sich durch Begünstigung des dritten Standes.

2) A. II., Großneffe des vorigen, Sohn Raimunds von Barcelona und der Tochter König Ramiros, Pe-

tronella, 1162—96, war beliebt als Schützer der ständischen Freiheiten und der öffentlichen Sicherheit sowie als Gönner der Troubadoure, eroberte von Navarra die Grafschaft Roussillon, erwarb auch einen Teil der Provence durch Erbrecht; starb 26. April 1196.

3) A. III., **der Prächtige**, Sohn Peters III., 1285—91, bewilligte den Ständen auf dem Reichstag zu Saragossa 1288 die sogen. Unionsprivilegien, wonach der König nur mit Einwilligung des Justicia und der Cortes gegen ein Mitglied der Stände einschreiten, diese aber alljährlich zusammenkommen und für die nächsten zwölf Monate den königlichen Rat erwählen durften. Er bekämpfte Kastilien für die Infanten von Cerda (s. d.) sowie Frankreich, Neapel und den Papst als Verbündeter seines Bruders Jakob von Sizilien. Um die Ruhe nach außen herzustellen, schloß er 1291 zu Brignoles mit Frankreich Frieden, starb bald darauf kinderlos und hinterließ seinem Bruder Jakob II. den Thron.

4) A. IV., **der Gütige**, 1327—36, Sohn und Nachfolger Jakobs II., geriet wegen einiger seiner zweiten Gemahlin Eleonore gemachten Schenkungen mit den Ständen in Streit, in dem er unterlag.

5) A. V., **der Großmütige** (als König von Neapel und Sizilien A. I.), Sohn und Nachfolger Ferdinands des Gerechten, 1416—58, bestieg, 15 Jahre alt, den Thron. Von Johanna II. von Neapel zu Hilfe gerufen, besiegte er 1421 deren Feinde und bemächtigte sich Caracciolis, des ihm feindlichen Lieblings der Königin. Diese erklärte nun A. seiner Ansprüche auf Neapel für verlustig und adoptierte Ludwig von Anjou (1423). A. behauptete sich nur im Besitz weniger Plätze, setzte aber zehn Jahre lang unentmutigt den Kampf fort. 1435 erlitt er eine schwere Niederlage zur See und geriet selbst in Gefangenschaft. Allein der Tod der Königin gab ihm nicht nur die Freiheit wieder, sondern ermöglichte ihm auch die Erneuerung des Kampfes, in dem er 1442 vollständig obsiegte. Er regierte klug und wohlwollend, wenn er auch zu Prachtliebe und Wollust neigte, und starb 27. Juli 1458. In seinen Erbstaaten folgte ihm sein Bruder Johann II., König von Navarra, in Neapel sein vom Papst legitimierter Sohn Ferdinand. Als Freund der Wissenschaften nahm A. die aus Konstantinopel flüchtenden Gelehrten auf.

[Könige von Asturien.] 6) A. II., **der Keusche** (el Casto), 792—842, Enkel Alfons' I., eines Sprößlings Rekkareds, der sich in dem Kantabrischen Gebirge gegen die Mauren behauptet hatte. A.' II. Geschichte ist durchaus sagenhaft, sicher nur, daß er seine Herrschaft über Galicien und das Land bis an den Duero ausdehnte. Oviedo erhob er zu einem würdigen Königssitz und gründete den Wallfahrtsort Santiago de Compostela.

7) A. III., **der Große**, 866—910, folgte, 14jährig, seinem Vater Ordoño auch in Leon und Galicien, erwarb durch Vermählung mit Jimena die Grafschaft Navarra, schlug die Mauren, besetzte Coimbra und schob die Südgrenze bis zum Duero vor. Der durch diese Kriege veranlaßte Abgabendruck hatte 888 eine Empörung zur Folge. Ein Jahr vor seinem Tode (909) teilte er sein Reich unter seine drei Söhne, zwischen denen aber endlose Erbstreitigkeiten ausbrachen, in denen die Kräfte des Landes nutzlos vergeudet wurden.

[Könige von Kastilien.] 8) A. VI., 1072—1109, folgte seinem Bruder Sancho III., der ihn aus dem von seinem Vater Fernando ihm verliehenen Reich Leon und Asturien vertrieben hatte, nach dessen Ermordung in der Herrschaft über Kastilien, Galicien und Leon, teilte 1076 mit dem König von Aragonien Navarra, eroberte 1085 Toledo, unterlag aber 1086 in der Schlacht bei Zalaka und starb, nachdem auch sein einziger Sohn, Sancho, 1108 bei Ucles gefallen, 1109, indem er seine Tochter Urraca zur Nachfolgerin bestimmte. Seine Regierung war weise; er führte eine gute Rechtspflege ein, gab den Städten große Rechte und begründete in Spanien das römisch-hierarchische Kirchensystem.

9) A. VII., **Raimundez**, 1122—57, auch als A. VIII. bezeichnet, war der Enkel des vorigen, aus Urracas erster Ehe mit Raimund von Burgund. Als sechsjähriger Knabe zunächst in Galicien zum König ausgerufen, bald auch in Leon und Kastilien anerkannt, behauptete sich A. gegen seinen Stiefvater und behielt bei der Teilung 1127 die väterlichen Lande; nur seinen Anteil an Navarra trat er an Aragonien ab. Er nannte sich fortan Kaiser von Spanien. Unter seiner Regierung löste sich Portugal, das bis dahin ein Lehen Kastiliens gewesen, ab und gewann seine Unabhängigkeit. Dafür erfocht er gegen den Islam glänzende Siege. 1147 wurden die Mauren zurückgedrängt, Calatrava, Almeria fielen, und von den übrigen christlichen Fürsten unterstützt, erfocht A. bei Jaen einen neuen glänzenden Sieg über die Mauren. Er stiftete den Ritterorden von St. Julian, späterhin von Alcantara (s. d.) genannt. Bei seinem Tod, 1157, teilte er abermals sein Reich u. hinterließ seinem Erstgebornen, Sancho, Kastilien, seinem zweiten Sohn, Ferdinand, Leon.

10) A. VIII., **der Edle**, Sohn Sanchos III., 1158—1214, vermählt 1170 mit Eleonora, Tochter Heinrichs II. von England, erfocht glänzende Siege gegen die Mauren und drang 1193 bis Algeciras vor. Dagegen erlitt er 1195 bei Alarcos eine schwere Niederlage, in deren Folge auch wieder innere Kriege ausbrachen. Erst 1212 konnte er wieder die Sierra Morena überschreiten und erfocht mit Hilfe sämtlicher andrer christlichen Fürsten Spaniens über die Mauren bei Las Navas de Tolosa einen Sieg, der die Hauptursache des Verfalls des maurischen Reiches auf der Pyrenäenhalbinsel wurde. Unter großen Rüstungen starb er 1214.

11) A. IX. **von Leon**, Sohn Ferdinands II., wurde durch seine Vermählung mit Berenguela, der Tochter Alfons VIII., der Begründer der endgültigen Vereinigung von Kastilien und Leon. Bei seinen Lebzeiten allerdings stand er fast beständig mit Kastilien in Fehde. Als aber Alfons' VIII. Sohn Heinrich (I.) starb und Berenguela die kastilische Krone erbte, berief sie ihren Sohn Ferdinand (s. d.) zu sich und dankte zu dessen gunsten ab. Zwar widersetzte sich A. dieser Abmachung, auch ernannte er bei seinem Tode (1230) seine Töchter zu seinen Erben. Berenguela aber wußte diese zum Verzicht zu bewegen und vollendete damit die Vereinigung der Reiche.

12) A. X., **der Astronom, der Weise** (el Sabio), Sohn Ferdinands III. des Heiligen, geb. 1221, kam 1252—82 in Kastilien und Leon zur Herrschaft und erlangte 1257 die deutsche Königskrone, obgleich er Deutschland nie besucht hat. Unterstützt von Aragonien, Katalonien und Valencia, schlug er die Mauren, eroberte Jerez, Medina Sidonia, San Lucar, Cadiz, einen Teil von Algarbien und vereinigte Murcia mit Kastilien. Doch belastete er das Volk mit schweren Steuern und beschwor 1275 durch die Bestimmung, daß nicht die Söhne seines ältesten Sohnes, Ferdinand, sondern sein zweiter Sohn, Sancho, ihm auf dem Throne folgen sollte, einen Bürgerzwist herauf, da der französische König Philipp III. sich seiner Schwester Blanka, der Witwe Ferdinands, und ihrer Kinder

annahm. Als schließlich A. zu gunsten seiner Enkel eine Teilung des Reiches vornehmen wollte, empörte sich Sancho mit den kastilischen Großen und entthronte 1282 A., der im April 1284 in dem einzig treu gebliebenen Sevilla starb. A. ist der Schöpfer der kastilischen Prosa. Er beendigte die von Ferdinand III. begonnene Gesetzsammlung »Leyes de las partidas«, die 1348 allgemeines Landrecht wurde. Um die Sternkunde machte er sich hochverdient durch Verbesserung der Ptolemäischen Planetentafeln, die nach ihm die Alfonsinischen (s. Alfonsinische Tafeln) genannt wurden (1252). Ferner ließ er die erste allgemeine Geschichte von Spanien in kastilischer Sprache (»Cronica general«) zusammenstellen und eine allgemeine Weltgeschichte (»Grande e general historia«) beginnen, von Juden das Alte Testament zu Toledo ins Spanische übersetzen und die öffentlichen Urkunden in der Landessprache abfassen. A. selbst war Dichter und Schriftsteller; unter seinen Werken ragen die in galicischer Sprache geschriebenen »Cantigas de S. Maria« (gedruckt 1891) hervor. Die königliche Akademie veranstaltete eine Ausgabe seiner »Opusculos legales« (Madr. 1836). Vgl. **Busson**, Die Doppelwahl des Jahres 1257 und das römische Königtum A.' X. von Kastilien (Münst. 1866).

13) A. XI., 1312—50, König von Kastilien und Leon, war beim Tode seines Vaters Ferdinand IV. ein Jahr alt. Nach einer wild bewegten Vormundschaftszeit ergriff 1325 A., kaum 15jährig, die Regierung selbst, stellte durch blutige Strenge (daher **Rächer** genannt) das königliche Ansehen und die Ruhe im Lande her, schützte die Grenzen und machte Mohammed V. von Granada tributpflichtig. Als diesem aus Afrika Hilfe kam und die Mauren Tarifa bedrohten, brach A. mit einem mächtigen Heere von Sevilla auf und schlug sie am Flüßchen Salado 30. Okt. 1340 aufs Haupt. Nach zwei Siegen der kastilischen Flotte fiel eine Menge fester Plätze Granadas, darunter Algeciras, seitdem der Hauptstützpunkt der Unternehmungen der Christen gegen Afrika. Bei der Belagerung von Gibraltar starb A. an der Pest 1350. Als Gesetzgeber begünstigte A. die Städte, dehnte aber gleichzeitig den Einfluß der Krone auf sie erheblich aus. A. war auch Schriftsteller und Dichter (»El libro de la Monteria«, gedruckt 1877). Die epische Reimchronik »Poema de Alfonso Onceno« (gedruckt 1863 u. ö.) ist aber nicht von ihm.

[Neapel und Sizilien.] 14) A. II., **König von Neapel und Sizilien**, Sohn Ferdinands I., geb. 1448, gest. 19. Nov. 1495, unterstützte 1469 Robert Malatesta von Rimini gegen den Papst und Venedig und eroberte 1481 das von den Türken genommene Otranto wieder. Am 25. Jan. 1494 folgte er seinem Vater in der Herrschaft, war aber gewalttätig und zügellos. Infolgedessen kam es bei dem Einfall Karls VIII. von Frankreich in Neapel zu Aufständen; um das Land seiner Dynastie zu retten, entsagte A. im Januar 1495 zu gunsten seines Sohnes Ferdinand II. der Krone.

[Könige von Portugal.] 15) A. I., **der Eroberer**, erster König von Portugal, 1139—85, geb. 1110, Sohn Heinrichs von Burgund, des ersten Grafen von Portugal, folgte diesem 1112, entriß 1128 seiner Mutter Theresia von Kastilien die Regentschaft, schlug die Mauren bei Ourique 25. Juli 1139 und ließ sich auf dem Schlachtfelde zum König von Portugal ausrufen. Er berief die ersten Cortes nach Lamego (1143), die mit ihm die Thronfolgeordnung regelten und die Unabhängigkeit Portugals von Leon und Kastilien ausriefen. 1144 erlangte A. die Anerkennung seines Königtums durch Papst Lucius I. Dann eroberte er mit Hilfe zufällig gelandeter Kreuzfahrer 25. Okt. 1147 Lissabon, später ganz Galicien, Estremadura und Elvas und belagerte Badajoz. König Ferdinand von Leon suchte die kastilische Oberhoheit über Portugal wiederherzustellen; dabei geriet A. in Gefangenschaft und erhielt erst nach Zurückgabe der eroberten Grenzgebiete seine Freiheit wieder. Nachdem er noch 1184 bei Santarem einen Sieg über das Heer des Jussuf Ibn Jakub errungen, starb er 6. Dez. 1185 in Coimbra.

16) A. II., **der Dicke** (el Gordo), 1211—23, Enkel des vorigen, Sohn Sanchos I., verteidigte Portugals Selbständigkeit gegen Leon und kämpfte glücklich gegen die Mauren, wahrte seine Unabhängigkeit gegen den Papst und nötigte, als der Erzbischof von Braga gegen A. Bann und Interdikt aussprach, diesen zur Flucht ins Ausland. Er förderte die Entwickelung freier städtischer Gemeinwesen, gab mit Hilfe der Cortes von Coimbra (1211) die ersten allgemeinen Reichsgesetze und ordnete Finanzen und Verwaltung.

17) A. III., **der Wiederhersteller** (el Restaurador), 1245—79, zweiter Sohn des vorigen, verdrängte mit Hilfe des Klerus 1245 seinen Bruder Sancho II. von der Herrschaft und gewann durch strenge Gesetzlichkeit die Liebe seines Volkes. Den Mauren entriß er 1251 Algarve vollends und legte sich den Titel eines Königs dieses Landes bei. Er beförderte den Anbau und die Bevölkerung seines Reiches. Die Macht der Ritterorden suchte er zu beschränken, ebenso die der Geistlichkeit, weshalb ihn Papst Gregor X. in den Bann tat. Er starb 16. Febr. 1279.

18) A. IV., **der Kühne** (el Osado), 1325—57, Sohn des Königs Diniz, empörte sich gegen diesen wegen der Bevorzugung seines Halbbruders Affonso Sanchez und versöhnte sich erst 1324 mit dem Vater. Unter seiner Regierung suchten ein Erdbeben (1344) und eine Pest (1348) Portugal schwer heim. Mit seinem Sohn und Nachfolger Peter zerfiel er dadurch, daß er dessen Geliebte, Ines de Castro (s. d. 1), ermorden ließ. Peter verschob zwar seine Rache bis nach dem Tode seines Vaters, hielt aber dann ein furchtbares Strafgericht über dessen Ratgeber.

19) A. V., **der Afrikaner**, Sohn Eduards I., geb. 1432, gest. 28. Aug. 1481 in Cintra, regierte von 1438—81, anfangs unter Vormundschaft seiner Mutter Eleonore von Aragonien, später seines Oheims Dom Pedro, seit 1448 selbständig. Unter A.' Regierung trat das bisher unbedeutende Portugal in den Vordergrund: unter ihm begannen die großen portugiesischen Entdeckungen, die 1455 sich schon bis zum Grünen Vorgebirge erstreckten. A. aber dachte nur an Eroberungen in Marokko: er landete 1458 vor Ceuta und nahm das feste Alkazar, 1470 Arzilla und das starke Tanger. Diese Plätze bildeten fortan ein Bollwerk gegen die maurische Macht. Mit Johanna, der angeblichen Tochter Heinrichs IV. von Kastilien, verlobt, suchte er gegen Ferdinand den Katholischen und Isabella Erbansprüche auf Kastilien geltend zu machen, wurde aber in der Schlacht bei Toro (1. März 1476) geschlagen und mußte im Frieden zu Alcacevas (1479) allen seinen Ansprüchen auf Kastilien und Leon entsagen. Darüber wurde er schwermütig und beschloß, ins Kloster zu gehen; auf dem Wege dahin starb er. A. war mehr Ritter als Feldherr und König, aber von reinen Sitten und ein Freund der Wissenschaften. Unter ihm erschien 1446, auf Betreiben des Regenten Dom Pedro, die für Portugal hochwichtige **Alfonsinische Gesetzsammlung** (Ordenações

do Rey D. Affonso V), die von Alfons II. bis auf Alfons V. erlassenen Gesetze und vieles aus dem Gewohnheitsrecht enthaltend.

20) A. VI., geb. 1643, gest. 12. Sept. 1683 in Cintra, folgte seinem Vater Johann IV. 1656 unter Vormundschaft seiner Mutter Luiza de Guzman, die auch nach seiner Volljährigkeit die Regentschaft zu behaupten suchte, da A. roh, ungebildet und gemeinen Vergnügungen hingegeben war. Auf Veranlassung des Grafen Castello-Melhor erklärte sich A. jedoch 1662 für selbständig und entfernte die Mutter vom Hofe, überließ aber die Herrschaft fast ganz dem umsichtigen Castello-Melhor, unter dessen Verwaltung das portugiesische Heer, vorzüglich durch Friedrich v. Schomberg, glücklich gegen die Spanier unter Don Juan d'Austria focht, den es bei Almexial (1663) und bei Villaviçosa (1665) besiegte. 1666 vermählte sich A. mit Maria Franziska Elisabeth von Savoyen. Diese aber, von A. vernachlässigt, verband sich mit des Königs begabterm Bruder Dom Pedro, stürzte mit Hilfe Schombergs A. 23. Nov. 1667 und zwang ihn zum Verzicht auf die Krone und zur Auflösung ihrer Ehe. A. wurde 1669 auf die Insel Terceira verbannt.

[Spanien.] 21) A. XII., König von Spanien, Sohn der Königin Isabella II., geb. 28. Nov. 1857, gest. 25. Nov. 1885, wurde nach Vertreibung seiner Mutter aus Spanien (September 1868) im Theresianum zu Wien und in England erzogen und durch Isabellas Verzicht zu seinen gunsten (25. Juni 1870) Erbe der Thronansprüche der jüngern bourbonischen Linie, für die sich nach dem Sturze des Königs Amadeo eine immer mächtigere Partei namentlich unter den gemäßigt-liberalen Generalen und Politikern bildete; 1874 stellten sich der General Martinez Campos und Canovas del Castillo an die Spitze der Partei, und ersterer rief 30. Dez. 1874 A. in Katalonien zum König aus. A. landete 9. Jan. 1875 in Barcelona und hielt 14. Jan. in Madrid seinen Einzug, wo er Canovas zum Ministerpräsidenten ernannte, der durch ein gemäßigt-konservatives Regiment die Herrschaft des jungen Königs mehr und mehr befestigte. In erster Ehe war der König seit 23. Jan. 1878 mit seiner Cousine Maria de las Mercedes, Tochter des Herzogs von Montpensier, vermählt, die aber schon 26. Juni 1878 starb; in zweiter Ehe heiratete er 29. Nov. 1879 die Erzherzogin Maria Christine von Österreich, die ihm zwei Töchter gebar. Obwohl zwei Attentate auf A. (25. Okt. 1878 durch Oliva, 30. Dez. 1879 durch Gonzalez) unternommen wurden, gelang es A. doch, seine Herrschaft immer fester zu begründen und auch frühere Gegner seiner Dynastie zu gewinnen. Nach außen suchte er Spaniens Ansehen und Einfluß zu heben und schloß sich deshalb an Österreich und Deutschland an. So stattete er 1883 dem Kaiser Wilhelm I. einen Besuch ab und empfing bald darauf den Gegenbesuch des deutschen Kronprinzen. 1885 zeigte er während des Wütens der Cholera in Spanien Tatkraft und Mut und trug dazu bei, daß der Streit mit Deutschland um die Karolinen friedlich beigelegt wurde. Er starb indes noch in diesem Jahr im Schloß Pardo an der Schwindsucht. Seine Witwe Maria Christine übernahm die Regentschaft zuerst für ihre ältere Tochter, Mercedes, dann, nachdem sie 17. Mai 1886 einen Sohn, Alfons XIII., geboren, für diesen.

22) A. XIII., König von Spanien, geb. 17. Mai 1886 nach dem Tode seines Vaters Alfons XII., stand zunächst unter der Vormundschaft seiner Mutter Maria Christine und trat, 17. Mai 1902 mündig erklärt, die Regierung an.

23) A. von Bourbon, Infant von Spanien, zweiter Sohn des Infanten Don Juan und jüngerer Bruder des spanischen Kronprätendenten Don Karlos, geb. 12. Sept. 1849 in London, trat 1869 in das päpstliche Zuavenkorps, vermählte sich 1871 in Heubach mit Maria das Neves, Tochter des Infanten Dom Miguel, ging 1873 nach Spanien, um die karlistischen Scharen in Katalonien zu kommandieren, und fiel wiederholt in Kastilien ein. Doch verließ er im November 1874 plötzlich infolge eines Zwistes mit seinem Bruder den Kriegsschauplatz. Er lebt seitdem in Österreich.

Alfonsine, Dorf in der ital. Provinz Ravenna, am Senio und an der Eisenbahn Ferrara-Rimini, mit Gymnasialschule, Getreide-, Hanf- u. Weinbau, Mühlen und (1901) ca. 8000 (als Gemeinde 10,309) Einw. A. ist der Geburtsort des Dichters Vincenzo Monti.

Alfonsinische Gesetzsammlung, s. Alfons 19).

Alfonsinische Tafeln (Tabulae Alphonsinae), astronom. Tafeln, die auf Kosten Alfons' X. von Kastilien durch den Rabbiner Isaak Aben Said, genannt Hassan, und andre Astronomen 1252 bearbeitet worden sind. Gedruckt wurden diese im Mittelalter wegen ihrer Genauigkeit sehr hochgeschätzten Tafeln zuerst 1483 durch Radtolt in Venedig (wiederholt 1493, 1521, 1545), 1488 in Augsburg.

Alfonsino, span. Goldmünze von 25 Pesetas, gesetzlich $^{9}/_{10}$ fein, = 20,25 Mk.

Alfortville (spr. -fórwil), s. Maisons-Alfort.

Alfraganus, s. Ferghâni.

Alfrank, s. Solanum.

Alfred (angelsächs. Aelfred). 1) A. der Große, König von England, jüngster Sohn König Ethelwulfs, geb. 849, gest. 28. Okt. 901, ward als fünfjähriger Knabe vom Papst Leo IV. in Rom zum König gesalbt. Zwei Jahre später besuchte er mit seinem Vater Rom zum zweitenmal. Nach dessen Tode folgten zunächst Alfreds ältere Brüder; doch nahm A. seit 866 eine hervorragende Stellung im Reich ein. 871 folgte er seinem Bruder Ethelred als König von Wessex. Er übernahm die Regierung unter den traurigsten Verhältnissen: die Normannen drangen bis in das Herz von Wessex vor; der Ackerbau lag danieder, die Hälfte der Dörfer und Städte, der Kirchen und Klöster in Asche. Zwar schloß A. 872 einen Vertrag mit den Normannen, diese erneuerten aber trotzdem ihre Einfälle; Mercia und die benachbarten Reiche, zuletzt auch Wessex (878), gingen an sie verloren. Spätere romantische Sagen berichten, daß A. sich darauf einige Zeit in Wildnissen und Sümpfen verborgen habe. Sicher ist, daß der König nicht aufhörte, die Vertreibung der Dänen im Auge zu behalten. In dem Waldgebiet zwischen dem Parret und der Thone verschanzte er sich mit seinen Gefährten zu Aethelney, sammelte dann die Edlen und das Volk von Somerset und rückte mit seinem Heere gegen Äthandune (Edington bei Westbury), wo er im Mai 878 einen glänzenden Sieg gewann. Die Folge davon war, daß der Dänenfürst Guthrum, dem A. Ostangeln beließ, das Christentum annahm. Nun begann für England eine friedlichere Zeit. Aber A. rüstete zugleich zur Abwehr neuer Angriffe, indem er sich eine eigne Flotte schuf, schlug 885 eine normannische Flotte, die in Kent landete und Rochester angriff, zurück und wurde auch in den blutigen Kämpfen der Jahre 894—897 der unter Führung Hastings abermals eingefallenen Normannen schließlich Herr und zwang sie zum Abzuge. Des Königs Sorge war nun darauf gerichtet, die Wunden zu heilen, welche die lange Kriegsnot dem Lande geschlagen hatte. Dabei erst zeigte sich Alfreds ganze

Größe. Er erneuerte die Einteilung des Landes in Gaue (Shires) und Hundertschaften, sorgte für gewissenhafte Handhabung der Rechtspflege, sammelte die Gesetze von Kent, Mercia und Wessex, fügte neue hinzu und schuf so ein Gesetzbuch, das zum Teil die Grundlage des spätern common law wurde (vgl. Turk, The legal code of A. the Great, Halle 1893). Mit gleichem Eifer sorgte A. für Hebung der wirtschaftlichen Verhältnisse. Der Ackerbau wurde begünstigt, Städte und Dörfer wurden neu gegründet, London aus den Trümmern wieder hergestellt. Ebenso bemüht war der König, Handel und Schiffahrt zu pflegen, und seiner besondern Fürsorge erfreuten sich Kirchen und Klöster. Auch die vaterländische Literatur begünstigte A. in jeder Weise; er selbst übersetzte, durch seinen Freund Asser, Bischof von Sherborne, vorgebildet, Orosius' Weltchronik, Bedas Kirchengeschichte, Boëthius' Schrift vom Troste der Philosophie, Gregors Pastoralregel ins Angelsächsische. Daneben war A. in der Bau- und Schiffbaukunst, in Gold- und Silberarbeit erfahren; er selbst erfand einen Stundenmesser. Hauptquelle für Alfreds Geschichte ist die Biographie Assers, herausgegeben von Wise (Orf. 1722) und in den »Monumenta historica britannica« (Lond. 1848). Seine Werke wurden herausgegeben von Bosworth (Lond. 1858, 2 Bde.). Vgl. Pauli, König A. und seine Stelle in der Geschichte Englands (Berl. 1851); Weiß, Geschichte Alfreds d. Gr. (Schaffh. 1852); Hughes, A. the Great (Lond. 1878 u. ö.); »A. the Great. Chapters on his life and times« (das. 1899); Plummer, Life and times of A. the Great (Cambr. 1902).

2) A. Ernst Albert, Herzog von Sachsen-Koburg-Gotha, geb. 6. Aug. 1844 in Windsor, gest. 30. Juli 1900 auf Schloß Rosenau bei Koburg, zweiter Sohn des Prinzen Albert und der Königin Viktoria von Großbritannien und Irland, wurde 1862 zum König von Griechenland erwählt, lehnte aber die Wahl ab. 1866 wurde er zum Herzog von Edinburg und Grafen von Kent und Ulster erhoben, vermählte sich 23. Jan. 1874 in Petersburg mit der Großfürstin Maria, einziger Tochter des Kaisers Alexander II. von Rußland. In der britischen Marine avancierte er 1886 zum Admiral. In der deutschen Armee bekleidete er seit 1888 den Rang eines Generals der Infanterie. Nach dem Tode seines Oheims, des Herzogs Ernst II. (22. Aug. 1893), übernahm er die Herrschaft im Herzogtum Koburg-Gotha. — Sein einziger Sohn Alfred, geb. 15. Okt. 1874, starb vor dem Vater 6. Febr. 1899 in der Heilanstalt Martinsbrunn bei Meran. Da der nächste Erbe Herzog Alfreds, sein jüngerer Bruder, der Herzog von Connaught (s. Karl 50), für sich und seine Deszendenz zugunsten der von einem nächstjüngern Bruder Alfreds abstammenden Linie Albany verzichtet hatte, folgte als Herzog auf Grund des Thronfolgegesetzes vom Juli 1899 sein Neffe, der Herzog von Albany, als Karl Eduard (s. d.) unter Vormundschaft des Erbprinzen Ernst zu Hohenlohe-Langenburg. Von den vier Töchtern, die A. hinterließ, vermählte sich die älteste, Prinzessin Maria, mit dem Kronprinzen von Rumänien, die zweite, Prinzessin Viktoria, mit dem Großherzog Ernst Ludwig von Hessen, von dem sie 1902 geschieden wurde, die dritte, Prinzessin Alexandra, mit dem Erbprinzen Ernst zu Hohenlohe.

Al fresco (unrichtig für a fresco), s. Freskomalerei.

Alfreton (spr. älfrett'n), Marktstadt in Derbyshire (England), 18 km nördlich von Derby, inmitten eines Bergbaureviers, mit der gotischen St. Martinskirche, Strumpfwirkerei und (1901) 17,505 Einw.

Alfric, s. Aelfric (S. 125).

Alfried, Jan, Pseudonym, s. Lael, Joh. Jak. de.

Alfter, Dorf im preuß. Regbez. Köln, Landkreis Bonn, an der Kleinbahnlinie Köln-Bonn, hat eine kath. Kirche, ein Schloß und (1900) 2385 Einw.

Alfuren (Harafora), älteste Bewohner der Insel Celebes, die jetzt nur noch deren mittlern, nördlichen und östlichen Teil sowie die Molukken, besonders Dschilolo und die Nachbareilande, bewohnen. Sie sind Malaien, aber stark mit Papuablut versetzt, haben die Gesichtszüge und das Haar der Papua, sind groß, schlank und am Körper behaart, aber von hellerer Farbe als die Malaien. In der Kultur stehen sie sehr niedrig. Sie wohnen in Pfahlbauten, sind Kopfjäger und Kannibalen und treiben Ackerbau, Pferde- und Rinderzucht. Ihre Sprache zerfällt in mehrere Dialekte. Außer in der Landschaft Minahassa (Nord-Celebes) sind die A. noch sämtlich Heiden. Vgl. v. Baer, Über Papua und A. (Petersb. 1859); Kükenthal, Forschungsreise in die Molukken (Frankf. 1896).

Algarbien, soviel wie Algarve (s. d.).

Algárdi, Alessandro, ital. Bildhauer und Architekt, geb. 1602 in Bologna, gest. 1654 in Rom, besaß zwar große Gewandtheit in Technik und Erfindung, war jedoch von den Fehlern der damaligen Mischung von Plastik und Malerei nicht frei. Hohles Pathos und heftige Affekte kennzeichnen seine Werke. Sein bedeutendstes Werk ist das kolossale Relief: Leo, den Attila von seinem Zuge gegen Rom zurückhaltend, in der Peterskirche zu Rom. Von seinen Bauten sind die Ignatiuskirche und die Villa Pamfili in Rom die hervorragendsten.

Algarithmus, s. Algorithmus.

Algaróba, das Holz von Prosopis alba, auch eine Varietät der Linse.

Algarobilla, farbstoffreiche Hülsen, wie A. von Guyacan von Caesalpinia melanocarpa; A. von Argentinien von Acacia guayensis; chilenische A. von Caesalpinia brevifolia. Letztere sind 3—5 cm lang, 1—2,5 cm breit, gelb bis dunkelbraun und enthalten 68 (ohne Samen 80) Proz. Gerbstoff und dienen zum Gerben.

Algarotpulver, s. Antimonchlorid.

Algarotti, Francesco, Graf, ital. Schriftsteller und vielseitiger Gelehrter, geb. 11. Dez. 1712 in Venedig, gest. 3. Mai 1764 in Pisa, trat schon in einem Alter von 20 Jahren als ein Kenner der schönen Wissenschaften wie der Anatomie und Physik in Paris auf. Hier veröffentlichte er 1733 seinen »Neutonianismo per le Dame«, der bereits sein ganzes Geschick für elegante Popularisierung wissenschaftlicher Fragen zeigte. Der bis 1739 währende Aufenthalt in Paris, der Verkehr mit Voltaire, der Marquise du Châtelet und andern hervorragenden Franzosen gab seiner Bildung und seinen Arbeiten einen durchaus französischen Charakter. 1739 machte A. mit Lord Baltimore eine Reise nach Petersburg und lernte auf dem Rückweg Friedrich II. in Rheinsberg kennen, der ihn nach seiner Thronbesteigung an seinen Hof einlud und später zum Grafen und Kammerherrn machte. Für August III. von Sachsen kaufte er Gemälde, darunter die Holbeinsche Madonna. Nachdem er abwechselnd in Berlin und Dresden gelebt, kehrte er 1754 nach Venedig zurück und starb in Pisa, wo Friedrich d. Gr. ihm ein Grabdenkmal im Campo santo setzte. Am bedeutendsten ist A. in seinen Briefen, den »Lettere sulla Russia«, den poetischen Episteln (zuerst 1759) und den eleganten Gelegenheitsbriefen. In zahlreichen Abhandlungen beschäftigte er sich in fein-



1 Sargassum — 2 Macrocystis pyrifera — 3 Nereocystis Luetkeana ältere, 4 jüngere Pflanze — 5 Agarum
10 Schizymenia edulis — 11 Iridaea Mertensiana — 12 Constantinea Rosmarina — 13 Dumontia hydrophor
18 Laminaria digitata — 19 Laminar

Meyers Konv. Lexikon, 6. Aufl. Bibliographisches

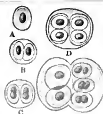


Gmelini — 6 Laminaria Bongardiana — 7 Lessonia fucescens — 8 Fucus palmatus — 9 Fucus vesiculosus —
— 14 Alaria esculenta — 15. Thalassophyllum crispum — 16 Odonthalia Gmelini. — 17. Chondrus crispus —
saccharina — 20 Delesseria sanguinea

Institut in Leipzig

Zum Artikel „Algen“

Algen II.



1. Gloeocapsa.

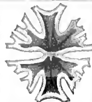
A einfaches Individuum; B—E wiederholte Zweiteilungen in mehrere Individuen, welche kolonienweise vereinigt bleiben.



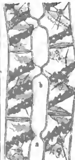
2. Kieselskelett von Pleurosigma angulatum.

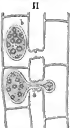
3. Koputation und Auxosporenbildung einer Diatomee (Frustulia).

A Berührung der Zellen bei geöffneten Schalen (s), m die vereinigte Plasmamasse, c Farbstoffkörper. B Auxosporen (a) zwischen den leeren Schalen (s) der kopulierenden Individuen, k die später abgestoßenen Kappen der Auxosporen.



4. Euastrum crux melitensis, aus zwei symmetrischen Hälften bestehende einfache Zelle.





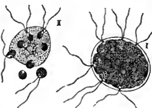
5. Kopulation von Spirogyra.

I. a, b Ausstülpungen zur Vorbereitung der Kopulation. II. a hinüberschlüpfender, b hinübergeschlüpfter Protoplasmakörper.

6. Pediastrum Rotula, achtzellige Familie.

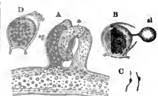
7. Vaucheria sessilis.

a Schlauchende; b Protoplasma-Ansammlung zur Schwärmsporenbildung, c Austritt der Schwärmspore; d dieselbe nach dem Austritt.



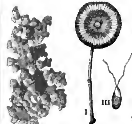
8. Entwickelung von Pandorina.

I. Kolonie im vegetativen Zustand. II. Kolonie, deren Zellen als nackte Schwärmer aus der verschleimten Hülle austreten. III. IV. Kopulation der Gameten. V. Eben entstandene und VI. ausgewachsene Zygospore, aus der durch Zellteilung die junge Kolonie hervorgeht.



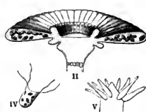
10. Befruchtung von Vaucheria.

A Stück der Schlauchzelle mit Antheridium (a) und Oogonium (og); B geöffnetes Oogonium, das einen Schleimtropfen (sl) ausstößt; C Spermatozoiden mit 2 Wimpern; D Ansammlung der Spermatozoiden am Eingang des Oogonium.



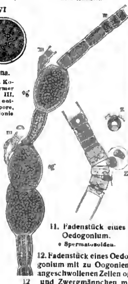
19. Lithothamnion fasciatum.





9. Bau und Fortpflanzung von Acetabularia.

I. Habitus der Alge. II. Schirm nach Fortnahme seiner Vorderhälfte. III. Gamete. IV. Kopulation der Gameten. V. Entwickelung des Schirmes.



11. Fadenstück eines Oedogonium.

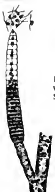
z Spermatozoiden.

12. Fadenstück eines Oedogonium mit zu Oogonien angeschwollenen Zellen og und Zwergmännchen m

Algen III.



13. Sargassum natans mit kugelförmigen Schwimmblasen. $^1/_3$.



14. Gametenbildung von Ectocarpus siliculosus.
I. Zweig mit reifem, eben sich entleerendem Gametenbehälter. II. Einzelne weibliche Gamete. III. Weibliche Gamete von zahlreichen männlichen Gameten umschwärmt.



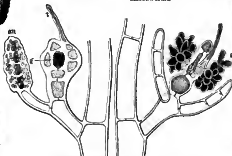
17. Eizelle aus dem Oogonium von Fucus vesiculosus, von Spermatozoiden umschwärmt.



16. Antheridien tragende Haare aus einem Conceptaculum von Fucus vesiculosus.



15. Thallusstück von Fucus vesiculosus mit 2 Schwimmblasen und aus zahlreichen Conceptakeln bestehenden Fruchtständen.



Spermothamnion hermaphroditum.

20. Thallusast mit Antheridien (an) und weiblichem Organ mit Prokarp g und Trichogyn t.

21. Thallusast mit weiblichem Organ nach der Befruchtung.
s Sporenhaufen, unterhalb Zellfäden als Hülle des Cystokarps.



18. Oogonium aus einem Conceptaculum von Fucus vesiculosus.



22. Befruchtung einer Floridee (Nemalion).
a Karpogon mit haarförmigem Trichogyn, b Zweig mit Antheridien an der Spitze, dazwischen freie Spermatien, von denen 2 sich an das Trichogyn angesetzt haben.



23. Befruchtungsorgan und Cystokarp einer Floridee (Lejolisia).
a Karpogon mit Trichogyn, b Antheridium, c Zweig mit Cystokarp, aus dem eine Spore ausgetreten ist.



24. Blatt von Chara mit Geschlechtsorganen.
25 A. Ein Blattknoten mit Antheridium (a) und Oogonium (sp). 25 B. Zwei Platten aus der Wand des Antheridiums. 25 C. Ein Fadenbüschel mit Manubrium (m) aus dem Antheridium. 25 D. Ein Fadenstück mit Spermatozoiden, stärker vergrößert. 25 E. Ein Spermatozoid.

finniger Weise mit naturwissenschaftlichen und künstlerischen Gegenständen. Seine »Saggi sopra le belle arti« (deutsch von Raspe, 1769) sind durch lebendige Kunsterfahrung wertvoll; seine Gedichte sind anmutig. Die beste Ausgabe seiner Werke (mit der Biographie von Michelessi) erschien Venedig 1791—94 in 17 Bänden.

Algarve (arab. El Gharb, d. h. »gegen Abend gelegenes Land«), die südlichste und kleinste Provinz von Portugal mit dem Titel eines Königreichs, grenzt im N. an die Provinz Alemtejo, im O. an Spanien, wird im S. und W. vom Meer bespült und ist 4850 qkm (88 QM.) groß mit (1900) 254,851 Einw. (52 auf 1 qkm). Die Provinz bildet nur einen Distrikt und hat Faro zur Hauptstadt. — A. umfaßte anfangs auch die spanische Südküste und die gegenüberliegende Nordafrikas. Um 1212 eroberte Sancho I. einen Teil des damals noch unter maurischer Herrschaft stehenden Landes mit der festen Stadt Silves; aber erst 1251 vollendete Alfons III. die Eroberung Algarves. Zwar beanspruchte Spanien eine Art von Oberhoheit über das Land, doch 1253 ward A. als besonderes Königreich mit Portugal vereinigt. Vgl. v. Maltzan, Reise durch das Königreich A. (Frankf. 1880).

Algäu (Algau), der südwestlichste, von der obern Iller durchflossene Teil des bayrischen Regierungsbezirks Schwaben mit den angrenzenden Landstrichen Württembergs und Tirols, etwa der alte Albigau, woraus der jetzige Name entstanden ist. Der A. ist von den Algäuer Alpen, einer nördlich zwischen Rhein und Fernpaß gelagerten Gruppe der nördlichen Kalkalpen (s. Alpen, geographische Einteilung, und Karte »Tirol«), erfüllt. Außer der Iller haben hier noch die Flüsse Ill, Bregenzer Ach, Argen, Wertach und Lech ihren Ursprung. Die Verbindung zwischen den Tälern des Lech und Inn vermittelt die Lechstraße, die von Füssen aus die Alpen im Kniepaß und der Ehrenberger Klause durchschneidet, sich bei Nasserеit teilt und teils nach Landeck, teils hinab nach Innsbruck führt. Die Bevölkerung treibt besonders Wald- und Feldwirtschaft und sorgfältige Wiesenkultur. Eine vorzügliche Rindviehrasse ist nach dem A. benannt. Vgl. Waltenberger, Orographie der Algäuer Alpen (2. Aufl., Augsb. 1881); Derselbe, Führer durch A. (8. Aufl., Innsbr. 1896); Baumann, Geschichte des Allgäus (Kempt. 1881—95, 3 Bde.); Reiser, Sagen, Gebräuche und Sprichwörter des Allgäus (das. 1895—1902, 2 Bde.).

Algazelle, s. Antilopen.

Algebra (arab., »Wiederherstellung«), ein Zweig der allgemeinen Arithmetik (s. d.), früher auch Arithmetica divinatoria (erratende) genannt, beschäftigt sich mit der Bestimmung unbekannter Größen aus Gleichungen von besonderer Beschaffenheit, den algebraischen Gleichungen. Daher ist A. die Lehre von den algebraischen Gleichungen (s. Gleichung). Doch ist der Sprachgebrauch schwankend, und vielfach versteht man unter A. überhaupt das Rechnen mit Buchstaben, gebraucht mithin das Wort A. als gleichbedeutend mit theoretischer oder allgemeiner Arithmetik. Algebraisch heißen alle Größen, die durch algebraische Gleichungen bestimmt sind.

Algeciras (spr. alchedsiras), Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Cadiz, am gleichnamigen Golf des Mittelmeeres (auch Golf von Gibraltar genannt) und an der Eisenbahn Bobadilla-A., hat einen durch Forts verteidigten Hafen, eine Wasserleitung und (1897) 12,778 Einw., die lebhaften Handel mit Steinkohlen, Leder und Getreide treiben. In A. residieren der General- und der Marinekommandant des Campo de San Roque, d. h. des nach der Stadt San Roque (s. d.) benannten Grenzbezirks gegen Gibraltar. — Hier faßten die Mauren bei ihrem Einfall in Spanien 711 zuerst festen Fuß und behielten die Stadt bis zu ihrer Eroberung durch Alfons XI. von Kastilien 27. März 1344. Bei A. siegte 6. Juli 1801 die französische Flotte über die englische, 12. Juli diese über die vereinigte französisch-spanische.

Algemesi (spr. alche-), Stadt in der span. Provinz Valencia, Bezirk Alcira, unfern des Jucar und an der Eisenbahn Almansa-Valencia gelegen, mit (1897) 8026 Einw., die Produktion von Reis, Wein und Cacahuetes, einer zur Ölbereitung verwendeten Pistazienart, betreiben.

Algen (Algae, hierzu Tafel »Algen I—III«), Pflanzenklasse aus der Abteilung der Thallophyten, ein- oder vielzellige, stets Chlorophyll enthaltende, meist im Wasser lebende, blütenlose Gewächse, deren Körper keine Unterscheidung von Stengel, Wurzeln und Blättern erlaubt. Bei einzelligen A. besteht jedes Individuum aus einer einzigen Zelle, während bei Fadenalgen mehrere Zellen zu Zellfäden vereinigt sind. Bei andern A. sind zahlreiche Zellen flächen- oder körperförmig vereinigt, und der Thallus nimmt dann oft bei ansehnlicher Größe eine strauch- oder blattartige Gestalt an, die Organe der höhern Pflanzen in der Form nachahmend. Der Körper dieser A. besteht aus ziemlich gleichen, runden oder zylindrischen, bisweilen parenchymatisch vereinigten Zellen, die stets Chlorophyll enthalten. Dies tritt meist in besondern Farbstoffkörpern (Chromatophoren) auf, und wo es sich allein findet, ist die Alge rein grün. Bei vielen A. sind aber dem Chlorophyll andre Farbstoffe beigemengt (s. unten).

Bei der geschlechtlichen Fortpflanzung der A. verschmelzen entweder membranlose Geschlechtszellen (Gameten) miteinander und bilden die erste Zelle (Zygote) einer neuen Pflanze, oder die Befruchtung findet an einem weiblichen Geschlechtsapparat (Prokarp) statt, der sich in ein empfangendes Organ (Trichogyn) und ein die Sporen erzeugendes Organ (Karpogon) gliedert. Erstere Fortpflanzungsart ist allen geschlechtlich sich vermehrenden A., mit Ausnahme der Florideen, gemeinsam. Die beiden verschmelzenden Geschlechtszellen stimmen vollkommen überein (Isogameten), oder sie unterscheiden sich als männlich (Spermatozoiden) und weiblich (Eizellen). Die Isogameten können sich in beweglicher Form als Planogameten (Paarungsschwärmer) vereinigen; andernfalls verschmelzen sie in unbeweglichem Zustande (als Aplanogameten), indem der Inhalt einer Zelle in eine zweite ebensolche übertritt und die beiderseitigen Plasmakörper sich vereinigen. Die ungeschlechtliche Vermehrung der A. findet durch vegetative Zweiteilung, vorzugsweise aber durch Bildung beweglicher, mit Wimpern versehener, membranloser Zellen (Zoosporen oder Schwärmsporen), in andern Fällen auch durch unbewegliche Dauersporen (Akineten) oder durch Verjüngung des Zellinhalts entstandene, unbewegliche Fortpflanzungszellen (Aplanosporen) statt.

Die systematische Gliederung der A. in natürliche Gruppen ist noch nicht abgeschlossen, die folgende Einteilung ist daher nur als eine vorläufige zu betrachten.

1. Ordnung: Blaugrüne A. (Cyanophyzeen), enthalten in ihren Zellen neben dem Chlorophyll noch einen blauen Farbstoff, Phykocyan, und erscheinen blaugrün, schwärzlichgrün oder violett. Ihren Zellen

fehlt ein typischer Zellkern. Die Zellwand ist häufig gallertartig gelockert. Neben einzelligen Formen, die isoliert leben oder zu Kolonien verbunden bleiben, kommen einfache und verzweigte Zellfäden vor. Geschlechtliche Fortpflanzung findet bei ihnen nicht statt. Die Vermehrung erfolgt durch Zweiteilung der Zellen (s. Gloeocapsa, Tafel II, Fig. 1) und bei den fadenförmigen Arten durch Zerstückelung der Fäden. Viele Arten können Dauerzellen (Sporen) bilden, die nach einer Ruhezeit zu neuen Fäden auskeimen. Die Fäden der Oscillaria-Arten, die in schmutzigen Wassern und Moorgräben spangrüne Häute bilden, führen eigentümliche, pendelnde Bewegungen aus. Auf feuchter Erde trifft man nicht selten die olivgrünen Schleimklumpen von Nostoc. Die Erscheinung der *Wasserblüte* wird meistens durch Cyanophyzeen verursacht, die zeitweilig in ungeheuern Mengen die Oberfläche der Gewässer bedecken, um nach kurzer Zeit wieder zu verschwinden.

2. Ordnung: *Kieselalgen* (*Diatomeen*, *Bazillarien*). Von wenigen farblosen Arten abgesehen, enthalten die Zellen der Kieselalgen Chlorophyll und einen gelbbraunen Farbstoff (*Diatomin*), die in dem Protoplasma an geformte Farbstoffträger gebunden sind. Ein typischer Zellkern ist stets vorhanden. Die Zellwand besteht aus zwei ungleichen Schalenhälften, die so stark mit Kieselsäure durchsetzt sind, daß beim Glühen ein vollständiges Kieselskelett der Zellwand zurückbleibt, das alle Formeigenheiten der Zellwand bis zu der feinsten Zeichnung der zierlichen Oberflächenskulptur aufweist (Fig. 2). Die Diatomeen leben als isolierte Zellen, oder sie sind zu band- oder scheibenartigen Kolonien vereinigt; manche sind in Gallertscheiden eingeschlossen, andre sitzen auf Gallertstielen an einer Unterlage fest. Die beiden Schalenhälften der Zellwand sind so aneinandergefügt, wie Deckel und Bodenstück einer runden Pillenschachtel. Die Seite, an der die Schalenränder übereinandergreifen, heißt die *Gürtelbandseite*, die andre, meist reichlicher gezeichnete Seite *Schalenseite*. Die Vermehrung erfolgt durch Zweiteilung, wobei jede Tochterzelle eines der ungleichen Schalenstücke der Zellwand als Mitgift bekommt, um dasselbe durch Ausbildung eines neuen Bodenstückes zu ergänzen. Da sich dieser Teilungsvorgang sehr oft wiederholt, so müssen die Nachkommen derjenigen Tochterzelle, die das kleinere Schalenstück als Mitgift erhielt, in der einen Linie zuletzt merklich kleiner werden, als die Mutterzelle war. Die Zurückführung dieser kleinen Nachkommen auf das ursprüngliche Größenmaß erfolgt durch Bildung von *Vergrößerungssporen* (*Auxosporen*, Fig. 3). Die Zellen werfen die starren Schalen ab und wachsen, in eine Gallerthülle eingebettet, zu der ursprünglichen Größe aus, um dann neue Schalen auszubilden. Meistens legen sich bei der Auxosporenbildung zwei Zellen in gemeinsamer Gallerthülle aneinander (Fig. 3). Bisweilen tritt vor dem Auswachsen eine Verschmelzung der beiden schalenlosen Zelleiber ein (Fig. 3 A), ein Vorgang, der an die geschlechtliche Fortpflanzung andrer A. erinnert. Viele freilebende Arten zeigen schwimmende oder gleitende, der Längsachse parallele Fortbewegung. Die Diatomeen leben auf und in feuchter Erde, im Süßwasser und im Meere, sie nehmen an der Planktonbildung der Gewässer hervorragenden Anteil (vgl. Tafel »Meeresflora« und »Süßwasserflora«). Die widerstandsfähigen Kieselschalen finden sich massenhaft im Grundschlamm der Gewässer, sie kommen fossil in diluvialen und tertiären Lagern von der Mächtigkeit vieler Meter als *Bergmehl*, *Polierschiefer*, *Tripel*, *Infusorienerde*, *Kieselgur* (s. d.) vor, z. B. bei Bilin in Böhmen, Ebstorf in der Lüneburger Heide, in Toskana, Sibirien, Lappland. Alluvial sind die noch fortwachsenden Diatomeenlagen, auf denen Teile von Berlin und Königsberg i. Pr. ruhen. Zur Bestimmung der Herkunft von Guano ermittelt man die in demselben vorkommenden Diatomeenarten. Auch bei Agar-Agar kennzeichnen die anhaftenden Diatomeen die Herkunft der Ware. Pleurosigma und Surirella dienen als Probeobjekte für die Prüfung von Mikroskopen.

3. Ordnung: *Jochalgen* (Conjugatae). Die meist sehr zierlich gestalteten Zellen der Jochalgen (Fig. 4) enthalten im Protoplasma einen typischen Zellkern und einen oder mehrere regelmäßig geformte Farbstoffträger, die nur Chlorophyll ohne Beimischung eines weitern Farbstoffes führen. Sie erscheinen demnach frischgrün gefärbt. Der Vegetationskörper der Konjugaleen besteht aus einer einzigen Zelle (Desmidiaceae, *Bandalgen*) oder aus unverzweigten Fäden gleichwertiger Zellen (Zygnemaceae). Die Vermehrung erfolgt durch Zweiteilung der Zellen. Daneben besteht eine geschlechtliche Fortpflanzung, die auf Verschmelzung zweier gleichartiger Zellen beruht. Für die zu den Zygnemazeen gehörige Spirogyra ist dieser als Kopulation bezeichnete Vorgang in Fig. 5 in vier verschiedenen Phasen, I a, b, II a, b, dargestellt. Die durch die Verschmelzung gebildete *Zygote* oder *Zygospore* überwintert und keimt im Frühling zu einem neuen Faden aus. Die Desmidiazeen leben mehr vereinzelt zwischen andern A. in Torfsümpfen, die Zygnemazeen bilden in Süßwasserteichen und Gräben oft große schlammig-schaumige Watten.

4. Ordnung: *Grünalgen* (Chlorophyceae), grüne A., die bei der ungeschlechtlichen Vermehrung wie bei der geschlechtlichen Fortpflanzung Schwärmer bilden, nackte Zellen, die mit wimperartigen Bewegungsorganen, sogen. Cilien, ausgerüstet sind. Die Grünalgen bilden keine einheitliche Gruppe. Man unterscheidet *Wimperalgen* (Volvocineae), die auch im vegetativen Zustande Cilien tragen; *Kugelalgen* (Protokokkoideen), die aus rundlichen Einzelzellen ohne Cilien bestehen oder verschieden gestaltete Zellkolonien bilden (Fig. 6); *Schlauchalgen* (Siphoneae), deren Vegetationskörper einen verzweigten, im Innern gänzlich ungegliederten Schlauch darstellt; *Fadenalgen* (Confervaceae), die aus einfachen oder verzweigten Zellfäden oder aus Zellflächen gebildet sind. Die Bildung der ungeschlechtlichen Schwärmsporen ist für die zu den Siphoneen gehörige Vaucheria in Fig. 7 dargestellt. In dem keulenförmig angeschwollenen Ende eines Fadenastes grenzt sich ein Teil des lebenden Protoplasmas ab. Derselbe bildet eine einzige Schwärmspore, die sich, nachdem sie durch eine Öffnung in der Wand des Schlauches frei geworden, vermittelst ihrer zahlreichen, paarweise gestellten Cilien im Wasser fortbewegt. Zur Ruhe gekommen, umgibt sich die Schwärmspore mit einer neuen Membran und wächst zu einem neuen Schlauch aus. Bei der Befruchtung, die die geschlechtliche Fortpflanzung einleitet, verschmelzen in manchen Fällen zwei membranlose, mit Cilien versehene Geschlechtszellen (Gameten), die an Gestalt und Größe nicht wesentlich verschieden sind, miteinander (*isogame Gametenkopulation* bei Pandorina und Acetabularia, Fig. 8 u. 9). Beim *oogamen* Befruchtungsvorgang unterscheidet man einen weiblichen Gameten (Ei, *Oosphäre*) und einen männlichen (*Spermatozoid*). Die Eier werden im *Oogonium*, die Spermatozoiden im

Antheridium gebildet (Fig. 10, 11 u. 12). Bei Vaucheria stehen Antheridium und Oogonium nebeneinander auf demselben Faden; bei Oedogonium werden tonnenförmig aufschwellende Zellen einzelner Fäden zu Oogonien, während die Spermatozoiden aus Zellen andrer Fäden hervorgehen. Man kann also hier weibliche und männliche Fäden unterscheiden. Die letztern sind bei einigen Arten sehr kurz und werden dann, wie in Fig. 12, als Zwergmännchen bezeichnet. Die Grünalgen leben meist mehr isoliert zwischen andern Pflanzen im Wasser oder auf feuchter Erde, nur einige Arten der Siphoneen und Konfervazeen bilden bisweilen größere Ansammlungen. Manche überziehen Holzwerk oder Felsen in der Nähe von Bächen, wie z. B. die Veilchensteinalge (Chroolepus iolithus), deren Körper auch nach dem Eintrocknen den Veilchengeruch behält. Die Schneealge (Sphaerella nivalis), eine Kugelalge, ruft auf dem ewigen Schnee der Hochgebirge und des hohen Nordens bisweilen blutstropfenartige Färbung hervor.

Den Siphoneen schließen sich die vom Silur bis zum Tertiär vorkommenden Daktyloporen an, die in den alpinen Triaskalken sehr verbreitet sind und durch ihre Kalkausscheidungen in manchen Ablagerungen felsbildend auftreten. Hierher gehört Gyroporella (Libanon, Zugspitze, s. Tafel »Triasformation I«, Fig. 2).

5. Ordnung: Braunalgen (Tange, Phaeophyceae) enthalten in ihren Zellen neben Chlorophyll einen braunen Farbstoff (Phykophaein) und erscheinen deshalb heller oder dunkler gelbbraun. Neben mikroskopisch kleinen Formen mit fadenartigem Körper kommen reichgegliederte Formen von bisweilen riesigen Dimensionen vor (Makrocystis). Der kräftige, häufig lederartige Körper der Brauntange, die ausnahmslos Meeresbewohner sind, zeigt die Gestalt von Bändern, Strängen, gesägten oder handförmig geteilten Blättern, die direkt mit einem wurzelartigen Haftorgan am Meeresgrunde befestigt sind oder von einem einfachen oder verzweigten zylindrischen Stammteil über den Boden emporgehoben werden. An dem Laube einiger Arten, wie Fucus und Sargassum (Tafel III, Fig. 13 u. 15), werden Schwimmblasen gebildet; schwimmende, losgerissene Teile von Sargassum (Tafel I, Fig. 1) haben zu den Fabeln vom Sargassomeer Veranlassung gegeben (vgl. Sargassum). Ungeschlechtliche Vermehrung wird durch Schwärmsporen vermittelt. Geschlechtliche Fortpflanzung ist nur bei einem Teil der Braunalgen beobachtet worden. Sie schreitet von der Kopulation gleicher beweglicher Gameten durch alle Stufen zur Befruchtung eines unbeweglichen Eies durch ein Spermatozoid. Einen Übergang zwischen den isogamen und oogamen Vorgängen zeigt z. B. Ectocarpus (Fig. 14). Männliche und weibliche Gameten treten als Schwärmer von gleicher Gestalt und Größe aus dem Gametenbehälter hervor. Während aber der weibliche Schwärmer seine Beweglichkeit sehr bald verliert, behalten die Spermatozoiden ihre Cilien länger und umschwärmen das sich festsetzende Ei, um mit ihm zu verschmelzen. Die höchste Stufe des oogamen Befruchtungsvorganges zeigt Fucus (Tafel III, Fig. 16—18). Die Geschlechtsorgane stehen hier in einer grubigen Vertiefung (Conceptaculum). Die in einem Oogonium gebildeten Oosphären sind nur passiv beweglich. Die Spermatozoiden, die in besondern Antheridien gebildet werden, sind vielmals kleiner und mit Cilien versehen. Das befruchtete Ei wächst zu einer neuen Pflanze aus.

6. Ordnung: Rotalgen (Blütentange, Rhodophyceae, Florideae) enthalten in ihren Zellen neben dem Chlorophyll einen roten Farbstoff (Phykoërythrin) und erscheinen dadurch prachtvoll rosen- oder braunrot, bisweilen auch violett oder bläulich gefärbt. Ihr Vegetationskörper ist mit wurzelartigen Haftorganen festgeheftet und entwickelt zierliche Formen gebüschelter Fäden, fein zerteilter Blätter, welliger Bänder oder siebartig durchbrochener Häute (Tafel I). Sie sind mit wenigen Ausnahmen (Batrachospermum, Lemanea) Meeresbewohner. Bei einer Gruppe, den Korallineen, wird der Körper durch Einlagerung von kohlensaurem Kalk korallenartig fest (Tafel II, Fig. 19). Einige Korallineen können ausgedehnte Kalkbänke (Nulliporenbänke) aufbauen. Auch fossile Nulliporen sind vom Jura bis zum Tertiär bekannt. Lithothamnion bildet Felsen auf Sizilien. Die ungeschlechtliche Vermehrung der Florideen erfolgt durch passiv bewegliche Brutzellen, die meist zu vier aus einer Mutterzelle hervorgehen (Tetrasporen). Der Befruchtungsvorgang unterscheidet sich von demjenigen der Braun- und Grünalgen wesentlich dadurch, daß die männlichen Gameten (Spermatien) keine Cilien tragen, und daß die zu befruchtende weibliche Zelle, das Prokarp, nach der Befruchtung mit der Mutterpflanze in Verbindung bleibt und zu einer Sporenfrucht (Cystokarp) wird, deren durch Sprossung erzeugte Sporen erst den Ursprung neuer Pflanzen bilden. Zur Vermittelung der Befruchtung dient ein mit dem Prokarp verbundenes Empfängnisorgan (Trichogyn). Prokarp und Trichogyn bilden das Karpogon. Die Figuren 20—23 (Tafel III) zeigen die Ausbildung dieser Organe in einigen speziellen Fällen. Die Fukazeen und Florideen bilden die hauptsächliche Vegetation der Meere und erreichen zum Teil riesige Dimensionen, wie Laminarien und Macrocystis-Arten (bis 300 m lang), schwimmen auf hoher See oder leben an den Felsen der Küste festgewachsen, wo sie vielen Seetieren zur Nahrung und zum Aufenthalt dienen. Eine Darstellung der unterseeischen, formen- und farbenprächtigen Algenvegetation gibt die beifolgende Tafel I. Auch in den vorweltlichen Perioden, vom Übergangsgebirge bis zum Tertiär, waren die Meere reich an solchen Gewächsen (vgl. die Abbildung von Phycodes circinnatus auf der Tafel »Kambrische Formation«, Fig. 11).

7. Ordnung: Armleuchteralgen (Characeae) sind frischgrün gefärbte Wasserpflanzen, deren Vegetationskörper einen sehr regelmäßigen Aufbau zeigt. Ein am Grunde bewurzelter Sproß mit unbegrenztem Spitzenwachstum erhebt sich aufrecht im Wasser und trägt an den durch Internodien getrennten Knoten je einen Quirl von Blättern mit begrenztem Wachstum, die gleichfalls in Knoten und Internodien geteilt und regelmäßig verzweigt sind. Die Verzweigung des Sprosses geht von Seitensprossen aus, die in der Achsel bestimmter Quirlblätter entspringen und in ihrem Aufbau den Bau des Hauptsprosses wiederholen. Eine ungeschlechtliche Vermehrung durch Schwärmsporen findet im Gegensatze zu den Grünalgen bei den Charazeen nicht statt. Die Organe der geschlechtlichen Fortpflanzung sind Antheridien und Oogonien, die an den Blättern entspringen (Tafel III, Fig. 24). Die Antheridien sind rote Kugeln, deren äußere Hülle von acht regelmäßigen, dreieckigen Platten gebildet wird (Fig. 25 A a), die bei der Reife auseinanderfallen (Fig. 25 B) und den Inhalt freilassen. Der letztere besteht aus mehreren Büscheln langer, von gemeinsamem Stiel (Manubrium) getragener Zellfäden (Fig. 25 C), die in jeder Zelle ein schraubig gewundenes Spermatozoid mit zwei Cilien enthalten

(Fig. 25 D E). Die Oogonien bestehen der Hauptsache nach aus einer großen Hauptzelle, die von fünf schlauchförmigen, in spiraliger Richtung sich anlegenden Zellen umrindet wird (Fig. 25 A sp). Auf ihrer Spitze bilden diese Zellen ein Krönchen (Fig. 25 A), das die Stelle bezeichnet, an der den Spermatozoiden ein Zugang zu der Zentralzelle gegeben ist. Der Inhalt der letztern stellt das zu befruchtende Ei dar. Durch die Befruchtung wird dasselbe zur Oospore, die sich mit einer festen Hülle umgibt und nach einer Ruhepause zu einer neuen Pflanze auskeimt. Von fossilen Charazeen sind vorzugsweise die spiralig gestreiften Sporenfrüchte (Gyrogoniten) in Muschelkalk- und Tertiärschichten erhalten.

Von den Meeresalgen werden manche jung als Gemüse verspeist; einige liefern arzneiliche oder technische Handelsartikel (Agar-Agar, Carrageen). Die am Meeresstrand ausgeworfenen Algenmassen werden als Dünger benutzt, an den englischen und französischen Küsten werden sie auf Jod und Alkalisalze verarbeitet. In Süßwasserfischteichen beeinträchtigen bisweilen gewisse A. die Bewegungsfreiheit der jungen Fischbrut. Eigentliche Parasiten, die als Schädlinge andrer Pflanzen auftreten, sind unter den A. sehr selten, dagegen leben mehrere Arten als harmlose Bewohner in den Körperhöhlen andrer Gewächse. Solche endophytische Lebensweise kommt am häufigsten bei blaugrünen A. vor, Nostoc Gunnerae und Anabaena Azollae sind regelmäßige Bewohner vorgebildeter Höhlungen der Gunnera- u. Azolla-Arten. Auch bei Moosen (Blasia und Anthoceros) tritt eine Cyanophyzee als Endophyt auf. Im Körper gewisser niederer Tiere sind regelmäßig grüne Algenzellen eingelagert, es handelt sich dabei um eine Vergesellschaftung zu gegenseitigem Nutzen (Symbiose). Die Alge findet in dem Tierkörper einen gegen äußere Gefahren geschützten Wohnraum und wird durch denselben mit Wasser und Nährsalzen versorgt. Das Tier gewinnt aus den Stoffwechselprodukten der Alge einen Teil der für seine Ernährung nötigen organischen Substanzen. Im Körper der Flechten (s. d.) sind in ähnlicher Weise A. mit Pilzen zur Symbiose vergesellschaftet.

Die wissenschaftliche Erforschung der A. ist in besonderm Maße von der Verbesserung der Untersuchungsmethoden und der optischen Hilfsmittel im Laufe des 19. Jahrh. abhängig gewesen. Während bis gegen Mitte dieses Jahrhunderts die Forscher, unter denen Harvey, Kützing, Agardh hervorragen, sich mit der rein formalen Beschreibung und grobsystematischen Bearbeitung der A. begnügen mußten, gelang es später mit Hilfe besserer Mikroskope, auch die Fortpflanzungserscheinungen und die Entwickelungsgeschichte der einzelnen Formen aufzuklären und den innern Zusammenhang dieser Erscheinungen in den verschiedenen Abteilungen zu erschließen. In einer Reihe mustergültiger Arbeiten veröffentlichte noch in den 40er Jahren Nägeli exakte Forschungen über die ungeschlechtliche Vermehrung und das Wachstum der A. Braun lieferte 1850 zahlreiche Beiträge zur Biologie der Süßwasseralgen und gab wenige Jahre später eine musterhafte Wachstumsgeschichte der Charazeen. 1853 beschrieb Thuret den Vorgang der geschlechtlichen Befruchtung bei Fucus. Von Cohn wurde 1855 die sexuelle Sporenbildung bei der Fadenalge Sphaeroplea beobachtet. In einer Reihe trefflicher Arbeiten gab Pringsheim in dem gleichen und dem folgenden Jahrzehnt Aufschluß über die Entwickelungsgeschichte und die Sexualität der Vaucheria, der Oedogonien, Koleochaeten und Volvocineen. Von De Bary wurden gleichzeitig die Konjugaten gründlich morphologisch bearbeitet. Von Thuret und Bornet wurde die merkwürdige Embryologie der Florideen festgestellt. Diesen grundlegenden Untersuchungen folgten in der neuern Zeit zahlreiche Arbeiten über alle Gruppen der A. Die wichtigsten Tatsachen der Morphologie und Entwickelungsgeschichte der A. sind in Goebels »Grundzügen der Systematik und speziellen Pflanzenmorphologie« (Leipz. 1882) zusammengefaßt worden.

Literatur. J. G. Agardh, Species, genera et ordines Algarum (Lund 1848–80, Bd. 1–3); Kützing, Phycologia generalis (Leipz. 1843), Species Algarum (das. 1849) und Tabulae phycologicae (Nordhaus. 1846–71, 19 Bde.); Rabenhorst, Flora europaea Algarum (Leipz. 1865–68); Wolle, Desmids of the United States (Bethlehem 1884); Solms-Laubach, Die Korallineen des Golfes von Neapel (Leipz. 1881); Harvey, Phycologia britannica (Lond. 1871); Derselbe, Phycologia australica, Bd. 1–5 (das. 1858–63); Reinke, Algenflora der westlichen Ostsee (Kiel 1889); Derselbe, Atlas deutscher Meeresalgen (Berl. 1889–91, Heft 1 u. 2); Kjellmann, Handbok i Skandinaviens hafsalgflora (Stockh. 1890, Bd. 1); De Toni, Sylloge Algarum (Padua 1889–92, Bd. 1, 2 ff.); »Kryptogamenflora von Schlesien« (2. Bd., 1. Abt.: Süßwasseralgen, von Kirchner, Berl. 1878); Rabenhorst, Kryptogamenflora, Bd. 2: Meeresalgen Deutschlands und Österreichs, von Hauck (2. Aufl., Leipz. 1883–1885); Bd. 5: Die Charazeen, von Migula (das. 1897); Hansgirg, Prodromus der Algenflora in Böhmen (Prag 1893).

Algenib, der Stern α (2. Größe) im Perseus; auch der Stern γ im Pegasus.

Algenpilze, Hauptabteilung der Pilze (s. d.).

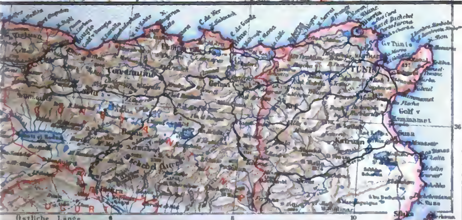
Alger (spr. -sche), franz. Name der Stadt Algier (s. d.).

Algerien (hierzu Karte »Algerien, Marokko und Tunis«), franz. Kolonie an der Nordküste von Afrika, zwischen Marokko und Tunis, dem Mittelmeer und der Sahara. Während die östliche und westliche Grenze gegen Tunis und Marokko auf eine gewisse Strecke festgelegt ist, ist die südliche ganz unbestimmt und wird von den Franzosen immer weiter in die Sahara vorgeschoben. Im allgemeinen kann der 30. Breitegrad als Südgrenze bezeichnet werden, von Ghadames an der Grenze von Tripolis bis nördlich von Gurara, einer Oase Tuats. Innerhalb dieser äußersten Ausdehnung hat A. 797,770 qkm Flächeninhalt.

[Bodengestaltung.] Die 1000 km lange Küste zeigt eine wenig gegliederte, steile und felsige Linie mit einzelnen Kaps und verhältnismäßig wenig guten Häfen. Die nennenswertesten Kücsteneinschnitte sind die Golfe von Oran und Arzeu, die Bai von Algier und die Golfe von Bougie, Collo, Stora und Bone. Hinter der Küste erhebt sich meist gebirgig, doch auch von einzelnen Ebenen durchbrochen, das in drei gut gesonderte Teile zerfallende Land: im N. das Tell, das gebirgige, mit fruchtbaren Tälern durchzogene Kulturland, in der Mitte die Steppenregion mit den Salzsümpfen (Schotts), im S. endlich die Sahara mit ihren Oasen. Von der Küste nach S. vordringend, begegnet uns zuerst der Kleine Atlas. Er zerfällt in eine Reihe von kleinen, parallel mit der Küste streichenden Gebirgsgruppen, von denen die eine in der Landschaft Kabylien im Dschebel Lalla 2308 m, die andre, das Setifgebirge, im Dschebel Babor 1908 m erreicht. Die Mittelzone der Schotts ist ein Plateauland von 800–1100 m Höhe, dessen Südrand der Saharische Atlas bildet, der im Dschebel


ALGERIEN, MAR
RABAT-MOGADOR.
Maßstab für beide Kartons: 1 : 5 000 000
Kilometer
TANGER-FES.
S P A N I E N
M A R O K K O
Rabat
Casablanca
Gibraltar
Tanger
Oran
Melilla
KÜSTENLÄNDER VON ALGERIEN UND TUNIS.
Maßstab 1 : 5 000 000
Kilometer
Westl. Länge
Meridian v. Greenwich

ROKKO UND TUNIS.



ınstitut, Leipzig.

Zum Artikel „Algerien".

Aurès zu Höhen von 2310 (Dschebel Schelia) und 2306 m (Dschebel Mhammel) aufsteigt. Zwischen die einzelnen Gebirgszüge drängen sich meist kultivierte, fruchtbare Ebenen, wie die Metidscha bei Algier, eine 95 km lange, im Durchschnitt 15 km breite, wenig wellenförmige Ebene, an deren Südseite der Atlas steil emporsteigt. Nach innen schließt sich an das Plateauland zwischen dem 17. und 23. Meridian eine Vorterrasse, die bei Bresina 833 m, bei El Aghuât 780 m hoch ist und nach S. und O. sich allmählich abdacht. Danach dehnt sich nach O. eine weite, heiße Tiefebene, an der Südgrenze 162 m, bei El Wad 135 m, bei Tuggurt 50 m, bei Biskra 125 m über dem Meeresspiegel, im Sebcha Melrir 31 m unter den Meeresspiegel hinabreichend. Das von den Bergen in die Tiefe gesickerte, meist unter einer undurchlässigen Schicht stehende Grundwasser ist an vielen Orten durch artesische Brunnen erschlossen worden und hat zahlreiche fruchtbare Oasen ins Leben gerufen. 867 Brunnen fördern 263,000 Lit. in der Minute. Über die Hälfte der Kolonie, den ganzen Süden zwischen dem 30. und 40. Paralleltreis, nimmt endlich die Algerische Sahara ein, in der nur einzelne Oasen (Biled ul Dscherid, El Wad, Tuggurt, Wargla, Ksur) den Anbau des Bodens gestatten. Näheres über den geologischen Bau Algeriens s. Art. »Afrika«, S. 136, 139.

[Flüsse.] Fast alle Flüsse, die vom Atlas in das Mittelmeer fließen, durchbrechen in tiefen Quertälern das Gebirge, machen bedeutende Krümmungen und haben im Unterlauf ein geringes Gefälle, besitzen daher sumpfige Ufer und enge, öfters versandete Mündungen. Kein einziger Fluß ist schiffbar. Die meisten fließen von S. nach N., wovon nur der Schelif eine bemerkenswerte Ausnahme macht. Die bedeutendsten Flußläufe zum Mittelmeer sind: die Sebuse (Rubricatus), die Budschima und der Mafrag, die in den Golf von Bone münden, der Wad el Kebir (Rumel), der wiederholt unter Felsen verschwindet, der Summam (Sawah), der einen der bedeutendsten Querrücken des Atlas durchbricht, dann der Sahel, Buberak (Nissah), der Isser, Harrach und Mazafran, der Schelif (s. d.), der zwischen dem Kap Ivi und Mostaganem mündet; die Makta und endlich im W. die Tafna. Die Flüsse Algeriens haben eine ganz besondere Bedeutung gewonnen, seitdem man angefangen hat, sie in großartigem Maßstabe zur Bewässerung zu verwenden. Das System der riesigen Wehrbauten (Barrages), wahrscheinlich zuerst von den Karthagern angewendet, verfiel unter der Türkenherrschaft, wurde aber seit 1843 wieder in Tätigkeit gesetzt. In jüngster Zeit wurden große Anlagen am Schelif, Sig u. a. O. hergestellt. Die vom südlichen Abhang des Atlas abfließenden Gewässer münden in Salzsümpfe (Schotts) oder versiegen im Sande. Die größten Salzsümpfe sind: Sebcha Melrir, Schott es Saida, Schott el Schergui und Schott el Gharbi. Moräste finden sich namentlich bei Bone, um Oran, in der Ebene Tlelat und im S. von La Calle.

[Klima, Pflanzen- und Tierwelt.] In A. lassen sich drei parallele Klimazonen unterscheiden: 1) Das nördliche Gestade mit den angrenzenden Bergen (Tell), Mittelmeerklima mit vorherrschenden Nordwestwinden, verhältnismäßig trocknen Sommern und feuchten Wintern. Die Regenmenge nimmt von W. nach O. zu (50–84 cm). 2) Die Hochebenen, kontinentaleres Klima mit warmen Sommern und sehr kalten Wintern. Jeder Winter bringt Schnee und nicht selten eine Kälte von —10°; der meiste Regen fällt im Frühjahr. 3) Die Sahara, mit sehr heißen Sommern und relativ kühlen Wintern, sehr großer Trockenheit; Regenmenge am größten im Mai. Die Frühlingszeit ist der europäischen Bevölkerung gesundheitlich am zuträglichsten. Im Juli beginnt die große Hitze und mit ihr eine Trockenheit, gegen die selbst der überaus reichlich fallende Nachttau nichts vermag. Nur an der Küste kühlt die Meeresbrise die Atmosphäre auf kurze Zeiten ab. Nicht selten, insbes. im Frühjahr, tritt ein starker Wüstenwind mit schweren Staub- und Sandwolken auf, und die Temperatur kann 50° überschreiten. Von Ende Oktober bis Anfang April währt die Regenzeit. Die Temperaturmaxima erreichen an der Küste selten 40°, und weiter landeinwärts, in Biskra, 48°, dabei sind die Wärmeschwankungen außerordentlich groß. Die Sahara ist zwar regenarm, aber im Winter sind Regenfälle nicht sehr selten. Dabei sind die Schwankungen der Regenmenge sehr groß (Ayata 62 und 267 mm).

Die Pflanzenwelt Algeriens zeigt den Charakter der Mittelmeerflora. Auf dem gut bewässerten kulturfähigen Tell entwickelt sich eine reiche endemische Pflanzenwelt, die lebhaft an die des südlichen Spanien erinnert, während unter den Kulturgewächsen die Dattelpalme und der Olivenbaum auftreten und auf den Feldern Weizen, Mais und Tabak, in den Gärten neben den Südfrüchten (Agrumi) auch die mitteleuropäischen Gemüse in üppiger Fülle gedeihen. Das Atlasgebirge bietet wenig eigentümliche Formen. Die durch das ganze Gebiet verbreiteten Nadelhölzer (die atlantische Zeder, Pinus halepensis, Juniperus oxycedrus und phoenicea), Kastanien, immergrüne Eichen (Quercus ilex und Q. coccifera) und Zwergpalmen (Chamaerops humilis) bilden die Wälder, denen sich die »Maquis« genannte Formation immergrüner Sträucher anschließt, während die Gipfel alpine Formen europäischen Anklanges bedecken. Bemerkenswert ist eine bis zum marokkanischen Atlas vordringende Konifere, Callitris quadrivalvis, die zu einer sonst nur in Australien vertretenen Gattung gehört. Auf dem Hochlande der »Schotts« breitet sich eine wohl charakterisierte Steppenflora aus. Neben Salsolazeen, Atriplex- und Artemisia-Arten erreichen hier die Gräser einen hohen Wuchs, unter denen Macrochloa tenacissima (Halfa), das für die Papierfabrikation ausgeführt wird, wirtschaftlich wichtig ist. Die an die südliche Abdachung des Großen Atlas sich anlehnende Steppe zeigt einen Vegetationscharakter, der sich an den des andalusischen Tafellandes anschließt, dann aber allmählich in das Florengebiet der Sahara überführt.

Die Tierwelt Algeriens gehört der paläarktischen Region und zwar der mittelländischen Subregion an, beherbergt aber auch manche Tiere, die der südlichern äthiopischen Region entstammen. Von größern Säugetieren finden sich in den Gebirgen des Tell und des Atlas noch Löwen und Leoparden, häufiger sind Hyäne, Schakal, Sumpfluchs, das wilde Mähnenschaf, der berberische Affe, eine Gazelle, das Ichneumon und mehrere giftige Schlangen.

[Bevölkerung.] Umfang und Bevölkerung der Kolonie betrugen nach den letzten Erhebungen (1901):

Departements	QKilometer	Bewohner	Bew. auf 1 QKil.
Algier	170 772	1 640 985	9,6
Konstantine	191 748	1 990 992	10,4
Oran	116 438	1 107 354	9,5
Zusammen:	478 958	4 739 331	9,9

Davon sind: 4,480,456 französische Untertanen (358,045 Franzosen, 57,044 Juden, 4,065,367 Mo-

hammedaner) und 245,641 Fremde (155,124 Spanier, 38,730 Italiener, 23,864 Marokkaner, 2397 Tunesen und 25,526 andre Fremde). Die Zahl der Deutschen nimmt nur durch Zuwanderung, namentlich von Elsaß-Lothringern, zu, da die Geburtsziffer bei ihnen immer noch hinter den Sterbefällen zurückbleibt, während bei den Franzosen, bei denen das früher auch der Fall war, sich schon ein Geburtenüberschuß herausstellt. Am besten gedeihen in A. Spanier, Italiener, vor allen aber Juden (Geburten 43—57, Sterbefälle 24—28 auf Tausend), so daß man schon sagt, A. werde ein neues Palästina werden. Aber noch rascher wächst die einheimische mohammedanische Bevölkerung. Schon daraus ergibt sich, daß A. weder Betriebs- noch Besiedelungskolonie ist. Zwischen den Eingebornen und Fremden besteht eine tiefe Kluft: Sitten, Sprache, Religion, Geschichte, Traditionen, alles trennt die Muslims von dem verhaßten Rumih (Christen). Abgesehen von kleinern Stämmen und Rassen gehören die *Eingebornen* zwei verschiedenen Völkern an: den *Arabern* und *Berbern* (zusammen etwa 300 Stämme). Die erstern, die *Beduinen*, nennen sich selbst Araber und sind echte Nomaden, meist Nachkömmlinge der dritten arabischen Invasion im 11. Jahrh., die ihre Namen und Stammbäume unverfälscht erhalten haben. Ein Teil von ihnen hat sich aber schon mit den autochthonen berberischen Stämmen vermischt. Die Araber (ca. 3 Mill.) bewohnen zum großen Teil das Tell, aber auch in der Sahara sind sie zahlreich vertreten. Im Tell treiben sie Ackerbau und Viehzucht, in der Sahara ausschließlich die letztere. Sie leben in Zelten oder Reiserhütten (Gurbis). Die seßhaften Eingebornen in den Städten sind sogen. *Mauren* (ca. 2 Mill.), die sich selber Hadar, Hausbewohner, nennen, im Gegensatze zum Hal bil eschschâar, dem Zeltbewohner, dem Beduinen. Sie sind ein Mischvolk aus den verschiedensten Elementen. Ihren Lebensunterhalt suchen sie im Kleinhandel, vorzüglich aber als Handwerker. Die *Kabylen* sind unstreitig die echten Nachkommen der alten Berber, zählen gegen 700,000 Köpfe und bewohnen größtenteils die Provinz Konstantine, jenes alte Numidien, wo ihre Vorfahren so viel Zähigkeit im Kampf mit Römern und Karthagern entwickelten. Sie haben bis heute die alte berberische oder libysche Sprache bewahrt, die sie mit arabischen Schriftzeichen schreiben, seit sie Muslims geworden sind. Der Kabyle wohnt in Dörfern, treibt Ackerbau und ein wenig Industrie, ist arbeitsam, sehr mäßig, abergläubisch, fanatisch und barbarisch, dabei schmutzig und geizig. Bei alledem ist er mehr geneigt, französische Einrichtungen anzunehmen, als der Araber; er läßt seine Kinder französische Schulen besuchen und nimmt begierig Verbesserungen im Ackerbau und Handwerk an, wird indessen mit den Europäern ebensowenig verschmelzen wie der Araber. Kleinere Stämme in A. sind: die *Biskrih*, Berber aus den Oasen des Ziban, ein tätiges Völkchen, das die Wasser-, Packträger und Hausknechte der Städte liefert; die gleichfalls berberischen *Mzabiten* oder Beni Mzab aus den Oasen an den Grenzen der Sahara (gegen 30,000). Sie haben den Kleinhandel in Händen, ebenso die Fleischerei, den Betrieb der öffentlichen Bäder etc. Bei den europäischen Großhändlern haben sie unbegrenzten Kredit. Sie gehören keiner der vier sunnitischen Sekten des Islam an, sondern verwerfen gleich den Wahabiten Arabiens die Sunna (Tradition) und mißbilligen die Heiligen- (Marabut-) Verehrung. Die *Türken*, die bei der Eroberung Algeriens durch Frankreich der herrschende Volksstamm waren, wurden durch die französische Regierung zur Auswanderung gezwungen. Die wenigen *Neger* stammen aus dem Innern von Afrika und leben meist als Tagelöhner und Dienstboten in den Städten. Die *Juden*, unter den Deis mißhandelt und unterdrückt, durch die Franzosen aber mit allen bürgerlichen Rechten ausgestattet, nehmen immer mehr französisches Wesen und Tracht an. Trotz ihrer geringen Bildung den Mauren im Handel überlegen, erwerben sie schnell Reichtum, werden aber von den Eingebornen bitter gehaßt.

Da der mohammedanische *Kultus* aufs engste mit dem bürgerlichen Leben verflochten ist, so fand sich die französische Regierung veranlaßt, die vorhandenen religiösen Institutionen nicht nur zu respektieren, sondern auch als Regierungsmittel zu benutzen. Eine ihrer ersten Maßregeln war darum die, sämtliche Moscheengüter der eroberten Territorien für Staatsgut zu erklären und alle Kosten des Kultus zu übernehmen. Die geistlichen Angelegenheiten der Muslims leiten zwei Muftis. An der Spitze der katholischen Kirche steht der Erzbischof von Algier, dem zwei Bischöfe beigegeben sind; auch besteht in Algier ein großes und ein kleines Priesterseminar. Die Angelegenheiten der protestantischen Kirche leitet das Konsistorium in Algier. Für das *Volksschulwesen* ist insoweit gesorgt, daß in jeder Gemeinde sich gegenwärtig wenigstens eine Volksschule (etwa 1200) befindet. Außerdem gibt es Kinderbewahranstalten, die meist von geistlichen Brüderschaften geleitet werden. Auch bestehen Schulbibliotheken und für Erwachsene Abendkurse, von höhern Lehranstalten 3 Lyzeen (in Algier, Oran und Konstantine) und 11 Progymnasien, endlich eine medizinisch-pharmazeutische Schule, eine Rechtsschule, eine naturwissenschaftliche und eine philosophische Schule und 3 Lehranstalten für das Arabische in Algier, Oran und Konstantine, in Algier eine Kunstschule, ein Observatorium und eine öffentliche Bibliothek. Die ganze Kolonie bildet einen Akademiebezirk. Von Zeitungen erscheinen in der Kolonie 92 (davon 25 in Algier, darunter täglich »Le Moniteur de l'Algérie« und »La Vigie Algérienne«), einige in französischer und arabischer Sprache. Algier und Oran besitzen Gesellschaften für Geographie und Altertumskunde.

[Bodenerzeugnisse.] Als Hindernis des raschern Aufschwungs der Kolonisation ist das Kollektiveigentum der arabischen Stämme zu bezeichnen. Man hat zwei Kolonisationssysteme zu unterscheiden: die private Kolonisation, die Land durch Ankauf erwirbt, und die offizielle, die auf dem System der Konzessionen beruht. Trotz der furchtbaren, jährlich wiederkehrenden Heuschreckenplage ist A. bereits ein bedeutsamer Konkurrent auf dem Getreideweltmarkt geworden. Mit Ackerbau, Viehzucht und Weinbau beschäftigten sich 1901: 3,675,000 Personen, wovon 209,500 Europäer und 3,465,500 Eingeborne waren. Dennoch sind nur 2 Proz. der Oberfläche Algeriens *landwirtschaftlichen Zwecken* gewidmet. Ein Hektar unter Bebauung liefert bei Europäern 9, bei Eingebornen 6 Ztr. Die mit Kornfrüchten bebaute Fläche betrug 1901: 2,907,519 Hektar und lieferte einen Ertrag von 22,538,066 dz. Davon entfielen auf Weizen 1,317,419 Hektar u. 9,142,766 dz, auf Gerste 1,454,398 Hektar und 12,073,994 dz. Viel geringer ist die Bedeutung der Kultur von Hafer (393,035 dz), Mais, Hirse, Roggen. Von ganz außerordentlichem Erfolg ist der Gemüsebau gekrönt worden, der sich vornehmlich auf

die Metidscha beschränkt. Gemüse wie Früchte gehen nicht nur nach Frankreich, sondern auch nach England, Deutschland, ja bis Petersburg. Der Tabakbau wurde erst 1844 von den Kolonisten eingeführt, gegenwärtig bildet er schon einen sehr wichtigen Ausfuhrartikel; 1901 wurden 7,732,300 kg von 8574 Hektar geerntet. Eine der wichtigsten Industriepflanzen ist das Halfa (s. Esparto), das nahezu eine Spezialität der Kolonie genannt werden kann; es wurden davon 1890 auf 1½ Mill. Hektar 105,282 Ton. geerntet, wovon 72,854 T. im Werte von 7,292,114 Fr. ins Ausland, besonders nach England, gingen. Am wichtigsten ist aber für die Kolonie der Weinbau geworden, der 1901, auf 151,877 Hektar betrieben, einen Ertrag von 5,563,000 hl ergab (s. Algierische Weine). Die Zahl der Dattelpalmen wird 1901 auf 2¼ Mill. angegeben; die Ölproduktion ergibt ca. 500,000 hl. Der Viehstand war früher ein wenig höher; 1901 zählte man 200,000 Pferde, 147,000 Maultiere, 265,000 Esel, 193,000 Kamele, 993,000 Rinder, 6,724,000 Schafe, 3,563,000 Ziegen und 82,000 Schweine. Von diesem Viehstand befindet sich nur ein sehr kleiner Teil in dem Besitz der Kolonisten. Das algerische Pferd ist schlank, leicht und nervig, daher hauptsächlich als Renner und zu militärischen Zwecken brauchbar. Die Regierung unterhält drei Landesgestüte. Bei den Arabern im allgemeinen finden sich nur minder edle Rassen von Pferden; aber seit 1852 hat man angefangen, die arabischen Stämme zur Verbesserung der Pferdezucht zu veranlassen. Zum Transport dienen in A. Kamel, Esel und Maultier, denen das trockne und heiße Klima gut bekommt. Schafherden machen den einzigen Reichtum der südlichen, den äußersten Saum der Wüste bewohnenden Stämme aus. Der Hauptmarkt für die Wolle jener Wüstenstämme ist Konstantine. Die Rinder sind fleisch- und milcharm, die Schafe dagegen durch Einfuhr edler Stämme bedeutend verbessert. Schweine wurden erst seit der französischen Eroberung nach A. verpflanzt. Der bedeutende Viehstand gestattet eine ansehnliche Ausfuhr nach Frankreich und den Mittelmeerländern. 1879 gründeten Pariser Kaufleute auch eine Gesellschaft zur Aufzucht von Straußen in A. In den Sümpfen der Provinz Oran werden viele Blutegel gezüchtet. Die Fischerei der edlen roten Koralle schwankt sehr in ihren Erträgen. Der Fischfang an der Küste ist jetzt nur noch Franzosen und Einwohnern von A. gestattet; der Ertrag an Fischen und Korallen belief sich 1894 auf 2,997,219 Fr. Die Waldkultur Algeriens befindet sich bei weitem nicht in dem Zustand, welchen die treffliche Naturbeschaffenheit des Waldbodens erwarten ließe. Es sind hieran vornehmlich die Waldbrände schuld, welche die Araber teils aus Böswilligkeit, teils um ihrem Vieh ein wenig Weide zu verschaffen, anrichten. Die mit Wäldern, Gehölzen und Buschwerk bedeckte Fläche wird auf gegen 3 Mill. Hektar angegeben, davon waren bestanden mit Eichen 1,028,093 Hektar, mit Tannen 753,631, mit Zedern 85,267, mit Thuyas 88,000 Hektar. Der Ertrag an Holz und Halfa aus dem Forstgebiet erreichte 1901: 1,570,800 Fr.

Mineralien. Mit Ausnahme von Gold finden sich alle Metalle, namentlich Eisen, Blei, Silber, Kupfer, Zink, doch erschweren die Unmöglichkeit der Verhüttung bei dem Mangel an Kohlen und ungenügenden Verkehrsstraßen einen ergiebigen Abbau. Im Departement Algier sind die bedeutendsten Eisen- und Kupferminen die von Muzaia, Sumah, Dschebel Tmulga, Miliana, Blida und Tenes; in Konstantine die Kupfergruben von Ain, Barbas, die Eisenminen von Ain Mokrah, Dschebel Anini, die Blei- und Silbergruben von Kefum Thebul, Bu Taleb, die Antimongruben von El Hammimat und Sensa, die Quecksilber- und Zinkgruben von Jemappes und Guelma; in Oran die Blei- und Silbergruben von Gar Rubban, die Gruben von phosphorfreiem Eisen in Beni Saff und Temerata, für die 1879 ein eigner Hafen, Mersa Si Ahmed, gebout wurde. Onyxmarmor bricht man bei Oran, durchsichtigen sogen. orientalischen Alabaster bei Ain Tekbalet, vorzüglichen weißen am Dschebel Filfilla, Marmor zu Bildhauerwerken bei Tolfila; 1878 wurde bei Kléber (Arrond. Oran) der schöne rote Marmor der Alten (giallo antico) wieder aufgefunden. Salz wird aus Salzseen und als Steinsalz (bei Milah, El Kantara, Wargla) gewonnen. Auch Schwefel, Magnesia u. Porzellanerde sind vorhanden. Von großer Bedeutung sind die Phosphatlager von Philippeville, Bone, Tebessa ꝛc., die Ausbeute an Phosphat betrug 1901: 270,000 Ton. Die Förderung von Eisenerzen betrug 498,000 T. Von Mineralquellen kennt man über 100; die Ruinen von Badebassins und Tempeln, die man in der Nähe dieser Quellen häufig antrifft, deuten darauf hin, daß schon die Römer die Wirksamkeit derselben gekannt und sie benutzt haben. Am berühmtesten sind im Depart. Algier die heißen Quellen von Hammam Meluan und Hammam Righa, im Depart. Oran die heiße Quelle von Bains-de-la-Reine, vor allen aber in Konstantine die von Hammam Maskutim (95°).

[Industrie, Handel und Verkehr.] Die gewerbliche Tätigkeit, die im Mittelalter bedeutender war, beschränkt sich jetzt bei der einheimischen Bevölkerung im Tell und in den Küstenstädten fast ausschließlich auf Bereitung von Maroquin, Teppich-, Musselin- und Seidenweberei. Für die Bewohner der Sahara waren von alters her das Weben wollener Gewänder, die Kultur des Dattelbaums und der Vertrieb dieser Erzeugnisse die Hauptquellen des Erwerbs. Die Kabylen der Gebirge treiben Ackerbau und Viehzucht, daneben Wollweberei, Holzschnitzerei, Mattenflechten ꝛc., auch etwas Bergbau, namentlich auf Eisen, das sie teils zu Ackergerätschaften, teils zu Waffen verarbeiten. Fast bei allen diesen Stämmen finden sich Mühlen und Ölpressen. Bei der europäischen Bevölkerung hat sich eine bedeutendere Industrie noch nicht entwickeln können, nennenswert sind die Weinkelterei, die Tabak- und Zigarrenfabrikation, Schneide- und Ölmühlen. 1894 waren in 16,456 gewerblichen Anstalten 43,957 Arbeiter beschäftigt. A. bildet seit 1851 mit Frankreich ein einziges Zollgebiet, und so siegreich hat letzteres die ausländische Konkurrenz bekämpft, daß von dem Gesamthandel des Jahres 1899 im Betrage von 635,3 Mill. Fr. nicht weniger als 531,9 Mill. auf den Verkehr mit dem Mutterland entfielen. Die Einfuhr betrug 1899: 309,9 Mill. Fr. (Baumwollengewebe, Metallwaren, Wollengewebe, ferner Kohle, Kaffee, Zucker, Seife, Bauholz und alle andern Industrieprodukte). Die Ausfuhr betrug 325,4 Mill. Fr.; sie besteht in Wein 141,3, Tieren 36,8, Getreide 42,5, Tabak 12,9, Häute und Felle 11,3, Wolle 10,9, Halfa 7,5 Mill. Fr. Der Anteil Deutschlands am Handel betrug 1,1, bez. 4,2 Mill. Fr.

Für den innern Verkehr hat die Regierung erst seit 1879 mehr getan, namentlich in der Nähe der Küste. Die Länge der Straßen des Staates beträgt 3507, der Departements 524, der Gemeinden 26,588 km. Die wichtigste Kunststraße ist die, welche Medea, Blida, Bufarik und Duera mit Algier verbindet. Die erste Eisenbahn wurde 1862 von Algier bis Blida

eröffnet. Im Betrieb war 1901 in A. ein Schienennetz von 3023 km Länge, außerdem 28 km Industriebahnen (zu den algerischen Salzwerken und nach den Minen von Kef um Thebul). Diese Eisenbahnen sind von vier französischen Gesellschaften unter einer staatlichen Zinsgarantie von 6 Proz. erbaut worden. In der Hauptsache sind die Bahnen Küstenbahnen, nur die Linien von Arzeu nach Aïn Sefra und von Philippeville nach Biskra reichen tiefer ins Land. An letztere soll sich die vielbesprochene Saharabahn anschließen zur Durchquerung der Wüste über Aïn Salah nach Timbuktu. Die weitern Dampfverbindungen sollen künftig durch Tramways hergestellt werden. Alle Hauptorte der Unterdivisionen sind mit der Divisionshauptstadt und diese Hauptstädte wieder mit Algier durch Telegraphen verbunden; die Telegraphenlinien hatten 1901 eine Länge von 10,379 km, sie beförderten durch 488 Ämter (1899) 1,900,486 Depeschen im innern, 59,440 Depeschen im internationalen Verkehr und 186,264 Dienstdepeschen. Die Post hatte 590 Ämter, 4,988,426 Fr. Einnahmen und (mit der Telegraphie) 6,082,601 Fr. Ausgaben. Drei unterseeische Kabel verbinden seit 1879 Marseille direkt mit Algier. Gegenwärtig vermitteln sieben französische Dampfschiffsgesellschaften die Verbindung mit Marseille und Cette, spanische Schiffe fahren zwischen Alicante und Valencia und algerischen Häfen, die auch von den englischen ostwärts gehenden Dampfern regelmäßig angelaufen werden. Der wichtigste Hafen ist Algier, nächstdem Bone, Philippeville, Bougie, Scherschel, Tems, Mostaganem, Oran und Nemours. In Algier (s. d.) bestehen 5 Banken, eine Handelskammer und in den größern Orten Konsulate. Der Schiffsverkehr betrug 1899 in den 17 Häfen Algeriens: im Eingang 3631 Schiffe von 2,617,635 Ton., davon 2206 französische von 1,607,251 T.; im Ausgang 3960 Schiffe von 2,868,123 T., davon 2525 französische von 1,839,825 T. Seit 1889 ist die Schiffahrt zwischen Frankreich und algerischen Häfen französischen Schiffen vorbehalten. Die Handelsmarine bestand Ende 1899 aus 745 Schiffen von 19,564 T.

[Verwaltung.] An der Spitze der Regierung steht seit 1871 ein Generalgouverneur, der, zu Algier residierend, Zivil- und Militärgewalt in seiner Person vereinigt und hinsichtlich der politischen Verwaltung vom französischen Ministerium des Innern, in allen andern Angelegenheiten von den betreffenden Ministerien abhängt. Für Zivilangelegenheiten steht ihm ein aus den höchsten Beamten und hervorragenden Bürgern zusammengesetzter Rat zur Seite. Die drei Departements Algier, Oran und Konstantine zerfallen jedes in ein Territoire militaire und ein Territoire civil; letzteres wird wieder in Arrondissements eingeteilt, während das Territoire militaire in Divisionen und Subdivisionen zerfällt. Das Territoire civil hatte 1896 eine Bevölkerung von 3,873,278, das Territoire militaire eine solche von 556,143 Seelen. Die arabische Bevölkerung bildet noch Duars und Ferkas (Gemeinden), Uls (Stämme) und Arratiks (Vereinigungen von mehreren Stämmen). Die Streitkräfte bestehen aus einem Armeekorps (XIX.), das 3 Infanteriedivisionen, 3 Kavalleriebrigaden, 1 Artilleriebrigade, 1 Geniebataillon, 1 Traineskadron und 1 Legion Gendarmerie hat. Diese Truppen sind meist französische Soldaten, gemischten Charakters sind 4 Regimenter Zuaven und 1 Regiment Fremdenlegion, während 3 Regimenter Turkos und 3 Spahisregimenter aus Eingebornen (Mohammedanern) bestehen. Die Gesamtstärke beträgt 55,149 Mann. Außerdem besteht eine Art Miliz, ein Aufgebot von eingebornen Reitern. Die Justizverwaltung zerfällt zuvörderst, jedoch nur für einzelne Fälle, in die Abteilungen für Europäer und für Eingeborne. Im allgemeinen aber sind alle Bewohner, ohne Unterschied der Nationalität und des Glaubens, den französischen Gerichten unterstellt. Nur gewisse nach dem Koran straffällige Vergehen, die in dem französischen Gesetzbuch nicht vorgesehen sind, kommen vor die Kadis. Die für die europäische Bevölkerung bestehenden Gerichte sind ganz auf ähnliche Weise wie im Mutterlande zusammengesetzt. Handelsgerichte bestehen in Algier und Oran. Die Finanzlage der Kolonie ist wenig befriedigend. Einschließlich der Kosten für das Militär hat das Mutterland fortwährend Zuschüsse zu machen, in den letzten Jahren zwischen 75,4 und 86,3 Mill. Frank jährlich, von 1830—87 im ganzen 3660,8 Mill. Fr. Nach dem Budget für 1901 wurden die Einnahmen mit 55,314,144 Fr., die Ausgaben mit 55,237,675 Fr. veranschlagt. Von den Steuern zahlen die Kolonisten pro Kopf 85,15, die Eingebornen nur 7,70 Fr.

[Geographisch-statistische Literatur.] Vgl. »Exploration scientifique de l'Algérie pendant les années 1840—1842« (Par. 1844 ff., 31 Bde.); »Exposés de la situation de l'Algérie« (jährlich); »Grand annuaire commercial, industriel, administratif, etc., de l'Algérie et la Tunisie« (jährlich); Hanoteau und Letourneux, La Kabylie (Par. 1873, 3 Bde.); Niox, Algérie, géographie physique (das. 1884) und Géographie militaire. Algérie et Tunisie (das. 1890); v. Maltzan, Drei Jahre im Nordwesten von Afrika (2. Aufl., Leipz. 1868, 4 Bde.); Schwarz, A. nach 50 Jahren französischer Herrschaft (das. 1881); Houdas, Ethnographie de l'Algérie (Par. 1886); Villot, Mœurs, coutumes et instructions des indigènes de l'Algérie (3. Aufl., Algier 1888); Leroy-Beaulieu, L'Algérie et la Tunisie (2. Aufl., Par. 1897); Lescure, L'agriculture algérienne (das. 1892); Vignon, La France en Algérie (das. 1893); Anton, Französische Agrarpolitik in A. (Leipz. 1893); Béquet u. Simon, L'Algérie. Gouvernement, administration, législation (Par. 1883, 3 Bde.); Pensa, L'Algérie, organisation politique et administrative (das. 1894); Mallarmé, L'organisation gouvernementale de l'Algérie (das. 1901); Bast, L'Algérie et les colonies françaises (das. 1901); die Schriften des Generals E. Daumas (s. d.), Reisehandbücher von Piesse, Conty (franz.), Playfair (Murray, engl.) u. a. Karten: Carte topographique de l'Algérie (dépôt de la guerre), 1:50,000, seit 1884 im Erscheinen; Carte administrative des voies de communications, Départ. de Constantine, 1:4,000,000, amtlich; ferner Karten von Langlois (1884), Gaultier (1887), Levasseur (1889), Lacoste (1889); geologische Karten von Pomel u. Pouyanne (1892, 4 Bl.) und Gaultier, 1:800,000 (Par. 1892).

Geschichte.

A. ist das alte Numidien. In der römischen Zeit bildete nur der östliche Teil die Provinz Numidien, der westliche gehörte zur Provinz Mauretanien. Das Land befand sich damals in blühendem Zustand und hatte viele volkreiche Städte, allein 123 Bischofssitze. Aber durch die verwüstenden Einfälle erst der Vandalen, dann der Araber wurde diese Kultur zerstört; die zum Islam übergetretenen Berber wurden die herrschenden Einwohner. Um 935 gründete der arabische Fürst Zeiri auf der Stelle des alten Icosium die Stadt Al Dschesair, das jetzige Algier. Seine Nachkommen herrschten im Lande bis 1148, nach

ihnen bis 1269 die Almohaden von Marokko. Dann zerfiel das Land in mehrere Gebiete. Zu dem bedeutendsten, dem Königreich Tlemsen unter den Zizaniden (Zioniten, Zianiden), gehörte Algier. Seit dem 15. Jahrh. begannen die Küstenbewohner Seeräuberei zu treiben. Schon Ferdinand der Katholische zog gegen sie; Kardinal Ximenes nahm 1509 Oran und Bugia (Bougie) und errichtete vor dem Hafen der 1510 eroberten Stadt Algier ein Kastell. Dem Emir der Mitidscha, Selim Eutemi, kam der islamische Lesbier Horuk Barbarossa 1515 zu Hilfe; nach Ermordung Selims machte er sich zum Herrscher von A., Tenes und Tlemsen. Nach seinem Tode (1518) stellte sich sein Bruder Chaireddin Barbarossa 1519 unter die Lehnshoheit der Pforte und trieb mit türkischen Hilfstruppen die Spanier aus ihrem Inselhort, eroberte 1533 auch Tunis und wurde mit seinen Schiffen der Schrecken der Christen im Mittelmeer. Kaiser Karl V. vertrieb zwar 1535 die Piraten aus Tunis, mußte aber 1541, nachdem er 20. Okt. mit 370 Schiffen und 30,000 Mann in A. gelandet war, wieder abziehen, weil ein Unwetter sein Lager und viele Schiffe zerstört hatte. So dauerten die Raubzüge fort. Die algerischen Korsaren eroberten im 16. Jahrh. alles Gebiet bis zur Grenze von Marokko, außer dem spanischen Oran. Innere Kämpfe entstanden, seitdem die türkischen Janitscharen in A. 1600 das Recht erhalten hatten, einen »Dei« zu wählen, der neben dem Pascha des Sultans stehen sollte. Mehrere Angriffe der Engländer und Holländer auf A. (1655, 1669 und 1670) blieben erfolglos; ebensowenig vermochten die Franzosen durch drei Bombardements Algiers (1682, 1683 und 1687) die Seeräuberei zu unterdrücken. Der Dei Ibrahim eroberte 1708 auch Oran. Dessen Nachfolger Baba Ali entrichtete keinen Tribut mehr nach Konstantinopel. A. bildete seitdem einen Soldatenstaat unter dem von den Janitscharen gewählten Dei, dem ein Diwan oder Staatsrat von 60 Beamten zur Seite stand. Vorübergehend wurde Tunis 1757 von algerischen Truppen besetzt. Nachdem die Spanier 1775 ihre letzte vergebliche (von W. Dalrymple beschriebene) Expedition gegen A. unternommen und das 1732 von neuem eroberte Oran 1791 wieder verloren hatten, konnte sich das algerische Raubnest die schwächern christlichen Mächte tributär machen. Erst nach den Stürmen der Revolutionskriege schritt man ein. Der amerikanische Kommodore Decatur schlug 20. Juni 1815 bei Cartagena die algerische Flotte und erzwang die Unverletzlichkeit der Unionsflagge. Als darauf der Dei 23. Mai 1816 die Mannschaft von 359 italienischen Schiffen, welche die Erlaubnis zum Korallenfischen erkauft hatten und unter britischer Flagge in Bone lagen, hatte niedermetzeln lassen, bombardierte eine englisch-niederländische Flotte unter General Exmouth Algier und erzwang 28. Aug. die Freilassung von 1211 Christensklaven. Aber schon 1817 wagten sich algerische Seeräuber wieder bis in die Nordsee und nahmen Schiffe der Mächte weg, die ihnen weder Tribut noch Geschenke bewilligt hatten. So zahlte noch 1829 das Königreich beider Sizilien jährlich 24,000 Piaster Tribut, und zu ähnlichem hatten sich Portugal, Toskana, Sardinien, Schweden und Dänemark, Hannover und Bremen verstehen müssen; selbst England hatte bei jedem Konsulwechsel ein Geschenk von 600 Pfd. Sterl. zu machen. Die Gefangenen verfielen, wenn sie nicht ausgelöst wurden, der Sklaverei.

Wiederholte Verletzungen der französischen Flagge und 1823 die der Wohnung des französischen Konsularagenten hatten schon die französische Regierung gegen den seit 1818 regierenden Dei Husein gereizt, als dieser 1827 von Frankreich für Getreide, das algerische Juden 1798 während der ägyptischen Expedition geliefert hätten, zu viel forderte und wegen des Ausbleibens einer Antwort den französischen Konsul Deval tätlich beleidigte. Ein französisches Geschwader nahm den Konsul auf und begann, da der Dei das französische Ultimatum ablehnte, 12. Juni 1827 die Blockade; der Dei ließ dagegen die zur Korallenfischerei bei Bone gegründeten französischen Niederlassungen zerstören. Da die französische Regierung einen auswärtigen Erfolg zu erzielen wünschte, so ließ sie 25. Mai 1830: 75 Kriegsschiffe unter Admiral Duperré mit einem Landheer von 37,500 Mann unter General Bourmont (auf 400 Transportschiffen) von Toulon auslaufen; die Flotte warf 13. Juni in der Bucht von Sidi el Ferruch westlich von Algier Anker. Die Franzosen erstürmten 19. Juni das Lager des Dei. Nachdem das Kaiserfort im S. der Stadt 4. Juli in die Luft gesprengt und Algier von der Landseite eingeschlossen war, kapitulierte der Dei 5. Juli; ihm wurden sein Privatvermögen und die freie Wahl seines Wohnorts außerhalb Algeriens gewährt. Alle Türken wurden nach Smyrna transportiert, den übrigen Einwohnern Achtung der Religion und des Eigentums, Freiheit des Handels und der Gewerbe zugesichert; die Sklaverei der Christen, alle Tribute der europäischen Staaten und alle Monopole wurden für immer abgeschafft. Das Land freilich mußten die Franzosen erst erobern, und schon 23. Juli stießen sie bei Blida auf einen vom Bei von Titteri veranlaßten Aufstand. Schon war indes Oran durch Vertrag gewonnen und Bone besetzt, als der Sturz Karls X. durch die Julirevolution eine Stockung in den französischen Unternehmungen verursachte; Bourmont verließ 2. Sept. A. König Ludwig Philipp sandte darauf den Marschall Clauzel als Gouverneur nach A. Dieser begann sofort die Erweiterung des Gebiets durch Streifzüge in das Innere und Kolonisationsversuche, wurde aber schon 1831 abberufen, da er eigenmächtigerweise Bone und Konstantine an den Bei von Tunis abgetreten hatte. Sein Nachfolger, General Berthezène, verwirrte durch übereilte Neuerungen und reizte durch Konfiskationen und Sequestrationen die Bevölkerung: Kabylen oder Berber, Araber und Türken (Kulugli), statt sie durch kluge Politik voneinander zu trennen, zu gemeinsamem Widerstand. Unter dem Gouverneur Savary (Dezember 1831 bis März 1833) wurde zwar Bone erobert; aber in Oran erhob sich der Emir von Mascara, Abd el Kader (s. d.). Savarys Gewaltstreiche brachten bald ganz A. in Aufstand, so daß er endlich abberufen und zur Verantwortung gezogen wurde. Eine von der Kammer eingesetzte Kommission entschied sich für die fernere Behauptung Algeriens; eine Ordonnanz vom 22. Juli 1834 verordnete, das eroberte Gebiet solle fortan »französische Besitzungen im Norden Afrikas« heißen. Ein Generalgouverneur sollte mit dem militärischen Oberkommando zugleich die Verwaltung führen und unter dem Kriegsministerium stehen. Für die Justiz wurden Tribunale erster Instanz zu Algier, Bone und Oran, ein Obertribunal und ein Handelsgericht zu Algier eingesetzt und ein Generalprokurator ernannt, der das einheimische Recht prüfen und mit der neuen Justizverfassung in Übereinstimmung bringen sollte.

Es traten nun geordnetere Zustände ein. Mit Abd el Kader kam 26. Febr. 1834 der erste Friede zu stande,

worin der Emir den König der Franzosen als Lehnsherrn anerkannte. Der Friede dauerte aber nicht lange. General Trézel verlor 28. Juni 1835 die Schlacht an der Makta gegen den Emir. Marschall Clauzel, der im August 1835 auf den friedfertigen Drouet d'Erlon als Gouverneur folgte, zerstörte im Dezember Abd el Kaders Residenz Mascara und schlug ihn mehrere Male; doch sein Zug gegen Konstantine (im November 1836) mißlang: durch Hunger, Kälte, Krankheit und die Waffen Ahmed Beis wurden von 8000 Mann über 5000 aufgerieben. Während General Bugeaud 30. Mai 1837 unweit der Tafna den zweiten Frieden mit Abd el Kader schloß, bereitete Damrémont einen zweiten Angriff auf Konstantine vor, das, nachdem Damrémont 12. Okt. gefallen war, 13. Okt. vom General Grafen Valée erstürmt wurde. Nun wurde die französische Herrschaft nach bestimmtem Plan und möglichst friedlich ausgebreitet und hierdurch die fast unblutige Einnahme von Stora, Milah und La Calle (1838—39) sowie die Vernichtung der Macht Ahmed Beis erreicht. 1839 erneuerte Abd el Kader seine Feindseligkeiten und predigte überall den »heiligen Krieg« gegen die Franzosen. General Bugeaud, seit 1841 mit dem Oberbefehl gegen ihn betraut, ermüdete den Feind und bestach seine Anhänger. Mascara wurde 30. Mai 1841 besetzt, im Oktober Abd el Kaders letztes Bollwerk, Saida, zerstört, und nachdem 30. Jan. 1842 Tlemsen und 9. Febr. das feste Tafrua gefallen waren, flüchtete der Emir auf marokkanisches Gebiet. Im Sommer 1842 erschien er von neuem, und wenn auch seine Einfälle meist zurückgewiesen wurden (1843 nahm der Herzog von Aumale seine Smalah, sein Lager, durch Überfall), so fand er doch in Marokko immer wieder Verstärkungen. Frankreich sah sich daher 1844 genötigt, Marokko den Krieg zu erklären. Das marokkanische Heer, dessen Vorhut Abd el Kader bildete, wurde 14. Aug. 1844 am Flusse Isly von Bugeaud entscheidend geschlagen. Da gleichzeitig ein französisches Geschwader unter dem Prinzen von Joinville an der marokkanischen Küste erschienen war, 6. Aug. Tanger und 10. Aug. Mogador bombardiert und 16. Aug. die vor letzterm Hafen liegende Insel erobert hatte, so kam unter englischer Vermittelung der Friede zu stande, wonach Marokko Abd el Kader keinen Vorschub mehr leisten durfte. Letzterer eröffnete wiederum den kleinen Krieg in A., versuchte 1847 Marokko zu erobern, wurde aber vom Sultan Abd er Rahmân 11. Dez. geschlagen und auf französisches Gebiet gedrängt, wo er 22. Dez. vom General Lamoricière gefangen genommen wurde.

Bugeaud hatte 1845 auch eine Zivilverwaltung eingerichtet; die drei Provinzen Algier, Oran und Konstantine erhielten je einen Konseil mit einem Direktor an der Spitze. Die französische Nationalversammlung bestimmte 1848, daß A. vier Deputierte wählen solle, und schickte einige Arbeiterkolonien dahin, die aber nicht gedeihen wollten. Nach dem Staatsstreich vom 2. Dez. 1851 wurde Lambessa zur Deportationskolonie für politische Verbrecher ausersehen. Der Krieg gegen die Eingebornen dauerte inzwischen fast ohne Unterbrechung fort, da die Franzosen jetzt an die Eroberung Kabyliens gingen. 1851 erhoben sich fast alle Gebirgsstämme zwischen Dschidschelli, Philippeville und Milah; General Saint-Arnaud besiegte innerhalb 80 Tagen sämtliche Empörer in 20 Treffen und 6 Schlachten. Im Dezember 1852 wurde unter dem Generalgouverneur Randon (1852—58) die Oase Laghuat im S. Algeriens in Besitz genommen, der mächtige Stamm der Beni Mzab stellte sich unter französischen Schutz; 1853—54 wurden die Oasenlandschaften von Tuggurt und Wadi Suf besetzt, ferner die Uled Sidi Scheich und die Oase Wargla der französischen Herrschaft unterworfen. Die Feldzüge von 1856 und 1857 vollendeten die Bezwingung der Kabylen; seitdem war die Grenze des französischen Gebietes bis an den Rand der Sahara vorgeschoben. 1858 wurde die Kolonie unter ein Ministerium für A. und die Kolonien gestellt; dies wurde aber bereits Ende 1860 durch ein Militärgouvernement (Pélissier, dann Mac Mahon) ersetzt, dem ein Vizegouverneur, ein Generaldirektor für Zivilgeschäfte, ein Ministerium für Justiz, Schul- und Kirchenwesen sowie ein Konseil zur Beratung des Budgets zur Seite standen. Da die Verhältnisse der Kolonie ungünstig waren, so besuchte Napoleon III. im April 1865 selbst A. Die militärischen Obrigkeiten (bureaux arabes) verstanden die materiell und sozial gedrückten Eingebornen nicht zu behandeln; der Mangel an Verkehrswegen, der französische Schutzzoll auf die Produkte der Kolonie, die Formalitäten und Schreibereien der Bureaukratie bewirkten, daß der Wohlstand der algerischen Bevölkerung zurückging. Durch freundlichen Verkehr mit den Arabern und eine vielverheißende Proklamation suchte der Kaiser der Unzufriedenheit zu begegnen. Aber bei den Reformen kam man über Anläufe nicht hinaus. Während des deutsch-französischen Krieges (1870/71) mußte die Regierung A. von Truppen fast entblößen; doch erkannten die Eingebornen zu spät diese Gunst der Umstände. Erst im April 1871 nahm der Aufstand im S. von A. größere Ausdehnung an und wurde 1872 vom Generalgouverneur Gueydon unterdrückt. So gab die Republik ihre Absicht, A. eine reine Zivilverwaltung zu geben, einstweilen auf; 1873—79 hatte General Chanzy das Generalgouvernement inne, dem 1875 ein aus Zivilbeamten bestehender Conseil supérieur beigegeben wurde. Erst 1879 wurde in Albert Grévy ein Zivilgouverneur eingesetzt, dessen Gewalt sich bloß auf den Küstenstrich, ein Neuntel des algerischen Gebietes, beschränkte; die Stämme der Araber und Berber blieben unter militärischer Gewalt. Während der Besetzung von Tunis (1881) erhob sich noch einmal im W. ein kühner Häuptling, Bu Amema, und fügte durch Überfälle den Franzosen und den europäischen Kolonisten Verluste zu. Seitdem war Ruhe in A. bis Ende der 90er Jahre.

Die antisemitische Bewegung in Frankreich pflanzte sich leicht nach A. über, weil in der arabischen, teilweise auch der europäischen Bevölkerung Mißstimmung gegen die Juden entstanden war, die zwar durch das übereilte Dekret des jüdischen Mitgliedes des Gouvernements der nationalen Verteidigung, Crémieux, vom September 1870 en bloc naturalisiert worden, aber auf ihrer niedrigen Kulturstufe stehen geblieben waren und fortfuhren, die Bevölkerung durch Wucher auszubeuten. Es kam deshalb 1897 und 1898 zu Unruhen der Araber. 1898 wurde der Antisemit Max Régis, ein naturalisierter Italiener, Maire der Stadt Algier und das Haupt der französischen Antisemiten, Drumont, algerischer Deputierter. Die französische Regierung berief den Generalgouverneur Lépine ab und ernannte Laferrière zum Generalgouverneur. Als dieser den Maire absetzte, wurde Régis vom Gemeinderat zum Ehrenmaire ernannt; doch flaute allmählich die antisemitische Bewegung ab, seitdem Jonnart, der kurze Zeit darauf Generalgouverneur war, mit seinem Programm: den eingebornen und den europäischen Teil der Bevölkerung getrennt zu verwalten, aber unter einer versöhnenden Ober-

leitung zu vereinigen, durchgedrungen ist. Auch wurde durch das Gesetz vom 20. Dez. 1900 für A. ein selbständiges Budget geschaffen. Unter solchen Aussichten trat 30. Juni 1901 der neue Generalgouverneur Révoil sein Amt an; nach der anfänglichen Verwöhnung des Berbertums und dem mit 1871 einsetzenden Gegenstück ist man nun zur vermittelnden Politik des gesunden Menschenverstandes übergegangen.

Vgl. für die römische Zeit die bei Art. »Numidien« angegebenen Werke; für die spätere Geschichte vgl. außer den ältern Werken von Scepper (Antw. 1554, latein.) und Laugier de Tassy (Amsterd. 1725): **Duprat**, Essai historique sur les races anciennes et modernes de l'Afrique septentrionale (Par. 1845); **Fagnan**, L'Afrique septentrionale au XII. siècle (Konstantine 1900); **Rotalier**, Histoire d'Alger et de la piraterie des Turcs (Par. 1841, 2 Bde.); **Grammont**, Histoire d'Alger sous la domination turque, 1515—1830 (das. 1887); **Mercier**, Histoire de l'Afrique septentrionale, Berbérie (das. 1888—90, 3 Bde.); **Fillias**, Histoire de la conquête et de la colonisation de l'Algérie, 1830—1860 (das. 1860); **Heim**, Geschichte der Kriege in Algier (Königsb. 1861, 2 Bde.); **Ault-Dumesnil**, Relation de l'expédition d'Afrique en 1830 et de la conquête d'Alger (2. Aufl., Par. 1869; enthält auch die frühere Geschichte des Landes); **Nettement**, Histoire de la conquête d'Alger (2. Aufl., das. 1867); **Gaffarel**, L'Algérie; histoire, conquête et colonisation (das. 1882); **Rousset**, Les commencements d'une conquête: L'Algérie 1830—1840 (das. 1887, 2 Bde.) und La conquête de l'Algérie, 1841 bis 1857 (das. 1889, 2 Bde.); **La Martinière** u. **Lacroix**, Documents pour servir à l'étude du Nord-Ouest Africain (Lille 1897, 3 Bde.).

Algesheim, Stadt, s. Gau-Algesheim.

Algesie (griech.), s. Algie.

Algesimeter (griech., »Schmerzmesser«), von Björnström angegebene Kneifzange mit Skala, an der die Stellung der Schenkel abgelesen werden kann. Man faßt eine emporgehobene Hautfalte mit der Zange und erhöht den Druck, bis Schmerz empfunden wird. Das A. gestattet, die Schmerzempfindlichkeit verschiedener Körperteile nach Gewichtsgrößen zu bestimmen.

Alghèro, Kreishauptstadt in der ital. Provinz Sassari, an der Westküste der Insel Sardinien und an der Eisenbahn A.-Sassari gelegen, mit kleinem Hafen, alter Kathedrale, Gymnasium, nautischer Schule, Zuchthaus, ist Sitz eines Bischofs und mehrerer Konsulate (darunter eines deutschen) und zählt (1901) ca. 9700 (als Gemeinde 10,779) Einw., die Weinbau und Korallenfischerei treiben. In der Nähe sind sehenswerte Grotten (vgl. Costa, Alla grotta di A., Mail. 1889).

Algie (Algesie, griech.), »Schmerz« im allgemeinen oder nur solcher Schmerz, für den man im Leben eine Ursache nicht zu finden vermag. S. Nervenschmerz und Nervenkrankheiten.

Algier (franz. Alger, span. Argel, arab. Al Dschesair, d. h. »die Inseln«, das alte Icosium, im Mittelalter bei den Arabern **Mesrana** genannt), Hauptstadt der franz. Kolonie Algerien und des Departements A. (s. unten), erster Kriegs- und Handelsplatz derselben, liegt hart am Mittelmeer unter 36° 47' nördl. Br. und 3° 31' östl. L., an der Westseite eines geräumigen, halbmondförmig gegen S. eingetieften Golfes, zwischen Kap Matifu im O. und der Pointe Pescade im W., und an dem ins Meer abfallenden Nordhang eines 402 m hohen Gebirgszugs. Die Stadt ist von blühenden Ortschaften, Villen und Gärten umgeben und bildet ein ziemlich gleichseitiges, vom Meer aufsteigendes Dreieck, dessen Spitze in 124 m Höhe die Kasba, die alte Burg der Deis, jetzt Kaserne, bildet. Der schon 1525 von Chaireddin Barbarossa angelegte Hafen, der 95 Hektar groß ist, wurde 1836 von französischen Ingenieuren ausgebaut und unter Napoleon III. durch zwei Steindämme von 700 und 1235 m Länge geschützt. Seinen Abschluß im N. erhält das Hafenbecken durch einen aus dem 10. Jahrh.



Umgebung von Algier.

stammenden Verteidigungsdamm, der das Ilot der Marine mit dem Festland verbindet. Neuestens wird auch die Erweiterung des Hafens gegen S. geplant. Am Nordende befindet sich das Marinebassin. Der mit Docks versehene und durch mehrere starke Werke geschützte Hafen vermag 40 Kriegs- und 300 Handelsschiffe aufzunehmen. Vom Hafenkai führen Freitreppen und fahrbare Straßen hinauf auf den Boulevard de la République, den eigentlichen Glanzpunkt der Stadt, eine prachtvolle, 2000 m lange Terrasse. Sie ruht auf einer doppelten Reihe von Bogen (ca. 350), deren Hallen zu Verkaufsläden benutzt werden. An diesem Boulevard liegen die palastartigen Gebäude der Bank, der Post, der Justizpalast &c., am Ende des-

selben die Place de Gouvernement, der schönste Platz der Stadt, mit einer Reiterstatue des Herzogs von Orléans, dem erzbischöflichen Palast, einem ältern maurischen Prachtbau, der Moschee Dschama el Dschedid. Etwa in der Mitte des Boulevard de la République öffnet sich nach W. die große Place Bresson mit dem Nationaltheater. Dicht beim Gouvernementsplatz liegt die kleine Place Bruce mit dem Winterpalast des Gouverneurs und der katholischen Kathedrale. Vor dem Tor Bab el Uëd im N. liegt die gleichnamige Vorstadt, auf der Südseite die Vorstadt *Agha* und weiterhin das Dorf *Mustafa*, eine reizende Villenkolonie, wo auch der Gouverneur seine Sommerresidenz hat. Die beliebteste Promenade bildet außer dem Boulevard de la République der Jardin Marengo hinter dem Lyzeum.

Als Hauptstadt der Kolonie ist A. Sitz des Generalgouverneurs, eines Präfekten, des Kommandos des 19. Armeekorps, der obersten Behörden für die Kolonie, die Provinz und das Arrondissement A., vieler Konsuln, auch eines deutschen Berufskonsuls, eines Tribunals erster Instanz, Handelsgerichts, eines katholischen Erzbischofs, eines protestantischen Konsistoriums sowie der höhern Geistlichen der Muslims und Juden. A. besitzt verschiedene katholische Kirchen, eine protestantische und eine englische Kirche, mehrere Synagogen und 22 Moscheen und kleinere Bethäuser, darunter als älteste und schönste die Dschama el Kebir. An wissenschaftlichen Anstalten besitzt A. eine Militärakademie und vier Hochschulen (für Rechte, Medizin und Pharmazie, mathematische und Naturwissenschaften, Literatur mit einer orientalischen Sektion und einem öffentlichen Kurs für die arabische Sprache). Die Mohammedaner haben eine Medresse. Außerdem bestehen ein Lyzeum, zwei Lehrerseminare, eine öffentliche Bibliothek, Sternwarte, Historische Gesellschaft, Gesellschaften für Kunst, Agrikultur, philanthropische Zwecke, zwei Theater, Waisen- und Armenhäuser, Militär- und Zivilhospitäler. Es erscheinen mehrere französische und arabische Zeitungen. Die Zahl der *Einwohner* betrug 1838: 30,395 (darunter 18,400 Eingeborne), 1901: 97,400 (32,893 Franzosen, 10,822 Juden, 26,702 Eingeborne, 26,983 Fremde, darunter 6393 naturalisierte). Die Industrie befindet sich noch in den Anfängen, dagegen ist A. der wichtigste Handelsplatz der Kolonie, in dem zahlreiche Straßen des Binnenlandes und zwei Eisenbahnlinien von Oran und Konstantine zusammenlaufen. Der Handel wird unterstützt durch fünf Banken und eine Handelskammer; sieben französische Dampfergesellschaften vermitteln den Verkehr mit Marseille und Cette, eine spanische mit Alicante und Valencia, drei Kabel führen nach Marseille hinüber. 1898 liefen 8151 Schiffe von 6,867,342 Ton. ein und aus, meist französische. Ausgeführt werden Getreide, Wein, Vieh, Wolle, Leder, Erze, Tabak, Gemüse, Obst, Olivenöl. Neuerdings ist A. auch als klimatischer Kurort sehr in Aufnahme gekommen, der im Winter (Durchschnittstemperatur 12°) zahlreiche brustleidende Europäer anlockt. Vgl. O. *Schneider*, Der klimatische Kurort A. ꝛc. (Dresd. 1869; weitere 2 Bände, 1872—78, enthalten auch Schilderungen aus der Provinz); Reisehandbücher von *Piesse* (Par. 1891), *Dalles* (2. Aufl., Algier 1888), *Harris* (9. Aufl., Lond. 1898), Meyers Reisebücher: »Riviera, A. ꝛc.« (5. Aufl., Leipz. 1902).

Das *Departement* A., der mittlere Teil der französischen Kolonie Algerien, umfaßt 170,801 qkm mit (1901) 1,640,985 Einw. und zerfällt in fünf Arrondissements: Orléansville, Miliana, Alger, Tizi-Uzu und Medea. — Über die Geschichte s. Algerien.

Algiers (spr. ällbschirs), Vorstadt von New Orleans (s. d.), am gegenüberliegenden Mississippi-Ufer.

Algierscher Paß (*Seepaß*, *Türkenpaß*, *Mittelländischer Paß*, franz. Marque), der Paß, welchen die Schiffe derjenigen Staaten lösen und an Bord mit sich führen mußten, die mit den Barbareskenstaaten (s. Berberei) Verträge abgeschlossen hatten. Erst seit 1830 mit der Eroberung Algiers durch die Franzosen hörte die Seeräuberei der Barbaresken im Mittelmeer und damit auch die Notwendigkeit des Passes auf.

Algiersches Metall, s. Britanniametall.

Algiersche Weine, in Algerien gewonnene Weine. Die Weinberge liegen auf Hügeln und Abhängen, und man gewinnt aus Bordeauxreben die *Adeljaweine* mit 11 Proz. Alkohol und beträchtlichem Gerbsäuregehalt, außerdem Burgunderadelja mit 12 Proz. Alkohol. Vgl. *Berniard*, L'Algérie et ses vins (Bordeaux 1888—92, 3 Bde.); *Leroux*, Traité sur la vigne et le vin en Algérie et en Tunisie (das. 1894, 2 Bde.); *Evesque*, Les vins d'Algérie (das. 1902).

Alginsäure (*Tangsäure*), aus Meeresalgen (Laminaria) durch Kochen mit Wasser entstehende Substanz, die bei Gewinnung von Jod als Nebenprodukt entsteht, dient als Appreturmittel.

Algōabai, 45 km breite, schutzlose Bucht an der Südostküste des Kaplandes, 690 km vom Kap der Guten Hoffnung; an der Westseite liegt Port Elizabeth.

Algodonālesbai, Bucht des Großen Ozeans an der chilen. Küste unter 22° 5′ südl. Br., mit dem Hafen Tocopilla, Verschiffungsplatz für die reichen Kupfergruben der Umgegend (jährlich 6000 Ton.).

Algodonit, Mineral, s. Arsenkupfer.

Algol, der Stern β im Sternbilde des Perseus, bemerkenswert durch seinen 1667 von Montanari entdeckten, 1782 von Goodricke genauer untersuchten Lichtwechsel: 60 Stunden behält er seine größte Helligkeit 2. Größe, dann sinkt er in 4,5 Stunden zur 4. Größe herab, um in abermals 4,5 Stunden wieder bis auf seine ursprüngliche Helligkeit zuzunehmen. Dieser Lichtwechsel wird durch die Verdeckung des A. durch einen wenig leuchtenden Begleiter erzeugt. Vgl. »Fixsterne« (Veränderliche Sterne).

Algolagnie (griech., *Wollustschmerz*), s. Sexualpsychologie.

Algoma, Hafenort in Ontario (Kanada), am North Channel des Huronensees, Station einer Zweiglinie der Canadian Pacificbahn, anglikanischer Bischofssitz, mit (1901) 3633 Einw.

Algonkin, allgemeiner Name für eine große Gruppe von Indianerstämmen, die früher einen bedeutenden Teil des Gebiets von Britisch-Nordamerika und der Vereinigten Staaten innehatten, gegenwärtig aber nur in einigen Stämmen (Abenaki, Blackfeet, Kri, Odschibwä, Menomoni ꝛc.) fortbestehen, während die übrigen teils ganz verschwunden, teils auf eine geringe Anzahl, oft nur wenige Familien, zusammengeschmolzen sind (s. Indianer). Heute schätzt man ihre Zahl auf 95,600 Köpfe (gegen 250,000 im 17. Jahrh.). Der Hauptheld ihrer Mythen ist der Gott Glukap, nach Brinton der Gott der schlauen Kriegführung. Die Sprachen sämtlicher Stämme der A. bilden einen besondern Sprachstamm, der nach G. v. d. Gabelentz mit dem Nahuatl (Aztekensprache) in Mexiko verwandt ist. Vgl. *Leland*, Algonquin legends of New England (Lond. 1884); F. *Müller*, Über den Bau der Algonkinsprachen (Wien 1867); *Pilling*, Bibliography of the Algonquian languages (Washingt. 1891).

Algonkische Formation (*Algonkium*, *Präkambrium*), eine im ehemaligen Gebiete der Algon-

kin-Indianer auftretende Abteilung der paläozoischen Formationsgruppe, die, aus einer 6000 m mächtigen Folge von halbkristallinischen Gesteinen und klastischen Schichtgesteinen bestehend, das archäische Grundgebirge vielfach diskordant überlagert und selbst wieder von dem Kambrium, meist auch diskordant, überlagert wird. Derartige Schichten kennt man aus der Tiefe des Großen Cañon des Colorado in Arizona, vom Huronsee und besonders vom Südufer des Lake Superior. In letzterer Gegend kommen in der obern algonkischen Formation mächtige Lager von Diabas und Gabbro, die oft in Chlorit-Hornblendeschiefer umgewandelt sind, von Quarzporphyr, Porphyrit, Melaphyr und Melaphyrmandelstein (diese zuweilen reich an gediegenem Kupfer und Silber) vor. Schichten der algonkischen Formation sind ferner nachgewiesen im schottischen Hochland, im NW. von Irland, in Anglesey, in den Malvern Hils etc., wo sie als rötliche oder braune Sandsteine, als Glimmerschiefer, Phyllite, Tonschiefer, Quarzite, Grauwackensandstein und Konglomerate mit eingelagerten diabasartigen, oft in Chlorit- und Hornblendeschiefer umgewandelten Eruptivgesteinen diskordant zwischen der Gneisformation und dem Kambrium lagern, dann in Skandinavien (die Dalasandsteine Dalarnes und die an 15—16,000 m mächtigen Sparagmite zwischen Jemtland und Mjösensee), ferner in der Bretagne, in Böhmen (Graphitoid führende Tonschiefer, sogen. Przibramer Schiefer und Grauwackensandsteine mit Diabasen) und schließlich im Erzgebirge und Vogtland, im Fichtelgebirge und Ostthüringen, wo die algonkischen Phyllite, Tonschiefer, Quarzschiefer, Chlorit- und Hornblendeschiefer etc. konkordant zwischen den azoischen und kambrischen Schichtenreihen, ohne scharfe Abgrenzung gegen diese, auftreten. Organische Reste sind nur spärlich aus Nordamerika, Großbritannien und der Bretagne bekannt. Sie beschränken sich auf Wurmspuren, auf Abdrücke des Zweischalers Hyolithes, der Armfüßer Discina und Lingula, auf Reste von Korallen (Archaeocyathus) und Stromatoporiden, auf Radiolarien und vereinzelte Trilobiten. Der Ausdruck Algonkium wurde zuerst von Walcott 1890 gebraucht.

Algorithmus (Algarithmus), abgeleitet von dem Namen des arab. Mathematikers Mohammed Ben Musa Alkaresmi, gest. 820, im Mittelalter Rechnung nach dem damals durch die Araber bekannt gewordenen dekadischen (indischen) Zahlensystem, jetzt jedes bestimmten Regeln unterworfene Rechnungsverfahren.

Algraphie (Aluminiumdruck, Aluminographie), der zuerst von Schatz in Mainz 1892 ausgeführte Druck von Aluminiumplatten als Ersatzmittel des lithographischen Steins. Die Technik unterscheidet sich nicht wesentlich von der des Steindrucks. Die Aluminiumplatte wird geschliffen, mit verdünnter Säure angeätzt, mit Wasser gewaschen und getrocknet. Die Zeichnung wird dann mit lithographischer Kreide oder Tusche, auch mittels Umdrucks darauf gebracht und mit einer Mischung von Gummiarabikum und Phosphorsäure geätzt. Der Druck erfolgt in Steindruckpressen, in denen die Platten auf gußeisernen Blöcken eingespannt werden, oder auf Rotationsmaschinen, deren Druckzylinder die dünnen Platten sich leicht anpassen lassen. Zum Auftragen der Farbe dienen Walzen mit Gummiüberzug, im übrigen unterscheidet sich die Druckbehandlung nicht von der des Steindrucks und gestattet die Herstellung bedeutender Auflagen. Ein besonderer Vorteil der Aluminiumplatten liegt in ihrer großen Leichtigkeit, sie eignen sich für künstlerische wie für kartographische und merkantile lithographische Arbeiten, auch für Photolithographie und Tonplatten zum Farbendruck. Vgl. Weilandt, Der Aluminiumdruck (Wien 1902); Albert, Das Aluminium in seiner Verwendung für Flachdruck. Die A. (Halle 1902).

Algringen, Dorf im deutschen Bezirk Lothringen, Kreis Diedenhofen, an der Eisenbahn Hayingen-A., hat eine kath. Kirche, Bergbau und Hüttenindustrie und (1900) 5230 Einw.

Alguacil (spr. -gwaßil; arab. Wasil), im Spanischen Titel des mit der Ausübung der Justiz Betrauten. Es gibt Alguaciles mayores, welche die Justiz in einer Stadt als erbliches Lehen ausüben oder von der Munizipalität dazu berufen worden sind, und Alguaciles menores oder ordinarios, die untern Diener der Justiz und Polizei. Diese erscheinen bei Feierlichkeiten in altspanischer Tracht und beritten. Früher hießen so auch die Urteilsvollstrecker der Inquisitionstribunale etc.

Algumin, rotes Sandelholz.

Algyógy-Alfalu (spr. ólbjödj-, auch Feredö-Gyógy genannt), Bad im ungar. Komitat Hunyad, 356 m ü. M., mit Eisenquellen, Schloß, Ackerbauschule und (1900) 1091 rumän. Einwohnern.

Alhagi *Desv.*, Gattung der Leguminosen, starre, sehr verzweigte, dornige Sträucher mit kleinen einfachen Blättern und roten Blüten in achselständigen, armblütigen Trauben und linealischen Hülsen. Drei Arten in Südrußland, Griechenland, Ägypten u. Asien. A. Maurorum *Med.* (Alhagistrauch, Mannaklee) und A. Camelorum *Fisch.* bedecken weite Strecken und gehören in den vorderasiatischen Steppen und in Ägypten zu den auffallendsten Vegetationstypen. Aus ihren Zweigen schwitzt die persische Manna aus.

Alhāma (v. arab. El Hammam, soviel wie Warmbad), Name mehrerer Badeorte in Spanien, darunter: 1) Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Granada, am Nordfuß der Sierra de A. gelegen, mit Schwefelquellen (45°) und (1897) 7410 Einw.; einst wichtige Festung und Schatzkammer der Könige von Granada, denen sie 1482 entrissen wurde, hat 1884 durch Erdbeben gelitten. — 2) Badeort in der span. Provinz Murcia, Bezirk Totana, an der Eisenbahn Murcia-Lorca, mit Schwefelquellen (39—42°) und (1897) 7901 Einw. — 3) Badeort in der span. Provinz Saragossa, Bezirk Ateca, am Jalon und der Eisenbahn Madrid-Saragossa, mit warmen Mineralquellen und (1897) 1559 Einw. — 4) Stadt in der span. Provinz Almeria, Bezirk Canjayar, am östlichen Abhang der Sierra de Gador und am Rio Almeria, mit Mineralquellen und (1897) 4480 Einw.

Alhámbra (die »rote«, nämlich Feste), einst maur. Festung und Königsburg, das herrlichste Denkmal arabischer Baukunst in Europa, östlich von Granada, am Darro auf einer von Gärten und Parkanlagen umgebenen Anhöhe gelegen. Die ersten Bauanlagen, aus dem 9. Jahrh. stammend, wurden von Mohammed I. (1232—72) und Mohammed II. ausgebaut. 1273 ist die Hauptmasse der Festung, die Prachtbauten und innern Dekorationen aber erst im 15. Jahrh. vollendet. Karl V. zerstörte einen großen Teil der A., um ihn durch einen unvollendet gebliebenen Palast in schwerem Renaissancestil zu ersetzen. Die Schloßanlage gruppiert sich um zwei mit Bassins, Fontänen und Säulenhallen geschmückte offene Höfe. Hohe, einfache, zinnenbekrönte Mauermassen schließen die A. nach außen ab; unter den vier Toren zeichnet sich nur das hufeisenförmig gewölbte Tor der Gerechtigkeit durch reiche Arabesken aus. Durch dieses Tor gelangt man auf die Plaza de los Algibes (»Platz der Zister-

nen«), die westlich durch die Alrazaba, die ehemalige Zitadelle, mit zwei Türmen, darunter die eine herrliche Aussicht gewährende Torre de la Vela (»Turm der Wache«), östlich von dem Palast Karls V. begrenzt wird. Nördlich davon liegt das eigentliche maurische Königsschloß. Man betritt zunächst den 22 m breiten, 40 m langen **Myrtenhof**, dessen Schmalseiten von einer Säulenhalle eingefaßt werden. Dem Eingang entgegengesetzt, an der Nordseite, liegt hinter einem Vestibül in dem gewaltigen, viereckigen Comaresturm der **Saal der Gesandten**, ein Quadrat von 11 m, auf drei Seiten durch Fensternischen erweitert, mit Stalaktitenkuppel. Am besten erhalten sind die östlich von dem genannten Hof gelegenen Räume, und zwar der **Löwenhof**, so genannt nach der auf zwölf Löwen von schwarzem Marmor ruhenden Fontäne, der **Saal des Gerichts**, der **Saal der beiden Schwestern** (zwei Marmorplatten des Fußbodens), die nach der berühmten Familie der **Abencerragen** (s. d.) benannte Halle (s. Tafel »Architektur VII«, Fig. 3), der Vorhof der Moschee (Fig. 4), endlich eine Reihe von Baderäumen. Diese Räume sind die schönsten und glänzendsten des Schlosses, an ihren Wandflächen und stalaktierten Kuppeln mit einer unerschöpflichen Pracht buntfarbiger Ornamente überdeckt. Die spanische Regierung ließ neuerdings die A., die bis 1845 als Festung und Staatsgefängnis diente, stilgemäß restaurieren; 1890 wurde sie durch Brand beschädigt. Vgl. außer W. **Irvings** bekannten »Erzählungen von der A.« und den ältern Prachtwerken über die Denkmäler arabischer Baukunst in Spanien von Murphy (Lond. 1816) und Girault de Prangey (Par. 1839): O. **Jones**, Plans, elevations, sections and details of the A. (Lond. 1848, 2 Bde.); **Junghändel**, Die Baukunst Spaniens (Dresd. 1889—93); **Uhde**, Baudenkmäler in Spanien u. Portugal (Berl. 1889—92); **Borrmann**, Die A. (das. 1900).

Alhambravasen, drei im 16. Jahrh. in der Alhambra gefundene Vasen aus gelblich emaillierter Fayence mit goldgelben, weißen und blauen Ornamenten in maurischem Stil, von denen nur noch eine 1,36 m hohe, aus dem 14. Jahrh. stammende in Spanien vorhanden ist.

Alhandal, s. Citrullus.

Alhazen, s. Astronomie.

Alhenna, s. Lawsonia.

Alhidāde (arab. al 'idade, »Lineal, Zeiger am Astrolabium«), Teil an Meßinstrumenten, der den Bewegungen des messenden Fernrohrs folgt und zum Ablesen der Winkel am Kreise Nonien oder Schraubenmikroskope trägt. Bisweilen bildet die A. einen Vollkreis (**Alhidadenkreis**), der sich konzentrisch zum Teilkreis bewegt.

Ali, 1) A. **ibn Abi Tâlib**, der Neffe und Adoptivsohn und einer der ältesten und treuesten Anhänger des Propheten Mohammed und durch seine Gattin Fâtima (s. d.) sein Eidam, geboren um 600 n. Chr. zu Mekka, ward nach der Ermordung Othmâns 656 zum Kalifen gewählt, fand aber nur in einem Teile des Reiches Anerkennung. Aïscha (s. d.), die mit A. verfeindete, intrigante und rachsüchtige Witwe Mohammeds, erhob sich mit mehreren Großen im Bunde gegen A., ward aber von diesem 656 in der »Kamelschlacht« bei Basra geschlagen und gefangen genommen. Auch der Omaijade Moâwija (s. d. und Kalifen), seit 639 Statthalter von Syrien, verweigerte A. den Gehorsam. Es entbrannte ein erbitterter, blutiger Krieg, dessen Ausgang noch ungewiß war, als A. 22. Jan. 661 von drei charidschitischen (puritanischen) Sektierern überfallen und tödlich verwundet ward und 24. Jan. starb. A. ragte durch Tapferkeit und Frömmigkeit hervor und besaß Beredsamkeit und Geist, entbehrte aber der politischen Einsicht und der Raschheit des Handelns. Seine Anhänger betrachteten ihn, den Schwiegersohn des Propheten, als dessen allein berechtigten Nachfolger; ihre Partei, die Schiiten (s. d.), die »Legitimisten des Islam«, wurde jahrhundertelang nicht müde, für seine Nachkommen, die **Aliden**, das Kalifat in Anspruch zu nehmen. Besonders auf persischem Boden nahm die Verehrung des A. einen schwärmerischen Charakter an, so daß er stellenweise geradezu vergöttert wurde und selbst die Gestalt Mohammeds verdunkelte. Sein Grab in Kufa ist die Hauptwallfahrtsstätte der Schiiten. Nachkommen Alis (»Scherife«, d. h. Edle) regieren bis heute in Südarabien und Mekka (unter osmanischer Oberhoheit), in Oman und in Marokko. Die Fatimiden (s. d.) leiteten unrechtmäßigerweise ihren Ursprung von A. her. Die unter seinem Namen laufenden Sprüche (hrsg. und übersetzt von Fleischer, Leipz. 1837, u. a.) und Gedichte (gedruckt Bulak 1835 u. ö.) sind nicht authentisch.

2) A. **Bei**, Sultan von Ägypten, geboren um 1728 in Abchasien, gestorben im April 1773, als Knabe von Sklavenhändlern an den ägyptischen Mameluckenhäuptling Ibrahim Kiaya verkauft, schwang sich, von diesem 1748 freigelassen, zum Mameluckenbei auf und wurde nach Ibrahims Tod (1757) dessen Nachfolger. Verdrängt, errang er 1766 die Herrschaft wieder und zugleich die Unabhängigkeit von der Pforte als Sultan von Ägypten. Er eroberte Mekka und mit dem ebenfalls gegen die Pforte rebellierenden Scheich Daher 1771 fast ganz Syrien. Schon war er Herr von Damaskus, als sein von der Pforte bestochener Adoptivsohn Mohammed Bei nach Ägypten zurückging und A. zur Flucht nach Syrien nötigte. Hier von Scheich Daher unterstützt, siegte A. 1772 über die Türken, eroberte Tripolis, Antiochia, Jerusalem und Jaffa und rückte 1773 mit 30,000 Mann gegen Ägypten vor; aber in der Schlacht von Salahie bei Gaza wurde er von seinem Schwiegersohn Abu Dahab gefangen und starb bald darauf an seinen Wunden.

3) **Pascha von Janina**, geboren wahrscheinlich 1741 zu Tepeleni in Albanien aus der zum Stamme der Tosken gehörigen Familie der Hissas, gest. 5. Febr. 1822. Nach dem Tode seines Vaters Wali Bei, Herrn von Tepeleni (1754), von seiner Mutter Chamko im Kampf um das bestrittene Erbe zu einem rücksichtslosen Krieger erzogen, übernahm er 1766, seine Mutter zum Rücktritt bewegend (daß er sie später vergiftet habe, ist nicht erwiesen), selbständig die Herrschaft. Für die im Kriege gegen Rußland und Österreich geleisteten Dienste wurde A. 1787 von Abd ul Hamid I. zum Pascha von Trikkala in Thessalien ernannt. 1788 bemächtigte er sich der Stadt und des Gebiets von Janina, 1789 auch eines großen Teils von Arta. A. herrschte grausam, aber kräftig, unterdrückte die blutigen Fehden unter den Albanesen und behandelte, religiös duldsam, die Christen mild. Nach der Unterwerfung der Sulioten (1803) ließ er sich von der Pforte zum Oberstatthalter von Rumelien erheben. Er beherrschte Albanien, Epirus, Thessalien und das südliche Makedonien seit 1807 unabhängig von der Pforte, die er jährlich durch einen bestimmten Tribut befriedigte. England, Frankreich und Rußland hatten ihre Generalkonsuln an seinem Hof, seinem befestigten Palaste bei Janina. Sein Heer schätzte man in der Blüte seiner Macht (1815—20) auf 100,000 Mann in zahlreichen Kastellen. Sultan Mahmud

ächtete ihn im Juli 1820 und schickte Ismail Pacho Bei mit 5000 Mann gegen ihn. Da die albanesischen Führer, die durch Geschenke an sich zu fesseln sein wachsender Geiz (in seinem Palaste fand man 10 Mill. Gulden in barem) ihn hinderte, zum großen Teil von ihm abfielen, wurde A. in Janina eingeschlossen und mußte vor Churschid Pascha, Ismails Nachfolger, aus Mangel an Lebensmitteln 10. Jan. 1822 kapitulieren. Durch Churschid in ein Landhaus im See von Janina gelockt, ward er 5. Febr. ermordet. Vgl. **Davenport u. Hunt**, Historical portraiture of leading events in the life of A. (Lond. 1823); **Zinkeisen**, Geschichte des osmanischen Reiches, Bd. 7.

4) **Mehemed Emin A. (Aali) Pascha**, türk. Staatsmann, geb. 1815 als Sohn eines Beamten in Konstantinopel, gest. 6. Sept. 1871 zu Erenkeni in Kleinasien. Auf Empfehlung Reschid Paschas 1830 im Übersetzungsbureau des Auswärtigen Amtes angestellt, wurde er 1835 zweiter Gesandtschaftssekretär in Wien, 1838 Gesandtschaftsrat und war, nach einem kurzen Aufenthalt als Unterstaatssekretär in Konstantinopel, 1840—44 Gesandter in London. Unter Reschid Paschas Großwesirat war A. Minister des Auswärtigen 1846—52. Dann eine kurze Zeit selbst Großwesir, fiel er schon im Oktober 1852 in Ungnade und ward Statthalter in Smyrna, dann in Brussa. Während des Krimkrieges im Oktober 1854 zurückberufen, erhielt er auch diesmal unter Reschid Pascha als Großwesir die Leitung der auswärtigen Politik und nahm seit März 1855 zu Wien an den Verhandlungen über die vier Garantiepunkte teil. Seit Juli 1855 zum zweitenmal Großwesir, präsidierte A. der Diplomatenkommission, aus deren Verhandlungen der am 21. Febr. verkündete Hattihumajun vom 18. Febr. 1856 hervorging, ein Kompromiß zwischen dem Drängen des mit den türkischen Verhältnissen nicht vertrauten Europäertums und dem auf die Erhaltung des mohammedanischen Staatswesens gerichteten Türkentum. Da selbst dem aufgeklärten A. der in dem Hatt ausgesprochene Grundsatz der Gleichberechtigung aller Untertanen ohne Rücksicht auf die Religion widersinnig erscheinen mußte, blieben die widerstrebend gewährten Konzessionen auf dem Papier. Auch bei den Verhandlungen des Pariser Friedens vertrat A. mit Mehemed Djemil Bei entschieden und gewandt die türkischen Interessen; doch die Festsetzungen über die Donaufürstentümer ꝛc. bereiteten der Pforte Schwierigkeiten und veranlaßten 1. Nov. 1856 Alis Rücktritt. Indes blieb er Mitglied des Großen Rates und Minister ohne Portefeuille; auch ward er nach dem Tode Reschid Paschas im Januar 1858 zum drittenmal, freilich nur für kurze Zeit, Großwesir. Interimistisch hatte er das Großwesiramt und zum viertenmal wirklich vom August bis November 1861 inne, worauf er wieder das Ministerium der auswärtigen Angelegenheiten übernahm. Mit dem Großwesir Fuad Pascha fuhr er in dem Streben nach ausführbaren Reformen fort: Fuads schon im September 1865 gemachter Vorschlag, durch Einziehung der Moscheegüter (Wakuf) der Finanznot des Staates abzuhelfen, wurde 1868 wenigstens teilweise ausgeführt, nachdem A. im Februar 1867 zum fünftenmal Großwesir, Fuad Pascha Minister des Auswärtigen geworden war. Während des Sultans Reise zur Pariser Ausstellung (im Sommer 1867) führte A. die Regentschaft und war auch weiterhin die Seele der von der Pforte betriebenen Reformtätigkeit; den erneuten Unabhängigkeitsgelüsten Ägyptens trat er 1869 erfolgreich entgegen.

Älia Capitolina, s. Jerusalem.

Älianus, 1) Ä., genannt der **Taktiker**, griech. Schriftsteller, schrieb in Rom im Anfang des 2. Jahrh. n. Chr. nach alten Quellen eine »Taktik«, die Hauptquelle für die Kenntnis der Elementartaktik der Hoplitenphalanx in der hellenistischen Zeit (hrsg. mit deutscher Übersetzung von Köchly und Rüstow: »Griechische Kriegsschriftsteller«, Leipz. 1855).

2) **Claudius Ä.**, der **Sophist**, aus Präneste bei Rom, lebte um 200 n. Chr. Von seinen in griechischer Sprache verfaßten Schriften besitzen wir: »Vermischte Geschichten« (»Varia historia«), in 14 Büchern, aber nur im Auszug (hrsg. von Perizonius, Leiden 1701), und »Tiergeschichten« (»De natura animalium«), in 17 Büchern (hrsg. von Schneider, Leipz. 1784; Jacobs, Jena 1832), beide ebenso reichhaltige und durch die Benutzung verlorner Schriftsteller wertvolle wie planlose Sammlungen von Merkwürdigkeiten des Menschen- und Tierlebens. Gesamtausgabe von Hercher (Par. 1858 u. Leipz. 1864—66).

Alias (lat., »anders, auf andre Weise«), die anderweitige Bezeichnung, die jemand neben der ihm gebührenden annimmt. So pflegt die Kriminalpolizei Verbrecher, welche sich verschiedene Namen beilegen, mit ihren Familiennamen und unter Hinzufügung des a. mit ihren angenommenen Namen zu bezeichnen, z. B. »Müller a. Brand, a. Neumann«. Die Annahme eines anderweitigen Namens ist an und für sich nicht verboten, wie dies ja auch z. B. von Schauspielern zuweilen geschieht. Im amtlichen Verkehr muß aber immer der eigentliche Name mit einem entsprechenden Zusatz fortgeführt werden, z. B. »Müller, genannt Meunier«.

Aliaska, s. Alaska (Halbinsel).

Alibert (spr. -bär), **Jean Louis, Baron**, Mediziner, geb. 12. Mai 1766 in Villefranche (Aveyron), gest. 4. Nov. 1837, war Professor in Paris und Oberarzt im Hospital St.-Louis. Schrieb: »Sur les fièvres pernicieuses ou ataxiques intermittentes« (Par. 1799, 4. Aufl. 1820); »Description des maladies de la peau« (das. 1806—27; deutsch von Müller, Tübing. 1806); »Précis théorique et pratique sur les maladies de la peau« (2. Aufl., Par. 1822, 2 Bde.); »Physiologie des passions« (das. 1825; neue Ausg. 1861, 4 Bde.; deutsch von Scheidler, Weim. 1826).

Alibi (lat., »anderswo, an einem andern Orte«). Wenn bei Kriminaluntersuchungen der Beschuldigte sein A. nachweisen, d. h. dartun kann, daß er sich zu der Zeit, als die ihm zur Last gelegte Straftat begangen wurde, an einem andern Ort als dem ihrer Begehung befunden habe, so ist damit die Unmöglichkeit seiner Täterschaft und mithin seine Unschuld dargetan. Der Beweis des A. kann auch im Zivilprozeß eine Rolle spielen, z. B. gegenüber der Behauptung des außerehelichen Beischlafs.

Alibunár (türk., »Brunnen Alis«), Markt im ungar. Komitat Torontál, westlich von Pancsova, mit (1900) 4628 Einw. und Bezirksgericht, liegt an einem Gebiet (700 qkm), dessen nördliche Hälfte das größte ungarische Sumpfgebiet (**Alibunárer Sumpf**) ist, zu dessen Entwässerung mehrere Kanäle dienen, wogegen der südliche Teil (im Temeser Komitat) die **Deliblater** (die größte ungarische) **Sandwüste** bildet. Seit kurzem werden Versuche zur Bepflanzung der Wüste mit Bäumen und Reben gemacht.

Alicante, span. Provinz, der südlichste Teil des ehemaligen Königreichs Valencia, grenzt im N. an die Provinz Valencia, im O. und SO. an das Mittelländische Meer, im W. an Murcia und Albacete und hat einen Flächenraum von 5660 qkm (102,8

OM.). Die Bevölkerung betrug 1897: 451,174 Einw. (79 auf 1 qkm). A. gehört daher zu den am dichtesten bevölkerten Gebieten Spaniens. Die Provinz umfaßt 14 Gerichtsbezirke. Hauptstadt ist Alicante.

Alicante, Hauptstadt der gleichnamigen span. Provinz (s. oben), liegt in der Küstenebene am Fuß eines steil abfallenden, von einer alten Zitadelle (Santa Barbara) gekrönten Felsbergs, besitzt einen trefflichen, von zwei großen Molen eingefaßten Hafen mit Leuchtturm und schöner Kaipromenade, ist Ausgangspunkt der Eisenbahnen nach Madrid und Murcia und hat in neuerer Zeit nach Auflassung der Festungswälle ein modernes Aussehen erlangt. A. hat ein großes Stadthaus, ein Theater, ein Instituto (höhere Bürgerschule), eine Schiffahrts- und Zeichenschule und zählt (1897) 49,463 Einw. An industriellen Etablissements gibt es ein Eisen- und Stahlwerk, eine große Tabakfabrik, zwei Petroleumraffinerien u. a. Bemerkenswert sind die neuen Markthallen. Der Haupterwerbszweig der Bewohner ist der Transithandel. 1899 betrug der Schiffsverkehr 3083 Handelsschiffe von 2,018,001 Ton. Der Wert der Einfuhr (Cabotage eingeschlossen) belief sich 1899 auf 63,5, jener der Ausfuhr auf 81,1 Mill. Pesetas. Die wichtigsten Einfuhrartikel sind: Fässer und Faßdauben, Steinkohle, Petroleum, bearbeitetes Eisen und Stockfisch; Ausfuhrartikel: Blei, Süßholz, Anis, Mandeln und Safran, hauptsächlich aber Wein (1899: 988,176 hl). In letzterer Beziehung ist namentlich der zum Teil in der Umgegend (besonders am erwähnten Berge) wachsende **Alicantewein** zu erwähnen, ein schwerer, süßer, wegen seiner dunkeln Farbe Vino tinto genannter Wein, der insbes. zum Färben anderer Weine verwendet wird. Der Weinbau von A. datiert aus den Zeiten Karls V., der Reben vom Rhein hierher bringen ließ. A. ist Sitz eines Gouverneurs und mehrerer auswärtiger Konsulate, auch eines deutschen. — A., das Lucentum der Römer, wurde 718 von den Mauren erobert, durch Ferdinand III. diesen wieder entrissen und 1304 an die Krone von Aragonien abgetreten. A. hatte mehrfache Belagerungen und Beschießungen zu bestehen, so 1709 und 1812 durch die Franzosen und 27. Sept. 1873 durch die föderalistischen Aufständischen von Cartagena.

Alicantesoda, s. Soda.

Alice Maud Mary, Großherzogin von Hessen, geb. 25. April 1843, gest. 14. Dez. 1878, zweite Tochter der Königin Viktoria von Großbritannien und des Prinzen Albert, vermählte sich 1. Juli 1862 mit dem Prinzen Ludwig von Hessen, der 1877 als Ludwig IV. Großherzog wurde. A. war eine geistig hochbegabte, feingebildete Fürstin von ernstem Charakter, die in Kranken- und Armenpflege unermüdlich tätig war (s. Alice-Verein) und für Literatur und Wissenschaft lebhaftes Interesse zeigte. Vgl. »A., Großherzogin von Hessen. Mitteilungen aus ihrem Leben und aus ihren Briefen« (5. Aufl., Darmst. 1884); »A., Grand-duchess of Hesse. Letters to her Majesty the Queen« (Lond. 1884, neue Ausg. 1897).

Alice-Verein, Landesfrauenverein vom Roten Kreuz im Großherzogtum Hessen, 1867 von der spätern Großherzogin Alice gegründet, mit dem Landesmännerverein zur freiwilligen Krankenpflege berechtigt, widmet sich im Frieden ausgedehnter gemeinnütziger Tätigkeit: Schwesternausbildung, Krankenhausunterhaltung, Gemeindepflege, Frauenbildung, Hebung der weiblichen Erwerbstätigkeit &c.

Alicuri, s. Liparische Inseln.

Aliden, die Nachkommen des Kalifen Ali (s. Ali 1).

Ali el Ispahâni, arab. Schriftsteller, s. Aghâni.

Alienation (lat.), Entfremdung, Entäußerung, Veräußerung, Entwendung; Alienatio mentis, Geisteszerrüttung.

Alien-Bill, s. Fremdenrecht.

Aliēni juris homo (lat.), Mensch fremden Rechts, Bezeichnung des römischen Rechts für eine in der väterlichen Gewalt aber in der Sklaverei befindliche Person, im Gegensatze zu homo sui juris, einem Menschen von rechtlicher Selbständigkeit.

Aligarh, Hauptstadt des gleichnamigen Distrikts (5063 qkm mit [1891] 1,043,172 Einw.) der britisch-ind. Nordwestprovinzen, unter 27° 56' nördl. Br. und 78° 7' östl. L., an der Eisenbahn Agra–Dehli, hat ein starkes Fort, ein College, große Werkstätten für Postwagen und mit dem benachbarten Koil (1891) 60,370 Einw., darunter 38,253 Hindu, 22,504 Mohammedaner.

Alighiēri, s. Dante Alighieri.

Alignement (franz., spr. alinj'mäng, »Richtschnur, Richtung«), in der Astronomie das Aufsuchen der Sternbilder am Himmel nach einer Sternkarte durch gerade Linien von einem bekannten Sternbild aus. Verlängert man z. B. die durch die beiden Hinterräder des Großen Bären (β und α) gezogene Linie nach abenhin um das Fünffache, so trifft man auf den Polarstern, dieser liegt wieder ungefähr in der Mitte zwischen α im Großen Bären und β in der Kassiopeia &c. — Methode des A. nennt man die von Mästlin angegebene Methode der Ortsbestimmung eines Gestirns als Durchschnittspunkt zweier größter Kreise, deren Lage durch bekannte Sterne bestimmt ist. Man suche zwei Sternpaare auf, von denen jedes mit dem zu bestimmenden Gestirn auf einer geraden Linie liegt, was mit Hilfe eines gespannten Fadens leicht ausgeführt werden kann, und ermittelt aus den Koordinaten der bekannten Sterne rechnerisch diejenigen des gesuchten Gestirns. — In der Meßkunst das Bestimmen von Punkten in einer Linie, die im Felde bereits durch zwei Punkte festgelegt ist (vgl. Abstecken). — Beim Militär die im voraus durch Punkte bezeichnete Frontlinie, in der Truppen sich aufstellen oder sich bewegen sollen.

Alima (Mikeneh), rechtsseitiger Nebenfluß des untern Kongo, in Französisch-Kongo, entspringt auf dem Plateau Akukuja nahe den Ogowequellen, fließt an den französischen Posten Diélé, A. und Lekati, wo sie schiffbar wird, vorüber und mündet unter 1° 32' südl. Br. in den Kongo. Der Fluß wurde 1878 von Brazza entdeckt und 1883 bis zur Mündung von Ballay aufgenommen.

Alimentation (lat.), Ernährung, Verpflegung, Unterhalt; Alimentationsklage, Alimentationspflicht, s. Unterhaltspflicht.

Alimente (lat., »Nahrungsmittel«), wiederkehrende Leistungen, die gewisse Personen einander entweder zum notdürftigen aber standesgemäßen Lebensunterhalt zu gewähren verpflichtet sind. Diese Unterhaltspflicht kann auf Willenserklärung, Gesetz oder unerlaubter Handlung beruhen. Weiteres s. Unterhaltspflicht. — Über A. im Versicherungswesen s. Rückversicherung.

Alimentieren (lat.), einen verköstigen, für seinen Unterhalt sorgen (s. Alimente und Rückversicherung).

A limine (judicii), »von der Schwelle« (des Gerichts oder einer sonstigen Behörde) weg, kurzweg zurückweisen, ohne daß über die Sache verhandelt wird. Hierzu war das Gericht nach früherm Recht vielfach befugt. Nach der deutschen Zivilprozeßordnung darf auch eine mangelhafte Klage nur nach

mündlicher Verhandlung durch Urteil abgewiesen werden, der Vorsitzende muß hierzu (nach § 216) einen Termin bestimmen.

Alimosch, s. Geier.

Alin, Oskar, schwed. Historiker, Staatsrechtslehrer und Staatsmann, geb. 22. Dez. 1846 in Falun, gest. 31. Dez. 1900 in Stockholm als Universitätsrektor von Upsala, war daselbst seit 1872 Dozent, seit 1882 ordentlicher Professor der Geschichte und Staatswissenschaften, unterrichtete 1881 in Karlsruhe die spätere schwedische Kronprinzessin Viktoria von Baden in schwedischer Literatur und Geschichte und ward 1893 von der Upsalaer Juristenfakultät zum Ehrendoktor ernannt. Im Provinziallandtag von Upsala (seit 1884) sowie als Mitglied der Ersten Reichstagskammer (1888—99) erwarb sich A. schnell eine einflußreiche Stellung. Er gehörte seit 1890 der Verfassungskommission des Reichstags, dem 1895 infolge der Zuspitzung der Unionsfrage ernannten »Geheimen Ausschuß«, 1895—98 dem zwecks Revision der Unionsverfassung tagenden schwedisch-norwegischen Komitee an und führte den auf nationalschwedisch-schutzzöllnerischem Standpunkt stehenden rechten Flügel der Konservativen. Auch auf wissenschaftlichem Gebiet hat A. Hervorragendes geleistet. Außer vielen größern Abhandlungen (besonders in »Historisk Tidskrift«) veröffentlichte er die historischen Arbeiten: »Bidrag till svenska rådets historia under medeltiden« (preisgekrönt, Ups. 1872); »Om svenska rådets sammansättning under medeltiden« (das. 1877); »Sveriges historia från äldsta tid till våra dagar«, Bd. 3 (umfaßt die Zeit 1520—1611; Stockh. 1877—1878); »Öfversikt at 30 åriga krigets historia« (das. 1878); »Minnen ur Sveriges nyare historia«, Bd. 12 (umfaßt die Zeit 1828—44; Ups. 1881 und Stockh. 1893, 2 Tle.); »Svenska riksdagsakter 1521—1544« (mit E. Hildebrand, Stockh. 1887); »Carl Johan och Sveriges yttre politik 1810—1815« (Bd. 1, das. 1899); »Tronföljarevalet 1810« (das. 1899); »Förhandlingarne om allianstraktaten mellan Sverige och Ryssland 1812« (Ups. 1900); »Svenska statsrådets protokoll i frågan om förbundet med Ryssland 1812« (das. 1900); »Sveriges och Norges traktater med främmande makter« Bd. 3 (umfaßt die Zeit 1868—77, Stockh. 1900). Von seinen staatsrechtlichen Arbeiten seien, neben dem epochemachenden Werk »Den svensk-norska unionen« (Stockh. 1889—91, 2 Bde.), genannt: »Sveriges grundlagar etc.« (das. 1891, 4. Aufl. 1900); »Zur auswärtigen Ministerfrage in Schweden-Norwegen« (anonym, Leipz. 1895; auch schwed., engl. und franz.); »Unionskomiténs resultat« (Stockh. 1898); »Fjerde artikeln af fredstraktaten i Kiel 1814« (das. 1899). Seine unionspolitischen Anschauungen haben in Norwegen viel Widerspruch erregt, dagegen im Ausland und bei jüngern schwedischen Staatsrechtslehrern, wie Kjellén (s. d.) und Varenius (s. d.), lebhaften Anklang gefunden. Ein aufrichtiger Bewunderer deutscher Geistesbildung, hat A. den ersten Band von G. Droysens »Gustav Adolf« sowie Rankes »Wallenstein« ins Schwedische übertragen. Vgl. Varenius, O. A., Några minnesord (Stockh. 1901).

Alinĕa (lat. a linea), in Druck und Schrift ein neuer Absatz, eine neue Zeile. Auch einzelner Satz in Gesetzparagraphen od. in einer Reihenfolge v. Sätzen.

Alingsås (spr. -ôs), Stadt im schwed. Län Elfsborg, am Lillå und nahe der Mündung des Säfveå in den See Mjörn, an der Eisenbahn Stockholm-Gotenburg, hat Baumwollweberei, Brauerei, Gerberei und (1899) 3210 Einw.

Alinit, als feines Pulver von den Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer u. Komp.-Elberfeld in den Handel gebrachter Bacillus Ellenbachensis, der, mit Wasser angerührt zum Befeuchten des Saatgutes verwendet, ohne Stickstoffdüngung durch Lösung des unlöslichen Bodenstickstoffs und durch Bindung des Luftstickstoffs die Körnerernten der Halmfrüchte erhöhen soll. Über den Wert des Alinits sind die Ansichten geteilt.

Alioth, der Stern ε (2. Größe) im Großen Bären.

Aliphātische Reihe, in der organischen Chemie die Reihe der Fettkörper (s. d. und Kohlenstoff).

Ailptae, s. Aleiptes.

Aliquanter Teil, s. Aliquoter Teil.

Aliquid haeret (lat., »etwas bleibt hängen«), Verkürzung des Sprichworts: »Andacter calumniare etc.« (s. d.).

Aliquŏter Teil, ein Teil des Ganzen, der eine Anzahl mal genommen das zu teilende Ganze gibt. Jeder andre Teil dagegen heißt ein aliquanter Teil. So sind 3, 5, 7 aliquante, 2, 4, 8 aber aliquote Teile von 16.

Aliquŏtflügel, s. Klavier.

Aliquŏttöne (Nebentöne, Beitöne), die harmonischen Obertöne (s. Schall) von Saiten, Pfeifen ꝛc., so genannt, weil sie erklingen, wenn die Saite oder die in einer Pfeife enthaltene Luftsäule sich durch ruhende Knotenpunkte in schwingende Unterabteilungen zerlegt, die aliquote Teile der Saiten- oder Pfeifenlänge sind. Ihre Schwingungszahlen verhalten sich, diejenige des Grundtons des schwingenden Körpers = 1 gesetzt, wie die Reihe der natürlichen Zahlen 2, 3, 4, 5 ꝛc., oder wenn man den Grundton mit c bezeichnet, so sind die zugehörigen A. c_1, g_1, c_2, e_2, g_2, (b_2), c_3, d_3, e_3, (f_3), g_3, (gis_3), (b_3), h_3, c_4 ꝛc. Die eingeklammerten Notenbezeichnungen geben die A., deren Schwingungszahlen 7-, 11-, 13-, 14mal so groß sind als diejenige des Grundtons c, nur annähernd wieder, da diese Töne in unserm Musiksystem nicht vorkommen.

Aliscans (Alyscamps, spr. aliskāng, lat. Elysii campi), der Name eines mit heidnischen u. christlichen Steinsärgen bedeckten Feldes an der Rhone, unweit Arles (s. d.). Die Sage hat hierher die Kämpfe des Guillaume d'Orange mit den Sarazenen verlegt. Die Chanson A., die diese Kämpfe erzählt, ist eine der bedeutendsten aus dem altfranzösischen Volksepos und von Wolfram von Eschenbach in seinem »Willehalm« nachgedichtet. Sie ist herausgegeben von Guessard und de Montaiglon (Par. 1870) u. von Rolin (Leipz. 1894).

Alise Sainte-Reine (spr. alīs' ssängt-rän'), s. Alesia.

Alisma *L.* (Froschlöffel), Gattung der Alismazeen, ausdauernde Wasserpflanzen. A. Plantago *L.* (Wasserwegerich), in Gräben und Teichen der gemäßigten Zone beider Halbkugeln, mit langgestielten, eilanzettlichen, aus dem Wasser hervorragenden Blättern, reichblütiger Rispe und rötlichen Blüten, enthält scharfen Saft und wurde früher arzneilich benutzt. Die stärkereiche Wurzel, die durch Trocknen ihre Schärfe verliert, wird von den Kalmücken gegessen.


Blüte von Alisma Plantago.

Alismazeen (Wasserliesche, Froschlöffelpflanzen), monokotyle, etwa 60 Arten umfassende Familie der gemäßigten und warmen Zone aus der Ordnung der Helodien, Sumpfpflanzen mit gitternervigen Blät-

tern und typisch dreizähligen Blüten (s. Abbildung, S. 331), die aus einem äußern kelchartigen und einem innern blumenblattartigen Kreise, sechs bis unbestimmt vielen Staubblättern und ebensoviel Fruchtblättern bestehen. Vgl. Buchenau, Index criticus Butomacearum, Alismacearum etc. (Brem. 1868).

Aliso, römisches, von Drusus 11 v. Chr. angelegtes Kastell in Westfalen, wurde nach Varus' Niederlage von den Deutschen erobert und 15 n. Chr. von den Römern wiederhergestellt. Solange die Römer im Innern Germaniens kriegten, war ihnen A. stets wichtig, denn es sicherte die Heerstraße auf dem rechten Ufer der Lippe. Die 1899 von Schuchhardt auf dem Annaberg bei Haltern an der Lippe aufgedeckte römische Niederlassung wird jetzt mit guten Gründen für A. gehalten.

Alison (spr. älli̯ſ'n), 1) Sir Archibald, engl. Geschichtschreiber, geb. 29. Dez. 1792 in Kenley, gest. 23. Mai 1867, studierte in Edinburg, wurde 1814 Advokat, trat 1822 in den Staatsdienst und wurde 1834 Sheriff von Lanarkshire. Nachdem er sich durch seine juristischen Werke: »The principles of the criminal law of Scotland« (Edinb. 1832) und »Practice of the criminal law« (das. 1833) in England bekannt gemacht hatte, wurde er durch seine »History of Europe from the commencement of the French revolution to the restoration of the Bourbons« (das. 1833—42, 14 Bde.), von der zehn Auflagen erschienen (zuletzt 1860, 14 Bde.), auch im Ausland berühmt; sie wurde ins Französische und Deutsche (Leipz. 1852—53, 8 Bde.), ins Arabische (Malta 1845) und Hindostani übersetzt. Vom konservativen Standpunkt aus betrachtet sie die Geschichte als eine Kette von Wirkungen, worin sich das Walten der Vorsehung offenbart. Von demselben Standpunkt aus besprach A. jahrelang in »Blackwood's Magazine« hervorragende Erscheinungen der Tagesgeschichte; eine Auswahl dieser Aufsätze erschien als »Political and historical essays« (1850, 3 Bde.). Außerdem schrieb A.: »Principles of population« (1840), worin er die Malthussche Theorie bekämpft; »England in 1815 and 1845« (1847); »The life of the Duke of Marlborough« (1847; deutsch von Bülau, Leipz. 1851); »History of Europe from the fall of Napoleon to the accession of Louis Napoleon« (2. Aufl., Edinb. 1865, 8 Bde.) und »Lives of Lord Castlereagh and Sir Charles Stewart« (1861, 3 Bde.). 1852 wurde A. zum Baronet und 1853 von Oxford zum Ehrendoktor der Rechte ernannt. Vgl. seine Selbstbiographie: »Some account of my life and writings« (Edinb. 1882, 2 Bde.).

2) Sir Archibald, Sohn des vorigen, engl. General, geb. 21. Jan. 1826 in Edinburg, trat 1846 in die Armee, nahm am Krimkrieg teil, begleitete 1857 Lord Clyde als Generalstabsoffizier nach Indien, verlor bei Lakhnau einen Arm, befehligte im Aschantikrieg unter Wolseley die europäischen Regimenter und 1882 in Ägypten eine Brigade. Als Generalleutnant führte er 1882—83 das Kommando über die britischen Truppen in Ägypten und war 1885 auf kurze Zeit Generaladjutant der Armee. 1893 nahm er den Abschied. Er schrieb: »On army organisation« (1869).

Alisonbill, s. Blandbill.

Älius, L., Stilo Präconinus, um 150—70 v. Chr., aus Lanuvium, römischer Ritter, der wissenschaftliche Begründer der lateinischen Sprach- und Altertumsforschung, indem er auf die ältesten Sprachdenkmäler zurückging und sie kommentierte. Seine Schüler waren Cicero und Varro. Vgl. Mentz, De Aelio Stilone (Leipz. 1888).

Aliwal North, Bezirk der Kapkolonie, vom ehemaligen Oranjestaat durch den Oranjefluß geschieden, 8380 qkm groß mit (1891) 9960 Einw., worunter 4662 Weiße, 4416 Bantuneger und 882 Hottentotten. Der gleichnamige Hauptort am Oranjefluß ist durch Eisenbahn mit dem Hafen East London verbunden.

Alizarin (von Alizari, einer Sorte Krapp, Krapprot) $C_{14}H_8O_4$ oder $C_6H_4.CO.CO.C_6H_2(OH)_2$, Farbstoff, findet sich im Krapp als Zersetzungsprodukt der in der frischen Wurzel enthaltenen Ruberythrinsäure, die durch Fermente in A. und Zucker gespalten wird. A. wurde 1826 von Robiquet und Colin entdeckt, und 1868 erkannten Gräbe und Liebermann das A. als ein Dioxyanthrachinon und gründeten darauf die künstliche Darstellung aus Anthrazen $C_{14}H_{10}$. Diese erste Synthese eines Pflanzenfarbstoffes ist für die Industrie und für die Landwirtschaft mancher Länder sehr bedeutungsvoll geworden. 1869 brachte Perkin das erste künstliche A. (1 Tonne) in den Handel, und 1898 führte Deutschland 9320 Ton. A. im Wert von 16,874,000 Mk. aus. Zur Darstellung von A. oxydiert man Anthrazen mit chromsaurem Kali und verdünnter Schwefelsäure zu Anthrachinon $C_{14}H_8O_2$, behandelt dies mit rauchender Schwefelsäure und fällt aus dem erhaltenen Gemisch von Sulfosäuren mit Ätznatron zuerst anthrachinonmonosulfosaures, dann bei vollständiger Neutralisation anthrachinondisulfosaures Natron. Ersteres wird auf A. verarbeitet, während letzteres bei gleicher Behandlung Flavopurpurin und Isopurpurin liefert. Das anthrachinonmonosulfosaure Natron liefert beim Erhitzen mit Ätznatron und etwas chlorsaurem Kali unter hohem Druck auf 180° Alizarinnatrium $C_{14}H_7O_3.ONa + NaOH = C_{14}H_6O_2(ONa)_2 + 2H$. Aus der Lösung der Schmelze wird das A. durch Säure gefällt. Es wird mit Wasser gewaschen und als 10—20proz. Pasta in den Handel gebracht. A. bildet rötlichgelbe Prismen, schmilzt bei 290°, sublimiert in orangeroten Nadeln, löst sich leicht in Alkohol und Äther, wenig in heißem Wasser, mit dunkelroter Farbe in konzentrierter Schwefelsäure, mit purpurroter in Alkalien. Die Lösungen werden durch Alaun und Zinnsalze rot, durch Eisenoxydsalze schwarzviolett, durch Chromsalze violettbraun gefällt, und auf dieser Eigenschaft, mit Metalloxyden gefärbte Verbindungen einzugehen, beruht seine Anwendung in der Färberei und Zeugdruckerei, wo es den Krapp mehr und mehr verdrängt hat. Eine Lösung von A. in Essigsäure gibt mit Salpetersäure kristallisierbares Nitroalizarin $C_{14}H_7(NO_2)O_4$, das als Alizarinorange zum Färben von Baumwolle und Wolle benutzt wird und beim Erhitzen mit Glyzerin und Schwefelsäure Alizarinblau (Dioxyanthrachinonchinolin) $C_{17}H_{19}NO_4$ liefert. Dies bildet metallglänzende, blauviolette Nadeln, schmilzt bei 270°, sublimiert bei höherer Temperatur und löst sich in Alkohol und Benzol, kaum in Wasser. Da es durch Zinkstaub, Traubenzucker ꝛc. entfärbt wird, an der Luft aber sich regeneriert, so eignet es sich zur Küpenfärberei. Es dient besonders zum Kattundruck. Alizarinpulver (Alizarinkarmin) ist alizarinmonosulfosaures Natron, es gibt auf Wolle mannigfache Nuancen, von denen die scharlachroten gegen Licht und Luft absolut beständig sind. Salpetersäure bildet mit A. Phthalsäure, beim Glühen mit Zinkstaub entsteht Anthrazen. Unter dem Namen Alizarinfarbstoffe sind viele Farbstoffe im Handel, die sich nicht von Anthrazen ableiten, wohl aber in der Konstitution dem A. ähnlich sind und sich wie dieses in der Färberei verwenden lassen.

Alizarinbraun, s. Anthragallol.

Alizarinorange, s. Alizarin.

Alizarinschwarz, s. Naphthazarin.

Alizarintinte, s. Tinte.

Aljubarrota (spr. aljchu-), Dorf im portug. Distrikt Leiria (Prov. Estremadura), mit (1900) 3438 Einw. Hier erkämpfte 14. Aug. 1385 Johann I. von Portugal gegen den kastilischen König Johann I. die Unabhängigkeit Portugals (s. Batalha).

Alk (Alca *L.*), Gattung der Schwimmvögel aus der Familie der Alken (Alcidae), Vögel mit walzenförmigem Leib, kurzen, weit nach hinten eingelenkten Beinen, dreizehigen Schwimmfüßen, mittellangem Schnabel, langspitzigen, sehr kurzen oder verkümmerten Flügeln und kurzem Schwanz. Die Alken bewegen sich auf dem Lande schwerfällig, fliegen ungeschickt, schwimmen aber pfeilschnell und erbeuten tauchend allerlei Seetiere. Die Gattung ist in der arktischen Zone durch mehrere Arten repräsentiert und in sehr großer Individuenzahl vorhanden. Bei drohender Gefahr suchen die Vögel Schutz durch Tauchen und Schwimmen. Wertvoll sind Eier, Federn und die noch nicht flüggen, von Fett strotzenden Jungen, die eingesalzen werden. Man erklettert die Klippen (Vogelberge), auf denen die Vögel brüten, und erschlägt sie. Auch breitet man Netze auf der See aus und scheucht die Vögel durch Schüsse auf. Der Tordalk (Alke, Eisalk, A. torda *L.*, s. Tafel »Schwimmvögel VI«, Fig. 1), 42 cm lang, 70 cm breit, weiß, am Kopf, Hals und an der Oberseite schwarz, bewohnt namentlich die Lofoten, brütet vereinzelt auf Helgoland, erscheint im Winter an den deutschen, holländischen und französischen Küsten, nistet in Felsenritzen und unter Steinen und legt ein in Färbung und Zeichnung vielfach variierendes Ei. Der Riesen- oder Brillenalk (Geyrfugl der Isländer, A. impennis *L.*, s. Tafel »Schwimmvögel VI«, Fig. 2), 90 cm lang, mit verkümmerten Flügeln, auf der Oberseite schwarz, an der Kehle schwarzbraun, unterseits weiß, ist seit etwa 1840 ausgestorben. Er brütete auf den Färöerinseln und kam auch an die deutsche Küste. Am häufigsten war er auf den Schären vor Island und Neufundland und auf der Funkinsel, wo die Vögel noch im 17. Jahrh. massenhaft erschlagen und eingesalzen wurden. Später erlegte man sie der Federn halber. Das einzige Ei, welches das Weibchen legte, war 120 bis 130 mm lang, grauweiß, dunkel gefleckt. Derartige Eier werden jetzt sehr teuer bezahlt (6000 Mk.). Vgl. Blasius, Zur Geschichte von Alca impennis (»Journal für Ornithologie«, 1884).

Alkahest (arab.), nach Paracelsus das Universallösungsmittel für alle Stoffe.

Alkäische Verse, drei nach dem griech. Lyriker Alkäos benannte antike Metra: der elfsilbige, bestehend aus einer Anakrusis, einer trochäischen Dipodie, einem Daktylus und einer katalektischen trochäischen Dipodie mit der Zäsur vor dem Daktylus; der neunsilbige, eine Anakrusis und zwei trochäische Dipodien; der zehnsilbige, zwei Daktylen und eine trochäische Dipodie. Der verdoppelte erste bildet mit dem zweiten und dritten die alkäische Strophe:

⏓ –́ ⏑ – ⏓ | –́ ⏑ ⏑ –́ ⏑ ⏒
⏓ –́ ⏑ – ⏓ | –́ ⏑ ⏑ –́ ⏑ ⏒
⏓ –́ ⏑ – ⏓ –́ ⏑ – ⏓
–́ ⏑ ⏑ –́ ⏑ ⏑ –́ ⏑ – ⏓

Diese Strophe war neben der sapphischen die beliebteste des lyrischen Liedes der Griechen.

Alkalde (span. alcalde, v. arab. alqadi, »Richter«), in Spanien Titel des Vorstandes einer politischen Gemeinde, des Vorsitzenden des Ayuntamiento (s. d.), zugleich Friedensrichter, der in Bagatellsachen endgültig entscheidet und in Kriminalfällen die Voruntersuchung leitet.

Alkaleszenz, das Alkalischsein eines Körpers; alkalische Reaktion: das Vermögen, mit Säuren Salze zu bilden.

Alkali, s. Alkalien.

Alkaliblau, s. Anilinblau.

Alkalien, die Oxyde und Hydroxyde der Alkalimetalle, also namentlich Kali und Natron (Kalium- und Natriumoxyd, resp. -hydroxyd). Die Araber nannten Alkali den löslichen Bestandteil der Pflanzenasche, der bei See- und Strandpflanzen wesentlich aus kohlensaurem Natron, bei Landpflanzen aus kohlensaurem Kali besteht. Als man im 18. Jahrh. diese beiden Salze unterscheiden gelernt hatte, gewann man kohlensaures Natron wesentlich aus Mineralien, kohlensaures Kali aus Pflanzen und nannte daher letzteres vegetabilisches, ersteres mineralisches Alkali, bis Klaproth 1796 entdeckte, daß Kali auch im Mineralreich vorkommt. Als feuerbeständige Körper wurden sie schon von den Arabern fixe A. genannt zum Unterschied von dem sehr ähnlichen, aber flüchtigen kohlensauren Ammoniak (flüchtiges Alkali). Diese drei A. brausen beim Übergießen mit Säuren (entwickeln Kohlensäure) und wirken viel weniger energisch als die aus ihnen mit Hilfe von Ätzkalk dargestellten Hydroxyde. Man unterschied daher auch milde (Pottasche, Soda) und ätzende oder kaustische A. Die A. sind farblos, in Wasser leicht löslich, zerstören Pflanzen- und Tierstoffe (wirken ätzend), schmecken kaustisch, bläuen rotes Lackmus und bräunen Kurkuma; sie fällen die schweren Metalle aus ihren Lösungen als Oxyde, Hydroxyde, resp. Kohlensäuresalze. Die meisten Salze der A. sind in Wasser löslich.

Alkalimetalle, die aus den Alkalien dargestellten Metalle: Kalium, Natrium, Rubidium, Cäsium, Lithium; sie besitzen vollkommenen Metallglanz, sind bei mittlerer Temperatur sehr weich, bis auf Rubidium leichter als Wasser, oxydieren sich an der Luft sehr schnell und zersetzen Wasser schon bei gewöhnlicher Temperatur unter Entwickelung von Wasserstoff. Sie müssen unter sauerstofffreiem Steinöl aufbewahrt werden. Die Oxyde und Hydroxyde sowie die Kohlensäuresalze sind die Alkalien.

Alkalimetrie, Verfahren zur Ermittelung des Gehaltes der Pottasche an kohlensaurem Kali, der Soda an kohlensaurem Natron, des Ätznatrons an Natriumhydroxyd rc. Sehr wichtig ist auch die alkalimetrische Bestimmung des Ammoniaks, nicht nur für die Analyse von Ammoniaksalzen, sondern auch für die Bestimmung des Stickstoffgehalts vieler Körper, deren Stickstoff leicht in Ammoniak übergeführt werden kann. Man bestimmt den Alkaligehalt stets durch Maßanalyse, indem man ermittelt, wieviel Maßflüssigkeit erforderlich ist zur Neutralisation der Lösung einer abgewogenen Menge der zu untersuchenden Substanz. Als Indikatoren dienen Phenolphthalein, Lackmus oder Methylorange. Eine Umkehrung der A. ist die Acidimetrie, d. h. die Bestimmung des Gehaltes von Säuren, indem man ermittelt, wieviel Maßflüssigkeit von bestimmtem Gehalt zur Neutralisation einer bestimmten Säuremenge erforderlich ist. Zur Analyse von Ammoniaksalzen versetzt man diese mit überschüssigem Kaliumhydroxyd, destilliert das Ammoniak in eine mit überschüssiger titrierter Schwefelsäure beschickte Vorlage und titriert nach beendeter Destillation die nicht neutralisierte Schwefelsäure. Vgl. Glaser, Die Indikatoren der Acidimetrie und A. (Wiesbad. 1901).

Alkalische Erden, s. Erdalkalimetalle.

Alkalische Laugen, Lösungen des Kalium- und Natriumhydroxyds.

Alkalische Luft, soviel wie Ammoniak.

Alkalische Reaktion, s. Basen.

Alkaloide (Pflanzenbasen), in mancher Hinsicht den Alkalien ähnliche (daher der Name), oft durch starke Wirkungen auf den tierischen Organismus ausgezeichnete Pflanzenstoffe, die aus Kohlenstoff, Wasserstoff und Stickstoff bestehen und meist auch Sauerstoff enthalten. Sie sind weitverbreitet im Pflanzenreich, aber sehr ungleichmäßig verteilt. Bei den Kryptogamen fehlen sie ganz, unter den Monokotyledonen finden sich A. eigentlich nur bei den Kolchikazeen (Colchicin, Veratrin, Jervin), besonders reich an Alkaloiden sind die Papaverazeen, Solanazeen, Ranunkulazeen, Strychnazeen und die Rubiazeengattung Cinchona. A. finden sich auch bei Leguminosen und Umbelliferen, selten bei Kompositen und Labiaten. Pflanzen der gleichen Familie enthalten oft dieselben oder einander ähnliche A., während dieselbe Base nur selten in mehreren Pflanzenfamilien auftritt (Berberin). In einer Pflanze finden sich bisweilen mehrere A., die dann unter sich isomer sind oder nur geringe Differenzen in ihrer Zusammensetzung zeigen. Am häufigsten finden sich A. in Früchten, Samen und Rinden, und zwar an Apfelsäure, Gerbsäure ꝛc. oder an den betreffenden Pflanzen eigentümliche Säuren (Chinasäure, Mekonsäure) gebunden. Wenige A. sind flüchtige, wasserhelle, intensiv riechende, in Alkohol, Äther und Chloroform, meist auch in Wasser lösliche Flüssigkeiten; die meisten sind fest, farb- und geruchlos, schmecken bitter, sind nicht oder nur in sehr kleinen Mengen unzersetzt sublimierbar, kristallisieren, sind in Wasser schwer oder gar nicht, in Alkohol, viele auch in Äther, Benzin, Amylalkohol, Chloroform leicht löslich. Die meisten A. sind tertiäre Basen, einige sind sekundäre Amine oder Ammoniumbasen, sie reagieren stark alkalisch und geben mit Säuren feste, geruchlose, in Alkohol leichter als in Wasser und Äther lösliche Salze. Alkalien, alkalische Erden und Ammoniak fällen die A. aus ihren Salzen, ebenso werden sie durch Gerbsäure, Phosphormolybdänsäure, Kaliumquecksilberjodid, Kaliumkadmiumjodid und Kaliumwismutjodid gefällt; konzentrierte Säuren färben manche eigentümlich und oft sehr schön. Die meisten A. sind Abkömmlinge des Pyridins, Chinolins und Isochinolins. Einige, wie Hygrin, sind Pyrrolidinabkömmlinge, und auch die Oxazine scheinen unter den Alkaloiden vertreten zu sein (Morphin, Kodeïn). Endlich kennt man auch Purinabkömmlinge (Kaffeïn und Theobromin) und aliphatische Aminoverbindungen (Asparagin, Betain). Seitdem die Konstitution der A. erkannt ist, gelang auch die Synthese einiger A. (Coniin 1886, Trigonellin, Arecolin ꝛc.). — Zur Darstellung der flüchtigen A. destilliert man die Vegetabilien mit Kalk- oder Natronhydrat im Dampfstrom, wobei das in den Pflanzen enthaltene Alkaloidsalz zersetzt wird und das Alkaloid selbst sich mit den Wasserdämpfen verflüchtigt, neutralisiert das Destillat mit Schwefelsäure und extrahiert aus dem Verdampfungsrückstand desselben das Alkaloidsalz mit Ätherweingeist. Die nicht flüchtigen A. werden mit angesäuertem Alkohol den Pflanzen entzogen, mit Alkali aus dem filtrierten Auszuge gefällt und dann gereinigt. Welche Rolle die A. im Leben der Pflanzen spielen, ist nicht bekannt, man hat sie als Assimilationsprodukte betrachtet, sie sind aber vielleicht auch Zerfallsprodukte von Eiweißkörpern. Der Chinarindenbaum gedeiht in unsern Gewächshäusern, erzeugt aber ohne zu kränkeln kein Chinin, auch ist Schierling in Schottland frei von Coniin.

Die meisten A. bilden den wirksamen Bestandteil von Arzneimitteln (Chinin in der Chinarinde, Atropin in der Belladonna ꝛc.), finden sich darin aber in sehr geringen und oft schwankenden Mengen, so daß die Wirkung des Vegetabils selbst eine viel weniger sichere ist als die des reinen Alkaloids. Manche Pflanzen enthalten auch Substanzen, die störende Nebenwirkungen hervorbringen, und deshalb ist die Benutzung der reinen A. als Arzneimittel sehr allgemein. Ihre Wirkung ist hauptsächlich auf das Nervensystem gerichtet, einige wirken stark narkotisch, Kokain bewirkt lokale Anästhesierung, während Curarin die motorischen Nerven lähmt, Strychnin tetanische Kontraktionen erzeugt und Chinin antipyretisch wirkt. Strychnin, Akonitin, Coniin, Curarin u. a. gehören zu den stärksten Pflanzengiften. Auffallend ist der Gegensatz in der Wirkung mancher A. (Antagonismus). So hebt Atropin die giftigen Wirkungen des Morphins auf und umgekehrt, aber das Atropin hindert nicht die schmerzstillende Wirkung des Morphins. Vergiftungen mit Alkaloiden erfordern schleunigste ärztliche Hilfe, Überführung des Giftes in unlösliche Form durch Darreichung von Tannin und Entfernung desselben aus dem Körper. Die Nachweisung der A. bei Giftmorden gelingt in den meisten Fällen. 1803 gewann Derosne aus Opium ein »Opiumsalz«, das wohl unreines Morphium war, 1805 stellte Sertürner reines Morphium dar, aber erst 1817 erkannte er dessen basische Eigenschaften. Bald darauf entdeckten Pelletier und Caventou Strychnin und Brucin, Cinchonin und Chinin, und 1835 waren schon etwa 30 A. bekannt. Vgl. Pictet, Die Pflanzenalkaloide (deutsch, 2. Aufl., Berl. 1900); Dupuy, Alcaloïdes (Brüssel 1887—89, 2 Bde.); Guareschi, Einführung in das Studium der A. (deutsch, Berl. 1896—97); Brühl, Die Pflanzenalkaloide (mit Hjelt und Aschan, Braunschw. 1900); Springer, Der Alkaloid-Nachweis (Bresl. 1902).

Alkalurētika (griech.), Heilmittel, die Absonderung eines alkalireichen Urins bewirken, wie Alkalien, Mineralwässer von Bilin, Wildungen, Vichy, manche Obstarten ꝛc. Sie sollen die Bildung harnsaurer Steine im Nierenbecken und in der Harnblase verhüten. [Literatur.

Alkama el Fahl, arab. Dichter, s. Arabische

Alkamēnes, griech. Bildhauer, einer der bedeutendsten Schüler des Pheidias, soll nach Pausanias' wahrscheinlich irriger Angabe für den Zeustempel in Olympia den Entwurf zur westlichen Giebelgruppe, die den Kampf der Kentauren und Lapithen darstellt (Teile davon s. Tafel »Bildhauerkunst IV«, Fig. 1 u. 2), gefertigt haben, schuf zahlreiche Götterbilder, meist für seine Vaterstadt Athen, so die des Hephästos, des Ares und Dionysos, letzteres aus Gold und Elfenbein. Seine Aphrodite siegte über des Agorakritos Statue, die dieser als Nemesis nach Rhamnus stiftete. Er war bis um 402 v. Chr. tätig.

Alkamil, Sultan von Ägypten, s. Kamil.

Alkan (spr. -āng), Charles Valentin Morhange, franz. Klavierspieler und Komponist, geb. 30. Nov. 1813 in Paris, gest. daselbst 29. März 1888, Schüler Zimmermanns und Dourlens am Konservatorium, lebte als angesehener Pianist und Lehrer in Paris. Von seinen überwiegend für Klavier bestimmten Kompositionen sind die weit ausgeführten zwölf Etüden Op. 39 hervorzuheben.

Alkane, soviel wie Grenzkohlenwasserstoffe.

Alkanna *Tausch*, Gattung der Borraginazeen, kleine, rauhhaarige Stauden, oft mit rot färbender Wurzel, wechselständigen Blättern, meist blauen Blüten in beblätterten Wickeln und stark gekrümmten, warzig rauhen oder stacheligen Nüßchen. Etwa 30 Arten in den Mittelmeerländern. A. tinctoria *Tausch*, mit schwarzvioletten Blumen, wird angebaut, liefert die Alkannawurzel (rote Schlangenwurzel), die aus Ungarn, Kleinasien und der Türkei in den Handel kommt; sie enthält das Alkannarot (s. d.) und dient zum Rotfärben von Ölen, Pomaden, Likören ꝛc. Vgl. Lawsonia.

Alkannarot (Alkannin, Anchusin, Anchusasäure) $C_{15}H_{14}O_4$, Farbstoff in der Wurzel von Alkanna tinctoria, ist amorph, dunkel braunrot mit metallischem Reflex, löslich in Alkohol, Äther, flüchtigen und fetten Ölen, nicht in Wasser, erweicht unter 100°, bildet mit Alkalien und Erdalkalien blaue, in Wasser lösliche, mit Metallsalzen unlösliche Verbindungen, gibt beim Glühen mit Zinkstaub Methylanthrazen. A. wird wie Alkannawurzel benutzt; mit A. getränktes Papier verwendet man in der chemischen Analyse wie Lackmuspapier.

Alkannawurzel, s. Alkanna und Lawsonia.

Alkannin, s. Alkannarot.

Alkäos, berühmter griech. Lyriker, aus Mytilene auf Lesbos, blühte um 600 v. Chr. als älterer Zeitgenosse der Sappho. Einem der edelsten Geschlechter angehörig, war er Vorkämpfer der Adelspartei gegen die Tyrannen seiner Vaterstadt (Melanchros, Myrsilos u. a.). Deshalb verbannt, bekämpfte er nach dem Sturze der Tyrannenherrschaft den vom Volke zum Staatslenker berufenen weisen Pittakos, seinen frühern Parteigenossen, geriet aber bei dem Versuch, die Rückkehr zu erzwingen, in die Gewalt des Gegners, der ihm großmütig verzieh. Nach dem Urteil der Alten waren die in äolischer Mundart abgefaßten Gedichte des A., nach dem das bekannte alkäische Versmaß (s. Alkäische Verse) benannt ist, von hoher Schönheit, voll feuriger Leidenschaft und männlicher Kraft. Sein Nachahmer war der Römer Horaz. Von den zehn Büchern seiner Dichtungen: Hymnen, politischen Liedern, dem Hauptbestandteil der Sammlung, Trink- und Liebesliedern, sind nur geringe Bruchstücke erhalten (gesammelt in Bergks »Poetae lyrici graeci«, Bd. 3, 5. Aufl., Leipz. 1900 ff.).

Alkaptonurie (griech.), die Entleerung eines blassen Harns, der sich an der Luft, besonders bei alkalischer Reaktion tiefer braun färbt, reduzierend wirkt, aber nicht gärungsfähig ist. Das vermeintliche Alkapton eines solchen Harns ist Uroleucinsäure, auch Gehalt des Harns an Brenzkatechin und Homogentisinsäure kann A. bedingen.

Alkaresmi, arab. Mathematiker, s. Algorithmus.

Alkarsin, s. Kakodyl.

Alkāsar (span., aus arab. al kassr), Schloß, Palast.

Alkasar Kebir, s. Kasr el Kebir.

Alkathoos, im griech. Mythus Sohn des Pelops und der Hippodameia, erlegte den Löwen, der den Sohn des Megareus von Megara getötet, und erhielt, nachdem er sich durch die dem Löwen ausgeschnittene Zunge gegen den Anspruch eines andern als Vollbringer der Tat erwiesen, Euächme, die Tochter des Königs, als Gattin und die Thronfolge in Megara. Durch seine Töchter Automedusa und Periböa ist er Großvater des Iolaos und Aias.

Alkekengi, s. Physalis.

Alken (Alcidae), s. Alk.

Alkēne, s. Olefine.

Alkermes, s. Kermes.

Alkéstis (Alceste), im griech. Mythus Tochter des Königs Pelias von Jolkos, der gelobt hat, sie nur dem zu vermählen, der einen Wagen mit Löwen und Ebern bespanne. Dies vollbrachte Admetos (s. d.) mit Hilfe Apollons, der sogar von den Moiren erlangt, Admetos solle vom Tode befreit sein, wenn ein andrer freiwillig für ihn sterbe. Als ihn tödliche Krankheit befällt, stirbt A. für ihn, wird aber von Persephone zur Oberwelt zurückgesendet oder von Herakles dem Hades entrissen (so in Euripides' Tragödie »A.«). Vgl. Dissel, Der Mythos von Admetos und A. (Brandenb. 1882); Ellinger, Alceste in der modernen Literatur (Halle 1885).

Alkibiádes, berühmter athen. Staatsmann und Feldherr, geboren um 450 v. Chr. in Athen, gest. 404, Sohn des Kleinias, der sich in den Perserkriegen hervorgetan, und der Deinomache aus dem Geschlechte der Alkmäoniden. Nachdem er seinen Vater sehr früh in der Schlacht bei Koroneia (446) verloren, leitete Perikles, ihm durch die Mutter verwandt, seine Erziehung. Doch waren die Huldigungen, die schon früh seiner Schönheit, seinem Reichtum, seiner geistigen Überlegenheit dargebracht wurden, seiner Charakterbildung nicht förderlich; A. war schon als Jüngling voll Anmaßung und ohne Selbstbeherrschung, und das Streben seines Lehrers Sokrates, seine Leidenschaften und seinen Übermut zu zügeln und ihn zu sittlichem Ernst zu erziehen, blieb erfolglos. Dabei war er, wenn er wollte, von bezaubernder Liebenswürdigkeit und ein tapferer Soldat; in dem Kriege gegen Potidäa, in dem er seine erste Waffenprobe ablegte (432), rettete ihm nur die Aufopferung des Sokrates das Leben, welchen Dienst ihm A. 424 bei Delion vergalt. In das politische Leben trat er nach dem Tode des Kleon (422) ein, ohne feste Grundsätze, auch hier in seinem glühenden Ehrgeiz nur darauf bedacht, eine hervorragende Rolle zu spielen, daher ein Gegner des damals an der Spitze stehenden aristokratischen und spartanerfreundlichen Nikias. Indes sein Plan, nach dessen Frieden (421) Sparta im Peloponnes zu isolieren, scheiterte, da es den Gegenbund bei Mantineia (418) besiegte. Glänzendern Erfolg versprach das Unternehmen gegen Syrakus, das das athenische Volk, von Egesta um Hilfe gebeten, besonders auf des A. Betreiben beschloß; die umfassendsten Rüstungen wurden gemacht, A., Nikias und Lamachos sollten die Führung übernehmen. Schon lag die Flotte im Piräeus zur Ausfahrt bereit, da beschuldigten ihn seine Gegner der Urheberschaft der frevelhaften Verstümmelung der Hermensäulen (10./11. Mai 415), die ganz Athen in die größte Erregung versetzt hatte, und auch der Entweihung der eleusinischen Mysterien durch spöttische Nachahmung. Kühn und entschlossen forderte A. sofortige Untersuchung, aber das Volk beschloß Vertagung der Klage, und A. segelte mit der Flotte ab. Schon hatte er in Sizilien die Städte Naxos und Catana besetzt und hoffte die Sizilier ganz auf seine Seite zu bringen, als er durch die Salaminia abberufen und nach Athen vor Gericht geladen wurde, wo seine Feinde inzwischen die Anklage wegen Verhöhnung der Mysterien mit mehr Erfolg erneuert hatten. A. sah unter den veränderten Verhältnissen seine Verurteilung voraus, er floh von der Salaminia in Thurii nach dem Peloponnes und vernahm in Elis, daß die Athener ihn zum Tode verurteilt hätten, sein Vermögen eingezogen und der Fluch über ihn ausgesprochen sei. Leidenschaftliche Rachgier bestimmte nun sein Tun;

Athen sollte erfahren, wie gefährlich er als Feind sei, um dann in höchster Not ihn als Retter und Herrn zurückzurufen. Er begab sich nach Sparta und setzte es hier durch, daß die Unterstützung der Syrakusier, welche den Untergang der athenischen Expedition zur Folge hatte, und die Besetzung von Dekeleia sowie der Beginn des Seekrieges gegen Athen mit persischer Hilfe beschlossen wurden. A. selbst ging 412 als spartanischer Befehlshaber nach Kleinasien, brachte die Bundesgenossen zum Abfall von Athen und schloß das Bündnis mit Persien ab. Bald aber machte die Eifersucht der spartanischen Heerführer sowie der Verdacht, als treibe er zweideutiges Spiel, seine Stellung unhaltbar; er floh zu dem persischen Statthalter Tissaphernes und wußte diesen ebenso gegen das nun ihm verfeindete Sparta wie vorher gegen Athen einzunehmen; zugleich knüpfte er mit den athenischen Oligarchen Verhandlungen an und gab sich den Schein, den Umsturz der demokratischen Verfassung in Athen und die Einsetzung einer oligarchischen Regierung zu betreiben. Diese erfolgte auch 411, doch erkannte die Flotte in Samos sie nicht an und berief ihrerseits den A. an ihre Spitze. Sofort schlug und vernichtete er die spartanische Flotte in den Schlachten bei Abydos (411) und bei Kyzikos (410), eroberte dann die wichtigsten Plätze am Hellespont, Chalkedon, Selymbria und Byzanz und sicherte die athenischen Besitzungen am Schwarzen Meere. 407 kehrte A. in die Heimat zurück und wurde, vom Volk im Triumph vom Piräeus nach Athen geführt, unter feierlicher Zurücknahme des früher gegen ihn ausgesprochenen Fluches und Urteils zum unbeschränkten Feldherrn zu Wasser und zu Lande ernannt. Seine zahlreichen Feinde verstummten zunächst, aber als sein Unterfeldherr Antiochos gegen seinen Willen in seiner Abwesenheit mit der Flotte bei Notion (407) eine Schlacht mit Lysandros gewagt hatte und geschlagen worden war, erhoben sie sich von neuem und erwirkten seine Absetzung. Tief gekränkt begab sich A. freiwillig in die Verbannung nach der Thrakischen Chersonesos und machte von da aus vor der entscheidenden Schlacht bei Ägospotamoi die athenischen Flottenführer auf ihre nachteilige Stellung aufmerksam, ohne daß jedoch sein Rat befolgt worden wäre. Nach dem Fall Athens flüchtete er vor dem Haß der Spartaner aus Thrakien zu Pharnabazos, um durch diesen zu König Artaxerxes zu gelangen und mit persischer Hilfe Athen von der spartanischen Herrschaft zu befreien. Die Spartaner bestimmten deshalb den Pharnabazos, ihn aus dem Wege zu räumen; in dem phrygischen Flecken Melissa fiel er 404, ein heimatloser Flüchtling, durch Mörderhand. Seine Biographie schrieben Plutarch und Cornelius Nepos. Heyse hat A. zum Helden einer Tragödie gemacht. Von den zahlreichen bildlichen Darstellungen, die im Altertum wegen seiner Schönheit von ihm gemacht worden sind, ist keine auf uns gekommen. Vgl. Hertzberg, A., der Staatsmann und Feldherr (Halle 1853); Fokke, Rettungen des A. (Emden 1883—86, 2 Tle.); Houssaye, Histoire d'Alcibiade (Par. 1873, 2 Bde.).

Alkidamas, griech. Rhetor und Sophist, aus Eläa in Kleinasien, lebte um 400 v. Chr. zu Athen, Nebenbuhler des Isokrates, gegen den seine Rede »De sophistis« gerichtet ist; unecht ist eine zweite Rede: »Odysseus« (mit Antiphon hrsg. von Blaß, 2. Aufl., Leipz. 1881). Vgl. Vahlen, Der Rhetor A. (Wien 1861).

Alkindi (Alcindus, Alchindi, eigentlich Abu Jussuf Jakub Ibn Jßhak al Kindi), berühmt als Mathematiker, Arzt, Astrolog und Philosoph, geboren in Basra um die Wende des 8. Jahrh., gestorben um 873 in Bagdad, wird von den Arabern als der eigentliche Begründer ihrer Philosophie angesehen und kurzweg als »der Philosoph« bezeichnet, mußte aber als Rationalist und Freidenker viele Verfolgungen erleiden. Von seinen 34 philosophischen Schriften, die er neben zahlreichen andern verfaßte, und in denen er besonders das »Organon« des Aristoteles kommentierte, hat sich wenig erhalten. Vgl. Flügel, A., genannt der Philosoph der Araber (Leipz. 1857); Loth, A. als Astrolog (das. 1875).

Alkine, soviel wie Acetylene.

Alkinoos, im griech. Mythus König der Phäaken, Vater der Nausikaa, nahm den gestrandeten Odysseus freundlich auf und ließ ihn heim geleiten. Auch die Argonauten fanden bei A. Schutz und Hilfe.

Alkiphron, griech. Rhetor, im 2. Jahrh. n. Chr., ist Verfasser einer durch reine Sprache und geschmackvolle Form ausgezeichneten Sammlung von 118 fingierten Briefen in 5 Büchern, in denen Fischer, Landleute, Parasiten und Hetären sich unterhalten. Besonderes Interesse haben sie, weil viele Motive der neuern attischen Komödie, namentlich den verlornen Stücken des Menander, entlehnt sind. Neuere Ausgaben von Meineke (Leipz. 1853), Hercher (in »Epistolographi graeci«, Par. 1873), Schepers (Groning. 1902).

Alkmaar (Alkmar), Stadt in der niederländ. Provinz Nordholland, am Nordholländischen Kanal, Knotenpunkt an der Eisenbahn Amsterdam-Helder, liegt zwischen trocken gelegten Morästen und bietet ein Musterbild holländischer Sauberkeit. Sehenswerte Gebäude sind die 1470—98 erbaute Laurentiuskirche und das Stadthaus (mit Museum), beide im gotischen Stil; ferner hat die Stadt eine höhere Bürgerschule, eine Bibliothek und ein Theater. A. hat (1900) 18,373 Einw., die Salzsiederei und bedeutenden Handel mit vortrefflichem Käse, Vieh und Getreide treiben. — 1573 wurde A. von den Spaniern vergeblich belagert. Zwischen dem französischen General Brune und dem Herzog von York wurde hier 19. Okt. 1799 die Konvention abgeschlossen, nach der die Russen und Engländer Holland räumten. 4 km westlich lag das von den Spaniern zerstörte Stammschloß der Grafen Egmont.

Alkman, griech. Lyriker, aus Sardes in Lydien, kam als Sklave nach Sparta, wo er freigelassen wurde und später das Bürgerrecht erhielt; er blühte um 650 v. Chr. A. ist Begründer der dorischen Kunstlyrik, indem er die hexametrische Nomenpoesie verließ und in mannigfachen Rhythmen Hymnen, Päane, Parthenien, Festzuggesänge ꝛc., auch erotische Lieder dichtete, für deren Erfinder er galt. Von den geringen Resten seiner sechs Bücher Gedichte ist der bedeutendste das auf einem ägyptischen Papyrus zu Paris freilich trümmerhaft erhaltene Parthenion. Sammlung der Fragmente in Bergks »Poetae lyrici graeci«, Bd. 3. — Nach ihm ist benannt der Alkmanische Vers, ein akatalektischer oder katalektischer daktylischer Tetrameter. Der letztere bildet, mit vorangehendem Hexameter verbunden, die von Horaz (Oden I, 7 u. 28, Epoden 12) nachgeahmte Alkmanische Strophe.

Alkmäon, 1) im griech. Mythus Sohn des Amphiaraos und der Eriphyle, Bruder des Amphilochos, in Argos. Amphiaraos (s. d.) hatte beim Ausbruch zu dem Feldzuge gegen Theben seinen Söhnen geboten, seinen Tod an der Mutter zu rächen. Als die Söhne der vor Theben gefallenen Helden (die Epigonen) eine zweite Heerfahrt gegen Theben rüsteten, veranlaßte Eriphyle, durch das kostbare Gewand der Harmonia (s. d.) bestochen, ihre Söhne zur Teilnahme an dem

Zug. A., zum Oberhaupt gewählt, erobert und zerstört Theben. Heimgekehrt, ermordet er die Mutter, verfällt aber alsbald in Wahnsinn. Phegeus von Psophis in Arkadien entsühnt ihn und gibt ihm seine Tochter (Arsinoe oder Alphesiboia) zum Weibe, der er die Kleinodien der Harmonia schenkt. Dem aufs neue in Wahnsinn Verfallenen heißt Apollon ein Land zu suchen, das bei der Ermordung der Mutter noch nicht von der Sonne beschienen war. An der Mündung des Acheloos fand er neu angeschwemmtes Land und Heilung. Er baute sich hier an und heiratete Kallirrhoe, die Tochter des Flußgottes. Um dieser die Kleinodien der Harmonia zu verschaffen, zog er nach Psophis und erhielt sie unter dem Vorgeben, sie dem Gott in Delphi zu weihen, wurde aber, als ein Diener den wahren Sachverhalt verriet, von Phegeus' Söhnen ermordet. Zu Psophis hatte er ein heilig gehaltenes Grabmal, in Theben genoß er Heroenverehrung.

2) Urenkel des Nestor, der nach der Einwanderung der Dorier in den Peloponnes von Messenien nach Athen flüchtete, der Stammvater des berühmten Geschlechts der Alkmäoniden (s. d.)

Alkmäon, Arzt aus Kroton in Unteritalien, Schüler des Pythagoras, lebte um 520 v. Chr. Er schrieb ein Werk »Peri Physeos«, von dem Stobäus, Pseudo-Galen und Plutarch philosophische Fragmente erhalten haben. A. kann als Begründer der vergleichenden Anatomie betrachtet werden. Er stellte zuerst das Prinzip wissenschaftlicher Forschung auf und zog Schlüsse nur aus der unmittelbaren Beobachtung der Natur. Durch anatomische Untersuchungen entdeckte er den Zusammenhang zwischen Gehirn und Sinnesorganen (Entdeckung des Sehnervs, der Eustachischen Röhre), erklärte den Ausfall an Sinnesfunktionen durch Unterbrechung der Leitung zwischen Gehirn und Endorganen, stellte Experimente an, um zu prüfen, ob der Same aus dem Rückenmark stamme, und unterschied zuerst Arterien und Venen. Vgl. Unna, De Alcmaeone Crotoniata (in Petersen, »Historisch-philologische Studien«, Hamb. 1832); Kühn, De Alcmaeone (in »Opuscula academica«, Bd. 1, Leipz. 1827); Kayserling in der »Zeitschrift für klinische Medizin«, Bd. 43 (1901).

Alkmäoniden, altadliges Geschlecht in Athen, das seinen Ursprung auf Alkmäon (s. d. 2) zurückführte. Als die schroffsten Vertreter der Standesrechte widersetzten sie sich dem Versuch Kylons, eine Tyrannenherrschaft in Athen einzurichten, auf das entschiedenste, und der Alkmäonide Megakles ließ sogar die Anhänger des entflohenen Tyrannen niedermetzeln, selbst die, welche sich an die Altäre der Götter geflüchtet hatten (640 v. Chr.). Für diesen »Kylonischen Frevel« wurde das ganze Geschlecht der A. verflucht und aus Athen verbannt, und wenn ihnen auch in der Zeit des Solon die Rückkehr gestattet wurde, so ist doch jene Blutschuld noch mehrfach von den Gegnern der A. benutzt worden, um ihre nochmalige Vertreibung aus der Stadt zu fordern. Mit Peisistratos stand das damalige Haupt der Familie, der zweite Megakles, der Gemahl der reichen Tochter des Tyrannen Kleisthenes von Sikyon, Agariste, in wechselnder Beziehung; je nachdem er sich zu der gemäßigten Partei der Paraler oder zu der strengen Adelspartei hielt, begünstigte oder vertrieb er den Tyrannen, bis dessen Sieg bei Pallene (538) die A. nötigte, die Stadt zu verlassen. Durch den glänzenden Neubau des durch eine Feuersbrunst zerstörten Apollontempels in Delphi gewannen sie sich die Gunst der dortigen Priesterschaft und durch diese die Unterstützung der Spartaner; Unzufriedene aus Attika sammelten sich um sie, und so gelang es dem Sohne des Megakles, Kleisthenes (s. d.), die Herrschaft der Peisistratiden zu stürzen und Begründer der Demokratie in Athen zu werden. Nach den Perserkriegen verschwinden die A. aus der Geschichte. Perikles war durch seine Mutter Agariste, eine Nichte des Kleisthenes, mit den A. verwandt; deshalb verlangten 431 vor Beginn des Peloponnesischen Krieges die Spartaner die Ausweisung der A. wegen des Kylonischen Frevels. Auch des Alkibiades Mutter Deinomache war aus dem Geschlechte der A.

Alkmēne, Tochter des Elektryon von Mykenä, Gemahlin des Amphitryon (s. d.), von diesem Mutter des Iphikles, von Zeus, der sich ihr in Amphitryons Gestalt genaht, Mutter des Herakles. Nach ihrem Tode wurde sie auf Zeus' Befehl durch Hermes nach dem Elysion gebracht und dort mit Rhadamanthys (s. d.) vermählt. Als Stammmutter der Herakliden wurde A. in Theben und Athen verehrt.

Alkohol (arab., Äthylalkohol, Äthyloxydhydrat, Äthanol, Methylkarbinol, Weingeist) C_2H_6O findet sich im Harn und in den Muskeln des Menschen 24 Stunden nach dem Tod, im Harn der Diabetiker (in Form von Estern), in Blättern, Keimpflanzen, in unreifen Früchten mancher Umbelliferen, in humusreichem Boden, in der Atmosphäre, in Gewässern (1 g in 1 cbm Regenwasser), als der berauschend wirkende Bestandteil in den gegornen Getränken (daher alkoholische Getränke: Wein, Bier, Obstwein, Met) und reiner in den aus diesen gewonnenen Destillaten. Er entsteht meist aus Traubenzucker, der unter dem Einfluß von Hefe und andern Pilzen in A. und Kohlensäure zerfällt. In unverletzten Äpfeln, Kirschen etc. bildet sich A. beim Aufbewahren unter Abschluß der Luft. A. entsteht, wenn man Äthylen C_2H_4 in konzentrierter Schwefelsäure löst und die gebildete Äthylschwefelsäure mit Wasser kocht. Da sich Äthylen im Leuchtgas findet, so hat man letzteres mit Schwefelsäure gewaschen, um das Äthylen zu gewinnen, und mithin aus Steinkohlen A. dargestellt (Mineralspiritus). Auch bei Behandlung von Aldehyd mit Natriumamalgam entsteht A., in geringer Menge bei trockner Destillation von Holz (daher im Holzteer und im Methylalkohol). Von praktischer Bedeutung ist nur die Darstellung des Alkohols durch Gärung zuckerhaltiger Flüssigkeiten, die man aus zuckerhaltigen, häufiger aus stärkemehlhaltigen Rohmaterialien bereitet (s. Spiritus). Spiritus ist mit Wasser verdünnter A., aus dem durch Rektifikation hochgradiger Spiritus (Sprit) mit 90—95 Proz. A. gewonnen wird, der bei Destillation über gebranntem Kalk, wasserfreiem Kupfersulfat oder Baryumoxyd wasserfreien A. (Alcohol absolutus) liefert. A. ist eine farblose, leicht bewegliche, angenehm riechende und brennend schmeckende Flüssigkeit vom spez. Gew. 0,789 bei 20°, 0,806 bei 0°, erstarrt bei —130,5°, siedet bei 78,3°, brennt mit blauer, wenig leuchtender Flamme, zieht begierig Wasser an, mischt sich mit Wasser unter Wärmeentwickelung und Volumverminderung (s. Alkoholometrie), löst Brom, Jod, Alkalien, Schwefelalkalien, Fette, Harze, ätherische Öle, Seifen, Alkaloide, Ammoniak, Chlorwasserstoff etc. und bildet mit einigen Körpern kristallinische Verbindungen, in denen er die Rolle von Kristallwasser spielt. Mit Natrium bildet er Natriumäthylat. In der Hitze zerfällt sein Dampf in Wasserstoff, Kohlenoxyd und Kohlenwasserstoffe. Reiner A. verändert sich nicht an der Luft, bei Gegenwart von Platinmohr wird er aber bei gewöhnlicher Temperatur zu Aldehyd, Essigsäure,

Acetal, Ameisensäure oxydiert. Verdünnter A. bildet an der Luft unter Einwirkung eines Ferments Essigsäure $C_2H_4O_2$. Saures chromsaures Kali oder Braunstein und Schwefelsäure oxydieren A. zu Aldehyd. Chlor wirkt energisch auf A. ein, bildet eine Reihe von Substitutionsprodukten und als Endglied derselben Chloralhydrat $C_2Cl_3HO.H_2O$. Mit Chlorwasserstoff entsteht Äthylchlorid, mit Jodphosphor Äthyljodid, mit Jod und Alkali Jodoform. Chlorkalk liefert bei Destillation mit A. Chloroform, rote rauchende Salpetersäure gibt bei Gegenwart von Quecksilber oder Silber knallsaures Salz. Mischt man A. mit konzentrierter Schwefelsäure, so entsteht Äthylschwefelsäure, und bei der Destillation geht Äther über. Wenn man aber Alkoholdampf durch siedende Schwefelsäure (165°) leitet, so zerfällt er in Äthylen und Wasser. Schwefelsäureanhydrid bildet Karbylsulfat. Organische Säuren bilden mit A., namentlich bei Gegenwart von Salzsäure, zusammengesetzte Äther (Ester). Diese Reaktionen lassen die vielseitige *Verwendbarkeit* des Alkohols erkennen. Er dient als Lösungsmittel (Tinkturen, Firnisse, Parfüme, in der Färberei und Rübenzuckerfabrikation, zur Bereitung von Extrakten), zur Darstellung von Soda, Pottasche, Teerfarben und vielen andern Präparaten, dann zum Füllen von Thermometern, zur Regeneration der Ölgemälde, zur Konservierung fäulnisfähiger Substanzen (anatomische und zoologische Präparate in A.), als Desinfektionsmittel (schon bei Homer werden die Wunden mit starkem Wein gewaschen, desinfiziert), als Brennspiritus, Leuchtmaterial (Spiritusglühlampen), zum Betrieb von Motoren und in den gegornen Getränken und den daraus bereiteten Destillaten als Genußmittel.

Über die *Wirkung* des Alkohols auf den menschlichen Organismus haben im Laufe der Zeit die verschiedensten Meinungen einander abgelöst. Während man früher dem A. direkt erregende, stärkende und belebende Wirkungen zuschrieb, erklärt man heute durchweg diese Wirkung als Folgen von Lähmungen. Die Anregung der geistigen Funktionen (Gesprächigkeit, rasche Ideenverbindung ꝛc.) beruht auf einer Lähmung gewisser Gehirnteile, ist bedingt durch den Fortfall von Hemmungen, die Angst vor dem Publikum fällt beim Reden fort, der Soldat wird mutiger. Die anscheinend größere Muskelkraft nach Alkoholgenuß ist dadurch bedingt, daß der Nüchterne gern seine Kräfte schont, der Trunkene keine Rücksicht auf Schaden nimmt. Das Wärmegefühl ist nicht durch eine vermehrte Produktion von Wärme hervorgerufen, sondern eine Lähmung der kleinern Gefäße der Haut bewirkt vermehrten Zufluß warmen Blutes aus dem Körperinnern. Daher wird durch größere Gaben die Temperatur des Körperinnern herabgesetzt; darauf beruht es, daß Betrunkene leichter erfrieren wie Nüchterne. Auf die Herz- und Atemtätigkeit wirkt A. nur ganz vorübergehend anregend. Große Quantitäten erzeugen den Rausch und schließlich die volle Betrunkenheit, Zustände, bei denen die lähmende Wirkung des Alkohols vor allem zu Tage tritt. Absoluter A. wirkt schon in kleinen Dosen ätzend. Bei anhaltendem übermäßigen Genuß von A. entsteht der als *Alkoholismus* bezeichnete Zustand, bei dem zunächst der Verdauungsapparat leidet und trotz geringer Nahrungszufuhr eine bedeutende Fettansammlung stattfindet. In welcher Weise der A. diese Wirkungen hervorbringt, ist noch nicht festgestellt; im Magen erzeugt er zunächst eine gesteigerte Absonderung des Magensaftes, auch soll er die Bewegung des Magens anregen, und so erklärt sich das Wärmegefühl im Magen, die Unterdrückung des Hungergefühls sowie der günstige Einfluß, den eine geringe Menge A., nach dem Essen genommen, auf die Verdauung ausübt. Der A. wird im Organismus oxydiert und schützt, wie Fette und Kohlehydrate, das Körpereiweiß vor der Zersetzung. Er wirkt also als Sparmittel, aber er tut dies nur bei eiweißreicher Kost, bei der erheblich größere Mengen A. gut vertragen werden als bei schlechter, eiweißarmer Kost, bei der, abgesehen von andern Schädigungen, allmählich fortschreitender Verfall eintritt, wenn A. anhaltend in größerer Menge genossen wird. Faßt man alle Erfahrungen zusammen, so ist zuzugeben, daß ein mäßiger Genuß des Alkohols eine Reihe von Vorteilen bietet. Ein kleiner Schnaps, besonders mit einem aromatisch bittern Zusatz, hat sich nach dem Genuß fetter Speisen wohl bewährt. Dem Armen ersetzt der Branntwein das Gewürz, und bei naßkaltem Wetter schafft der A. dem durch bedeutende körperliche Anstrengung abgespannten und ermüdeten Arbeiter eine gewisse geistige Erregung und erhöhte Leistungsfähigkeit, die aber nur scheinbar ist, und daher auch nur vorübergehenden Erfolg haben kann; andre Mittel, z. B. warmer Kaffee, erreichen dasselbe, ohne die Schädigungen des Alkohols herbeizuführen. Allen Vorteilen gegenüber steht die sehr große Gefahr des Mißbrauchs, der wesentlich dadurch herbeigeführt wird, daß die durch den A. hervorgerufene Erregung bald einer um so größern Erschlaffung Platz macht, so daß das Bedürfnis, abermals zu trinken, erwacht (s. Trunksucht).

Als *Arzneimittel* wird A. meist in der Gestalt von Wein oder Kognak benutzt. Von der Darreichung des Alkohols bei schwerern Krankheiten ist man mehr und mehr zurückgekommen. Als Genußmittel ist derselbe auch für den Kranken von großer Bedeutung. Als Heilmittel ist dagegen nicht viel vom A. zu erwarten. Jedenfalls sollen größere Dosen nur bei akut fieberhaften Krankheiten, Lungenentzündung, Gelenkrheumatismus ꝛc., verabreicht werden; äußerlich dient er zu Waschungen bei profusen Schweißen (Hand- und Fußschweißen), zu Einreibungen bei torpiden Entzündungen, zur Anregung und Desinfektion schlechter Wundflächen, zu Einspritzungen in gutartige Geschwülste und zur Verödung von Krampfadern. Eine durch Anwendung von A. auf Haut und Schleimhäuten hervorgerufene Gefäßerweiterung und verstärkte Zufuhr von arteriellem Blut gestattet die bakterienfeindliche, aufsaugende und die Ernährung bessernde Wirkung des Blutes bei manchen Erkrankungen zu benutzen, deshalb verwendet man neuerdings den A. lokal bei Rotlauf, Zellgewebsentzündung, Zahnfleischatrophie ꝛc. — Im Hebräischen und Arabischen heißt der Spießglanz Al-kohl, im Mittelalter wurde Alcool jedes sehr feine Pulver benannt, dann das Subtilste der Dinge, alcool sulfuris, Schwefelsäure, daher auch Alcool vini, Branntwein. Raimundus Lullus spricht von der Verstärkung des Weingeistes durch Destillation über Pottasche, und als vorzügliches Heilmittel nannte er ihn consolatio ultima corporis humani (des Menschen letzter Trost). In der lateinischen Übersetzung von Gebers Schriften heißt er aqua vitae (auch vitis), spiritus vivus, bei Basilius Valentinus spiritus vini. Der Name A. kam im 16. Jahrh. in Gebrauch (vielleicht aus vinum alcalisatum, durch Destillation über Alkali verstärkter Weingeist). 1796 stellte Lowitz wasserfreien A. dar, und 1808 ermittelte Saussure seine Zusammensetzung. Geistige Getränke wurden schon in den ältesten Zeiten bei sehr vielen Völkern aus zucker- oder stärkemehlhaltigen Pflanzenstoffen, aus Honig oder Milch durch

Gärung dargestellt (vgl. Bier). Über Geschichte und Literatur der Spiritusfabrikation s. Spiritus. Vgl. Rosenfeld, Der Einfluß des Alkohols auf den Organismus (Wiesbad. 1901); Rauber, Wirkungen des Alkohols auf Tiere und Pflanzen (Leipz. 1902).

Alkoholāte, Verbindungen des Alkohols mit Metalloxyden.

Alkohole, chemische Verbindungen, die sich dem Äthylalkohol (Weingeist) vielfach ähnlich verhalten. Sie entstehen aus Kohlenwasserstoffen, indem ein oder mehrere Wasserstoffatome derselben durch Hydroxyl (OH) vertreten werden. Je nach der Zahl der OH-Gruppen im Molekül unterscheidet man ein-, zwei- und mehrwertige A. und nach Stellung des Hydroxyls im Molekül primäre, sekundäre und tertiäre A. Am besten bekannt sind die einwertigen primären A., zu denen der Äthylalkohol gehört. Sie enthalten die Gruppe $-CH_2.OH$ und leiten sich von Methylalkohol $CH_3.OH$ ab, indem in der Gruppe CH_3 1 Atom H durch 1 Alkoholradikal ersetzt wird. So entstehen Äthylalkohol $CH_3.CH_2.OH$, Propylalkohol $CH_3.CH_2.CH_2.OH$ rc. Die zweiwertigen primären A. werden Glykole genannt, das einfachste Glied ist das Äthylenglykol $CH_2.OH.CH_2.OH$, zu den dreiwertigen gehört das Glyzerin ($CH_2.OH.CH.OH.CH_2.OH$), zu den vier- bis sechswertigen der Erythrit, Arabit und Mannit. Die einwertigen A. sind farblose, flüchtige Flüssigkeiten, bei höherm Molekulargewicht feste, kristallisierbare Körper, die zwei- und dreiwertigen sind ebenfalls meist flüchtig und flüssig, doch ist Glyzerin bereits dickflüssig und unter gewöhnlichem Luftdruck nicht destillierbar. Die höherwertigen A. sind feste, kristallisierbare Körper. A. sind neutral, verbinden sich aber mit Säuren unter Austritt von Wasser zu zusammengesetzten Äthern (Estern) und bilden mit Basen Alkoholate, indem der Wasserstoff des Hydroxyls durch Metall vertreten wird. Bei der Oxydation liefern die primären A. Aldehyde (Äthylalkohol $C_2H_6O - 2H =$ Aldehyd C_2H_4O). Der Aldehyd nimmt Sauerstoff auf und liefert eine Säure mit gleicher Anzahl von Kohlenstoffatomen ($C_2H_4O + O =$ Essigsäure $C_2H_4O_2$). Die Gruppe CH_2OH wird also ersetzt durch die Gruppen $-CHO$ und $-COOH$. Die sekundären A. enthalten die Gruppe $-CH.OH-$ und entstehen, indem im Methylalkohol 2 Atome H durch Alkoholradikale ersetzt werden. Isopropylalkohol ist $CH_3.CHOH.CH_3$. Sie geben bei Oxydation Ketone (durch Übergang der Gruppe $-CH.OH-$ in die Gruppe $=CO$) und zerfallen dann in Säuren mit einer geringern Anzahl von Kohlenstoffatomen. Die tertiären A. enthalten die Gruppe $\equiv COH$ und entstehen aus Methylalkohol, indem 3 Atome H durch Alkoholradikale ersetzt werden. Tertiärer Butylalkohol ist $\genfrac{}{}{0pt}{}{CH_3}{CH_3}{>}COH.CH_3$. Sie liefern direkt Säuren mit einer geringern Anzahl von Kohlenstoffatomen und bilden weder Aldehyde noch Ketone. A. entstehen aus Halogenwasserstoffsäureestern durch Behandeln mit Silberoxyd, aus Ätherschwefelsäuren durch kochendes Wasser, aus mehrsäurigen Alkoholen durch Reduktion mit Jodwasserstoff, aus primären Aminen durch salpetrige Säure. Durch Reduktion von Aldehyden, bez. Säurechloriden und Säureanhydriden entstehen primäre A., durch Reduktion von Ketonen sekundäre. Zinkalkyle geben mit Säurechloriden tertiäre, mit Aldehyden sekundäre A.

Alkoholfaktor, s. Attenuation.

Alkoholisieren, sehr fein pulvern, auch trocknen mit Hilfe von Alkohol. Übergießt man einen feuchten Körper mit Alkohol, so reißt dieser das Wasser an sich, und da verdünnter Alkohol viel flüchtiger ist als Wasser, so erfolgt das Trocknen schneller.

Alkoholismus, s. Alkohol und Trunksucht.

Alkoholmonopol, s. Branntweinsteuer.

Alkoholometrie, die Lehre von der Bestimmung des Alkoholgehaltes in Flüssigkeiten. Es gibt kein Mittel, den Alkohol aus einer Flüssigkeit mit quantitativer Genauigkeit abzuscheiden, um ihn direkt wägen zu können. Da aber Alkohol spezifisch leichter ist als Wasser, so kann man aus dem spezifischen Gewicht einer Flüssigkeit ihren Alkoholgehalt berechnen, falls sie nicht andre Stoffe enthält, die ebenfalls auf das spezifische Gewicht einwirken. Wein und Bier kann man also nicht mit dem Aräometer auf ihren Alkoholgehalt prüfen.

Alkohol mischt sich mit Wasser unter Verdichtung, 53,939 Lit. Alkohol und 49,836 L. Wasser geben 100 L. (also Kontraktion um 3,775 L.). Anderseits vergrößert sich das Volumen, wenn man sehr verdünnten Alkohol mit Wasser mischt. Das Gesetz, nach dem diese Volumveränderungen erfolgen, ist nicht bekannt; man kann daher das spezifische Gewicht von Mischungen nicht berechnen, sondern nur empirisch bestimmen. Auf solchen von Gilpin ausgeführten und von Tralles verrvollständigten und umgerechneten Versuchen beruht die A. in Deutschland, England, Rußland rc.; die französischen Ermittelungen von Gay-Lussac stimmen mit den Gilpinschen überein. Die Angaben über den Alkoholgehalt einer Flüssigkeit erfolgen in Gewichts- oder in Volumprozenten. 100 L. Alkohol geben mit 100 L. Wasser 192,75 L. Gemisch, mithin enthalten 100 L. Gemisch 51,8 L. Alkohol, der Alkoholgehalt des Gemisches beträgt 51,8 Volumprozent. 100 L. Wasser wiegen 100 kg, 100 L. Alkohol nur 79,45 kg, und so berechnet sich der Alkoholgehalt des Gemisches zu 44,2 Gewichtsprozent. Letztere Angabe ist stets unzweideutig; das Volumen der Flüssigkeiten ändert sich dagegen mit der Temperatur, und deshalb muß bei Angaben in Volumprozenten stets auch die Temperatur angegeben werden. Die Normaltemperatur, auf die sich in Deutschland und bei dem Alkoholometer von Tralles alle Angaben beziehen, ist 15°, und obige Angabe (51,8 Volumprozent) bedeutet also, daß aus 100 L. dieses Gemisches bei 15° 51,8 L. Alkohol von 15° gewonnen werden können. Ein gleiches Gemisch kann aber wegen der oben angegebenen Verhältnisse nicht aus 51,8 L. Alkohol und 48,2 L. Wasser hergestellt werden. Dagegen ist die Angabe in Gewichtsprozenten auch zur Herstellung von bestimmten Gemischen verwendbar. Will man nach Angabe in Volumprozenten eine Mischung anfertigen, so verwandelt man die Volumprozente in Gewichtsprozente durch Multiplikation derselben mit dem spezifischen Gewichte des Alkohols und Division des Produkts durch das spezifische Gewicht der verlangten Mischung.

Das spezifische Gewicht der alkoholischen Flüssigkeiten kann mit Hilfe eines Dichtefläschchens oder der Westphalschen Wage bestimmt werden, gewöhnlich aber benutzt man Aräometer, deren Skalen für A. statt der spezifischen Gewichte die denselben entsprechenden Alkoholgehalte angeben (Alkoholometer, Branntweinwage). Man beobachtet bei beliebiger Temperatur, bestimmt diese mittels Thermometers, das bei dem Thermoalkoholometer mit dem Instrument verbunden ist, und benutzt eine Tabelle, nach der die gefundene Zahl (der scheinbare Alkoholgehalt) korrigiert wird. Sehr gebräuchlich ist das Volumprozent-Alkoholometer von Tralles. Das Richtersche Alkoholometer hat eine Gewichtsprozentskala, ebenso das

deutsche amtliche Alkoholometer. Die Angaben nach Gay-Lussac (12°) stimmen mit denen nach Tralles überein. Auch die Aräometer von Baumé, Beck und Cartier sind noch im Gebrauch. In England vergleicht man den Spiritus mit einem proof spirit (von 57,09 Proz. Tralles), dessen Stärke mit 0 bezeichnet wird. 100 Gallons Spiritus von 20° underproof können aus 80 Gallons proof spirit und dem nötigen Wasser hergestellt werden. Zu 100 Gallons Spiritus von 20° overproof können noch 20 Gallons Wasser hinzugesetzt werden, um ihn auf die Stärke von proof spirit zu bringen.

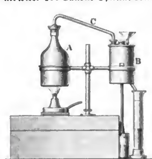


Fig. 1. Apparat zur Ermittelung des Alkoholgehalts.

Das englische Aräometer (Hydrometer) von Sikes tritt beim Eintauchen in eine weingeistige Flüssigkeit mit der ganzen Skala heraus und wird durch Auflegen von Gewichten zum Einsinken gebracht; aus der Angabe der Skala ermittelt man in einer Tabelle den Alkoholgehalt der Flüssigkeit.

Zur Prüfung von Wein, Bier 2c. auf ihren Alkoholgehalt mißt man 100 ccm der Flüssigkeit ab, spült das Meßglas mit etwa 50 ccm Wasser, gießt dies zu den 100 ccm in den Siedekolben und destilliert unter Anwendung eines guten Kühlapparats nahezu 100 ccm ab. Man ergänzt dann das Destillat durch Zugießen von Wasser genau auf 100 ccm, schüttelt um und ermittelt den Alkoholgehalt des Destillats, der gleich dem Alkoholgehalt der ursprünglichen Flüssigkeit ist, mittels des Alkoholometers. Den in Deutschland amtlich benutzten Destillationsapparat zeigt Fig. 1. A ist das Destillationsgefäß, B der Kühlapparat mit innen verzinnter Messingschlange. Das Rohr C wird mittels zweier Schrauben u. Lederplättchen an A und B befestigt. Geißlers Vaporimeter (Fig. 2) gründet sich darauf, daß beim Erhitzen einer weingeistigen Flüssigkeit die Spannkraft der Dämpfe bei einer bestimmten Temperatur um so größer ist, je mehr Alkohol sie enthält. Das Instrument besteht aus einem Fläschchen a zur Aufnahme der Probe, das in Wasserdampf, der sich aus dem Gefäß c entwickelt, erhitzt wird. Die Dämpfe der alkoholischen Flüssigkeit drücken auf das Quecksilber in einem mit dem Fläschchen verbundenen Barometerrohr b und treiben es um so höher, je größer ihre Spannkraft ist. Die Skala des Barometers zeigt zugleich den Alkoholgehalt an. d ist ein Thermometer. Enthält die zu untersuchende Flüssigkeit Kohlensäure, so setzt man zunächst etwas gebrannten Kalk zu und filtriert. Silbermanns Dilatometer gründet sich darauf, daß sich Alkohol beim Erwärmen vom Nullpunkt bis zum Siedepunkt etwa 3,5 mal so stark ausdehnt als Wasser. Der Apparat ist ein Thermometerrohr, in das man die Probe füllt, und mit einer einfachen Vorrichtung zur Entfernung der Gase aus der Flüssigkeit versehen. Man erwärmt die Probe von 25 auf 50° und beobachtet, wie stark sie sich dabei ausdehnt. Die Skala des Rohrs gibt sofort die Alkoholprozente an. Beim Ebullioskop bestimmt man den Siedepunkt der Flüssigkeit und ermittelt aus einer Tabelle den entsprechenden Alkoholgehalt. Vgl. Kupfer, Handbuch der A. (Berl. 1865); Brix, Das Alkoholometer und dessen Anwendung (3. Aufl., das. 1864); Fischern, Praktische A. (2. Aufl., Dresd. 1872); Homann, Das Gewichtsalkoholometer und seine Anwendung (Berl. 1889); »Anleitung zur steueramtlichen Ermittelung des Alkoholgehalts im Branntwein« (7. Aufl., das. 1899); Windisch, Tafel zur Ermittelung des Alkoholgehaltes von Alkohol-Wassermischungen (amtlich, das. 1893).

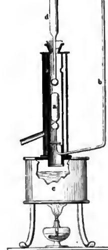


Fig. 2. Vaporimeter.

Alkoholpräparate, aus gewöhnlichem und andern Alkoholen darzustellende Äther, Substitutionsprodukte, wie Chloralhydrat, Chloroform 2c.

Alkoholradikal (Alkyl), Atomgruppe, die übrigbleibt, wenn man aus der Formel eines Alkohols die Hydroxylgruppen (OH) streicht. Äthylalkohol ist $C_2H_5.OH$, das Radikal desselben mithin C_2H_5.

Alkoholvergiftung, s. Trunksucht.

Alkon, griech. Heros der Heilkunde, Asklepios' Mitschüler bei Cheiron, wurde in Athen verehrt, wo der Dichter Sophokles sein Priestertum bekleidete.

Alkor, Stern, s. Bär, Großer.

Alkorân, der Koran.

Alkornokorinde, s. Bowdichia.

Alkösch, asiatisch-türk. Ort, 40 km nördlich von Mosul, mit 1000 Einw., früher Sitz des chaldäischen Patriarchen und angeblich Geburtsort des Propheten Nahum, daher von Juden viel besucht. In der Nähe das Chaldäerkloster Rabban Hormuz.

Alkoven (v. arab. al-qobbah, »Gewölbe, Zelt«), Zimmernische zur Aufstellung eines oder mehrerer Betten. Die Heimat des Alkovens ist Frankreich, wo er auch heute noch vielfach Anwendung findet, obwohl er, fensterlos und ohne direkte Lüftung, den hygienischen Anschauungen wenig entspricht.

Alkuin (Alchuine), gelehrter Leiter des fränkischen Schulwesens unter Karl d. Gr., aus angelsächsischem Geschlecht um 735 in York geboren, gest. 19. Mai 804. Nachdem er, in der Yorker Klosterschule erzogen, eine Wallfahrt nach Rom gemacht, ward er 766 von seinem Lehrer Älbert, der Bischof von York geworden, zum Vorsteher der dortigen Schule ernannt. Auf einer zweiten Reise nach Rom 781 traf er in Parma mit Karl d. Gr. zusammen, der ihn an seinen Hof lud. A. siedelte 782 nach dem Frankenreich über und erhielt die Einkünfte mehrerer Klöster zu seinem Unterhalt angewiesen. Unter Alkuins Einfluß wurde der Hof Karls der Ausgangspunkt der Bildung für das fränkische Reich. Nachdem A. seit 790 wieder mehrere Jahre im Kloster zu York zugebracht, folgte er 794 von neuem dem Rufe Karls, der

seiner zur Schlichtung der adoptianischen Streitigkeiten und zur Fortsetzung der begonnenen Volkserziehung bedurfte. A. bekämpfte den Urheber jenes Dogmenstreits, den Bischof Felix von Urgel, so erfolgreich, daß dieser 800 zu Aachen seine Lehre widerrief, beseitigte die inzwischen eingerissenen Unordnungen im fränkischen Schulwesen und zog sich dann in die Stille des Martinsklosters zu Tours zurück, wo er als Abt eine Gelehrtenschule gründete, die, von Karl glänzend ausgestattet, sich bald zu einem Hauptsitz der Wissenschaft erhob und dem Abendland jahrhundertelang viele Lehrer gab. In der Geschichte nimmt er durch die großen Verdienste, die er sich um die Verbreitung von Kultur und wissenschaftlicher Bildung im Reiche Karls d. Gr. erworben hat, einen ehrenvollen Platz ein. Er gründete nicht bloß neue Bildungsanstalten, sondern veranlaßte auch die Ordensgeistlichkeit zu fleißigen Studien. A. schrieb biblische Kommentare, Homilien, Schriften für den Unterricht in den Anfangsgründen der Philosophie, Mathematik, Rhetorik und Grammatik, Lebensbeschreibungen der Heiligen, Gedichte und zahlreiche Briefe. Ohne ein originaler Geist zu sein, hat er doch das geistige Erbe des Altertums in christlicher Umprägung der Nachwelt überliefert. Eine vollständige Ausgabe seiner Werke von Frobenius (Regensb. 1777, 2 Bde.), wieder abgedruckt in Mignes »Patrologiae cursus completus«, Bd. 100 u. 101 (Par. 1851), seiner Briefe in Jaffés »Bibliotheca rerum germanicarum«, Bd. 6 (Berl. 1873). Vgl. Lorentz, Alkuins Leben (Halle 1829); F. Monnier, Alcuin et Charlemagne (2. Aufl., Par. 1863); Mullinger, The schools of Charles the Great and the restoration of education in the ninth century (Lond. 1877); West, A. and the Christian schools (das. 1892).

Alkyl, s. Alkoholradikal.

Alkylcyanide, s. Nitrile.

Alkylēne, s. Olefine.

Alkylhaloïde, Verbindungen der Alkoholradikale, Alkyle, mit Chlor, Brom, Jod.

Alkyone, s. Halkyone.

Alkyoneus, im griech. Mythus einer der gewaltigsten Giganten, der bei dem Kampfe dieser gegen die Götter vom Pfeile des Herakles durchbohrt wurde. Nach späterer Sage lag er unter dem Vesuv.

All (griech. pan), soviel wie Schöpfung, Welt, Universum, d. h. der Inbegriff der im Raume vorhandenen Dinge. Da es Grenzen des Raumes nicht gibt, so kann man auch niemals wissen, ob die uns bekannte Wirklichkeit das A. ist oder nur ein Teil desselben; der Begriff des Alls ist also ein solcher, mit dem das Denken die Schranken der Erfahrung überschreitet, eine Vernunftidee, in der die Gesamtheit der Gegenstände nicht nur der wirklichen, sondern auch jeder noch möglichen Erfahrung als Ganzes gedacht wird. Die Kosmologie (s. d.) sucht zu bestimmen, wie wir uns das A. zu denken haben.

All., bei Pflanzennamen Abkürzung für Carlo Allioni, geb. 1725 in Turin, gestorben daselbst 1804 (»Flora Pedemontana«, 1785, 3 Bde.; »Auctuarium ad Floram Pedemontanam«, 1789).

Allabreve (ital.), in der Musik die Bezeichnung eines beschleunigten Tempos, das durch ¢ gefordert wird. Die Vorschrift A. fordert ursprünglich (im 14. bis 16. Jahrh.) ein Taktieren nach Breves (Doppeltaktnoten) statt Semibreves (Ganzen), heute aber entsprechend das Taktieren nach Halben statt nach Vierteln. Der sogen. große Allabrevetakt, vorgezeichnet durch (|) oder $\frac{4}{2}$, zählt ebenfalls nach halben, umfaßt aber deren vier; das alte Zeichen ⌽ bedeutete jedoch früher Dreiteiligkeit der Brevis mit Zählen nach Breves.

All' Acqua, Hospiz, s. Bedretto.

Allah (arab.), Gott, im Koran Name des höchsten Wesens, zu dessen Verehrung Mohammed die Gläubigen verpflichtete, zusammengezogen aus dem arabischen Artikel al und ilâh, Gottheit, verwandt mit dem Êl und Eloah der Hebräer. Der Name A. ist in alle Sprachen übergegangen, soweit der Islam reicht. Die verschiedenen Eigenschaften Gottes, in 99 Namen desselben ausgedrückt, bilden, in einer bestimmten Reihenfolge zu einer Litanei verbunden, den Rosenkranz der Mohammedaner, der mit dem Namen A. als dem hundertsten, der alle frühern Prädikate einschließt, endigt. Der Glaube an einen einzigen, ewigen und allmächtigen Gott ist der wichtigste Teil der islamischen Dogmatik (s. Islam) und wird in der bekannten Formel lâ ilâha illallâh (in europäischem Munde: A. il A., »es gibt keine Gottheit außer A.«) ausgedrückt. Mohammeds A., der Ewige, der absolute Herr aller Körper und Geister, ist wesentlich verschieden von dem A. der Araber vor Mohammed, der zwar mächtiger als alle andern Götter, aber nicht der einzige, nicht einmal Herrscher über jene ist.

Allahabād, Hauptstadt des Gouvernements der britisch-ind. Nordwestprovinzen, unter 25° 16′ nördl. Br. und 81° 55′ östl. L., 61,5 m ü. M., Knotenpunkt der Kalkutta-Dehli- und der Bombay-Kalkuttabahn, auf einer durch das Einmünden der Dschamna in den Ganges gebildeten Landzunge, an deren Spitze das große, von Akbar erbaute, von den Briten nach modernen Bedürfnissen umgestaltete Fort; es umschließt Kasernen, ein Pulvermagazin, ein Arsenal für 30,000 Mann, die berühmte Säule des Açoka, einen unterirdischen Tempel mit dem ewigen Feigenbaum. A. selbst besteht aus dem engen Eingebornenviertel mit ärmlichen Lehmhütten neben prächtigen Palästen und dem schönen, gartenreichen europäischen Viertel. Hervorragende Bauten hat die Stadt wenige, z. B. den Palast des Gouverneurs, Kasernen, Verwaltungs- und Gerichtsgebäude, die Große Moschee, das Serail von Khusru zur unentgeltlichen Aufnahme von Reisenden, der Khusru Bagh (Garten und Mausoleum Khusrus), katholische und anglikanische Kirche, Bibliothek und Museum, Stadthaus, das Muir Central College, das große Zentralgefängnis zu Naini. A. hat (1901) 175,748 Einw., wovon zwei Drittel Hindu, fast ein Drittel Mohammedaner, 6000 Christen. Der sehr bedeutende Handel, vornehmlich Zwischenhandel, wird gefördert durch die Eisenbahnen und den Ganges-Dschamnakanal. A. ist ein berühmter Wallfahrtsort, wo sich, um im Ganges zu baden, im Dezember und Januar 250,000, alle 12 Jahre aber eine Million Pilger versammeln. Die Division A. umfaßt 44,714 qkm mit (1901) 5,535,803 Einw., davon etwa 500,000 Mohammedaner, gegen 10,000 Christen, und zerfällt in die Distrikte Khanpur, Fatehpur, Banda, Hamirpur, A. und Dschaunpur. — A., Sitz der sagenhaften Könige aus dem Geschlechte des Mondes Pratischthâna, kommt um 250 v. Chr. unter dem Namen Prayâga (»Opferstätte«; daraus das moderne Preâg) vor. Die Stadt verödete unter den Kämpfen der Mohammedaner um Hindostan, bis Akbar 1572 hier sein Fort Ilâhabâs baute, das Schah Dschihan I. (1632—56) dann A. (»Stadt Gottes«) nannte. A. gehörte zum Reiche des Großmoguls, bis es 1753 durch den Wesir Safter Jang von Audh erobert ward. Aber schon 1765 wurde es von den Briten besetzt und dem Großmogul Schah Alam zur Residenz angewiesen.

Nachdem dieser 1771 A. verlassen hatte, überließen es die Engländer durch Vertrag 1773 dem Naib von Audh, der es endlich an die Ostindische Kompanie abtrat.

Allaktine Körper, im Gegensatze zu thermaktinen solche Körper, deren Strahlung nicht lediglich durch die Temperatur bedingt ist und deshalb den Strahlungsgesetzen nicht folgt, wie z. B. phosphoreszierende Stoffe. Vgl. Ausstrahlung von Wärme, Licht und chemischen Strahlen.

Allalingletscher, s. Visp.

Allan, 1) David, schott. Maler, geb. 13. Febr. 1744 in Alloa, gest. 6. Aug. 1796 in Edinburg, bildete sich auf der Kunstakademie zu Glasgow und ging 1764 nach Rom, wo er 1773 mit dem Bilde: der Ursprung der Malerei (jetzt in der Nationalgalerie zu Edinburg) den ersten Preis der Akademie von San Luca errang. Nach seiner Rückkehr nach Edinburg (1777) widmete er sich der Bildnis- und Genremalerei. Seine meist in Wasserfarben ausgeführten Bilder aus dem Volksleben seiner Heimat erwarben ihm den Beinamen des »schottischen Hogarth«. 1786 wurde er Direktor der Kunstakademie in Edinburg.

2) George, Pseudonym, s. Kremnitz.

Allanblackia *Oliv.*, Gattung der Guttiferen. A. Stuhlmannii *Engl.* (ostafrikanischer Fettbaum, Mkani), ein Baum mit mächtigen, fast rechtwinkelig abstehenden Ästen, langen, kurzgestielten, länglich-lanzettlichen Blättern, eingeschlechtigen Blüten, fast 30 cm langer, in der Mitte 15 cm dicker Beere mit goldgelbem Überzug und 3 cm langen Samen mit fleischigem Arillus. Der Baum ist sehr verbreitet im Usambaragebiet. Eine Frucht liefert etwa 0,5 kg Fett, das bei 38° schmilzt und sich zur Kerzen- und Seifenfabrikation eignen dürfte.

Allanit, Mineral, soviel wie Orthit.

Allan-Line (spr. -läin), engl. Dampferlinie, s. Dampfschiffahrt (Textbeilage).

Allantoidea, Wirbeltiere, die eine Allantois besitzen: Reptilien, Vögel, Säugetiere.

Allantoin (Allantoissäure, Amniossäure) $C_4H_6N_4O_3$ findet sich in der Allantoisflüssigkeit der Kühe, im Kälberharn, nach Genuß von Gerbsäure im Menschenharn, auch im Rübensaft, in Roßkastanienrinde, in jungen Platanentrieben und entsteht durch Oxydation der Harnsäure sowie durch Erhitzen von Glyoxalsäure mit Harnstoff. Es bildet farb-, geruch- und geschmacklose Kristalle, löst sich schwer in kaltem Wasser, leicht in Alkohol, reagiert neutral, verbindet sich aber mit Metalloxyden und gibt beim Erwärmen mit Salpetersäure Allantursäure $C_3H_2N_2O_3$.

Allantois (griech., Harnhaut, Harnsack), eine der Hüllen, die den Embryo der Reptilien, Vögel und Säuger umgeben. Sie entsteht als eine Ausstülpung des Darmes, wächst in Form einer gestielten Blase aus der Bauchhöhle des Embryos hervor und bis zur innern Oberfläche des Eies hin. Hier breitet sie sich mit ihrer an Blutgefäßen reichen Außenschicht aus und umhüllt den in das Amnion eingeschlossenen Embryo. Bei den Reptilien und Vögeln dient die A. der Sauerstoffzufuhr, ist also ein embryonales Atmungsorgan. Am Schluß der Embryonalperiode bildet sie sich ganz oder bis auf einen kleinen Rest zurück. Bei den Säugetieren dringt die A. in jeden zottenartigen Vorsprung der Eihülle ein und bildet mit ihr das Chorion. Dessen Zotten verwachsen z. T. mit einem Stück der Wandung der Gebärmutter zum Mutterkuchen; in diesem kommt ein Austausch von Stoffen des mütterlichen Blutes mit denen des embryonalen zu stande. Der Stiel der Allantoisblase, der sie mit dem Darm verbindet, der Harnstrang, geht, so weit er im Nabelstrang verläuft, bei der Geburt mit dem letztern verloren; in Verbindung mit der A. entsteht die Harnblase, und zwar ebenfalls als Darmdivertikel. In der Allantoishöhle, die bei den verschiedenen Säugetieren mehr oder weniger umfangreich, beim Menschen sehr klein ist, findet sich als Abscheidungsprodukt (Harn) des Embryos eine trübe Flüssigkeit.

Alla prima (ital.), in der Malerei die Behandlung, bei welcher der Maler ohne Grundierung und weitere Vollendung durch Lasuren &c. sein Bild herstellt.

Allard (spr. -ār), Paul, kath. Kirchenhistoriker, geb. 1841 in Rouen, dort zuerst Advokat, dann in richterlichem Amt. Sein Hauptwerk ist die »Histoire des persécutions pendant les deux premiers siècles de l'Église« mit ihren sich bis zum »Triumph der Kirche« erstreckenden Fortsetzungen (Par. 1884—90, 5 Bde.), populär zusammengefaßt in »Le christianisme et l'empire romain de Néron à Théodose« (1897, 2. Aufl. 1899).

Allargando (ital., »breiter werdend«), in der Musik soviel wie ritardando, aber gewöhnlich mit crescendo verbunden.

Allasch, russ. Kümmellikör, benannt nach dem Dorf A. unweit Riga, enthält auch Anis, Fenchel und Koriander.

Allāta (lat., »das Hinzugebrachte«), s. Illata.

Allatius, Leo, ein von der griechischen zur röm. Kirche übergegangener Theolog, geb. 1586 in Chios, leitete die Überführung der Heidelberger Bibliothek nach Rom und starb daselbst 19. Jan. 1669. Er schrieb »De Ecclesiae occidentalis atque orientalis perpetua consensione libri III« (Köln 1648) und »Graeciae orthodoxae scriptores« (Rom 1652—59, 2 Bde.; neu hrsg. von Lämmer, Freiburg 1864).

Alla zoppa (ital., »auf hinkende oder stolpernde Art«), in der Musik soviel wie Synkope, Verschiebung der Akzente auf die leichten Taktteile.

Alldeutscher Verband, nationaler Schutz- und Agitationsverein, gegründet unter dem Namen Allgemeiner Deutscher Verband 9. April 1891 (die Namensänderung erfolgte 1. Juli 1894), als die Erregung über die Preisgabe wichtiger deutscher Interessen durch den Sansibarvertrag in Deutschland weite Kreise ergriffen hatte. Er will das deutsche Nationalgefühl vertiefen und das deutsche Volk auf die Aufgaben hinweisen, die ihm durch seine Weltmachtstellung namentlich in überseeischen Ländern erwachsen sind. Er tritt daher für eine kräftige nationale Kolonial- und Auswanderungspolitik ein sowie für den Schutz des Deutschtums im Ausland, indem er auf energisches diplomatisches Einschreiten sowie auf Vermehrung und bessere Unterstützung deutscher Schulen im Auslande hinarbeitet. Ferner ist er bemüht, die außerhalb der Reichsgrenzen wohnenden Deutschen bei ihrem Volkstum zu erhalten, indem er mit den Deutschen in Österreich-Ungarn enge Beziehungen hergestellt hat und auf die in überseeischen Ländern wohnenden Deutschen durch Gründung von Ortsgruppen einwirkt. Um das Deutschtum vor slawischer und angelsächsischer Erdrückung zu bewahren, erstrebt der Alldeutsche Verband ein enges staatsrechtliches Verhältnis des Deutschen Reiches mit Österreich-Ungarn sowie die Schaffung eines mitteleuropäischen Zoll- und Wirtschaftsgebiets, das auch die Schweiz und die beiden Niederlande zu umfassen hätte. Frei von jeder Parteipolitik und durchaus paritätisch will er lediglich nationale Ziele verfolgen. Als die geeigneten Mittel zur Erreichung dieser Ziele bezeichnen die Verbands-

satzungen: 1) Belebung des vaterländischen Bewußtseins in der Heimat und Bekämpfung aller der nationalen Entwickelung entgegengesetzten Richtungen. 2) Lösung der Bildungs-, Erziehungs- und Schulfragen im Sinne des deutschen Volkstums. 3) Pflege und Unterstützung deutsch-nationaler Bestrebungen in allen Ländern, wo Angehörige unsers Volkes um die Behauptung ihrer Eigenart zu kämpfen haben, und Zusammenfassung aller Deutschen auf der Erde für diese Ziele. 4) Förderung einer tatkräftigen deutschen Interessenpolitik in Europa und über See, insbes. auch Fortführung der deutschen Kolonialbewegung zu praktischen Ergebnissen. Auch die innere nationale Festigung des Deutschen Reiches zählt zu den Aufgaben des Alldeutschen Verbandes, daher sein Eingreifen in den preußischen Ostprovinzen, wo der Alldeutsche Verband bereits 1893 vor dem Bestehen des Ostmarkenvereins die Polenpolitik des Grafen Caprivi bekämpfte, in Schleswig gegenüber den Dänen und in Elsaß-Lothringen gegenüber den Protestlern. Der Verband wurde 1893 reorganisiert und entwickelt sich seitdem in steigendem Maße. Die Mitgliederzahl betrug Mitte 1897 an 12,000, die Zahl der Ortsgruppen 82, davon 28 im Ausland (außerdem an 200 Vertrauensmänner). Am 1. Jan. 1902 zählte der Verband 21,924 Mitglieder und 217 Ortsgruppen, davon 26 mit 2300 Mitgliedern im Ausland. Verdienste des Verbandes sind seine Agitation für die Vermehrung der Flotte seit 1894, schon vor dem Bestehen des Flottenvereins, und sein Eintreten zu gunsten der Buren seit 1898, worin ihm fast das ganze Volk gefolgt ist. Die vom Verbande veranstaltete Geldsammlung für die Buren betrug bis Mai 1902: 542,522 Mk. Die Verwaltung liegt in den Händen der Hauptleitung, eines geschäftsführenden Ausschusses und des Vorstandes. Gegenwärtiger Vorsitzender ist der Reichstagsabgeordnete Professor Ernst Hasse (s. d.) in Leipzig; Verbandsschrift sind die wöchentlich in Berlin erscheinenden »Alldeutschen Blätter«. Daneben erscheinen Flugschriften des Verbandes (»Der Kampf um das Deutschtum«) bei J. F. Lehmann in München. Vgl. »Alldeutsches Werbe- und Merkbüchlein« (6. Aufl., Münch. 1902).

Alle, linker Nebenfluß des Pregels in Ostpreußen, entspringt nördlich von Neidenburg bei Lahna, fließt durch den Lansker See, empfängt bei Schippenbeil die Guber, bei Allenburg die Omet, ist 54 km schiffbar und mündet nach 220 km langem Lauf bei Wehlau.

Allee (franz.), eine mit zwei oder mehr Baumreihen bepflanzte Straße. In Städten dienen Alleen hauptsächlich ästhetischen Zwecken sowie zur Erzeugung von Schatten für den Verkehr. In regelmäßigen Anlagen sind sie oft von großer Wirkung. Auf dem Lande bezeichnen sie in wirksamster Weise den Weg und werden mit bestem Erfolge zu Obsterträgen benutzt. Die früher sehr beliebten Pyramidenpappeln werden jetzt überall entfernt, weil sie durch ihre sehr weitlaufende horizontale Bewurzelung die Äcker neben den Alleen aussaugen. Alleebäume dürfen nicht von Natur hängenden Wuchs haben, da solche den Verkehr hindern. Man vermeidet auch an Straßen mit großem Verkehr Bäume mit eßbaren Früchten und früh das Laub werfenden Arten. Beim Pflanzen in Städten muß die Nähe von Gasleitungsröhren möglichst vermieden werden.

Allée couverte, s. Dolmen und Gräber, vorgeschichtliche.

Allegāt, Allegation, s. Allegieren.

Alleghany (spr. älligēni), Fluß im nordamerikan. Staat Pennsylvanien, vom Westhange des Alleghanygebirges, bildet bei Pittsburg mit dem Monongahela den Ohio (s. d.) und ist 416 km für Boote, 320 km für kleine Dampfer fahrbar.

Alleghanygebirge (spr. älligēni, Alleghanies) nennt man namentlich in Deutschland und Frankreich das Hauptgebirge des östlichen Nordamerika, das vom Gebiete des Alabamaflusses bis an den Hudson reicht. In Amerika schränkt man den Begriff auf einen in den Staaten Pennsylvanien und Virginia gelegenen Teil des Gebirges ein und nennt das Gesamtgebirge in Übereinstimmung mit den alten Karten Appalachen (s. d.).

Allēghe, Dorf in der ital. Provinz Belluno, Kreis Agordo, im Cordevoletal, am östlichen Ufer des 1772 durch Bergstürze entstandenen Alleghesees, mit (1901) ca. 1100 (als Gemeinde 1483) Einw.

Allegheny (spr. älligēni), Hauptstadt der gleichnamigen Grafschaft im nordamerik. Staat Pennsylvanien, gegenüber Pittsburg (s. d.), am Zusammenfluß des Alleghany und Monongahela, Bahnknotenpunkt, mit (1900) 129,896 Einw. (vielen Deutschen), drei theologischen Seminaren, Negercollege, Sternwarte, Waisenhaus, Zuchthaus, Unionsarsenal und bedeutender Industrie in Eisen und Bronze, Maschinen, Farben, Leder, Bier etc. (1900: 833 Betriebe mit 20,804 Arbeitern und für 54,1 Mill. Doll. Produkten). Der Wert des steuerpflichtigen Eigentums betrug 1900: 69,032,734, die städtische Schuld 4,137,440 Doll.

Allegiance (engl., spr. ällidschens), Gehorsam, Untertanentreue, daher Oath of A., der Untertaneneid, den früher jeder Brite nach Vollendung des zwölften Lebensjahres seinem Herrscher als weltlichem Oberhaupt zu leisten hatte, und der noch jetzt von gewissen Beamten bei ihrer Ernennung gefordert wird, im Gegensatze zum Oath of Supremacy, Suprematseid (s. Suprematt), der ehemals gleichfalls obligatorisch war.

Allegieren (lat.), eine Stelle aus einem Buche anführen; Allegat, das Angeführte, Zitat; Allegation, Anführung einer Stelle.

Allegorie (griech.), in der Kunst und Poesie sinnliche Belebung und Darstellung eines abstrakten Begriffs oder eines verwickeltern abstrakten Denkaktes. Die A. entsteht durch die beseelende oder personifizierende Apperzeption (s. Ästhetische Apperzeptionsformen). Während das Symbol ein andeutender Ersatz für einen oft halb verschlossenen, geheimnisvoll in die Ferne deutenden Vorstellungskomplex ist, ein in verjüngtem Maßstab ausgeführtes Bild für einen halb erkannten, halb geahnten weiten psychischen Inhalt, besteht die A. allein darin, daß das Abstrakte anthropomorphisch beseelt und denkend, redend, handelnd, auch leidend vorgeführt wird. Je mehr konkretes Leben der A. verliehen ist, um so künstlerischer wirkt sie; bleibt sie der sinnlichen Fülle bar, so ist sie frostig, kalt. Durch die Verkoppelung des Abstrakten und Konkreten ist die A. der Fabel und der Parabel vergleichbar, doch sind diese lehrhaft, was die A. in der Regel nicht ist. Als Beispiele der A. mögen angeführt werden: Schillers »Mädchen aus der Fremde«, das die Poesie vergegenwärtigen soll, oder die Darstellung der Gerechtigkeit durch eine Frauengestalt mit Schwert und Wage. Erst seit Lessings »Laokoon«, der das Unkünstlerische dieser Darstellungsart nachwies, trat die A. zurück, ist aber bis auf die Gegenwart für die Kunst, insbes. die plastische, unentbehrlich geblieben, namentlich bei Denkmälern und bei Ausschmückung öffentlicher Gebäude, deren Bestimmung zumeist durch allegorische Figuren kenntlich gemacht wird. Vgl. Winckelmann, Versuch einer A. (1766; hrsg. von Dressel, Leipz. 1866); Blümner, Über den Gebrauch

der A. in den bildenden Künsten (»Laokoon-Studien«, Heft 1, Freib. i. Br. 1881); Frank, Darstellung und Deutung der Allegorien (für Kunsthandwerker ꝛc., Hamb. 1880); Bornemann, Die A. in Kunst, Wissenschaft und Kirche (Freib. i. Br. 1899); »Allegorien und Embleme« (Entwürfe moderner Künstler, Nachbildungen ꝛc., hrsg. von Gerlach, Text von Ilg, Wien 1883—84; neue Folge 1896—1900).

Allegorische Auslegung, diejenige Auslegungsmethode, welche den geheimen Sinn einer Schrift zu ermitteln sucht, ein geistreiches, willkürliches Spielen mit Worten und Begriffen, welchem das Streben zu Grunde liegt, den Gehalt einer Schrift als bloße Form für einen andern, von ihr ganz unabhängigen Gehalt zu fassen. In diesem Sinn ist die a. A. schon von spätern griechischen Philosophen zur Erklärung Homers und andrer Dichter der Vorzeit, ganz besonders aber von den alexandrinischen Juden zur Erklärung der Heiligen Schrift angewendet worden. In der christlichen Theologie ist sie durch Origenes herrschend geworden und ist heute noch nicht völlig überwunden, obgleich die Reformatoren grundsätzlich nur die grammatisch-historische Auslegung für zulässig erklärten, nachdem schon in der alten Kirche die antiochenische Schule (s. d.) an die Stelle der allegorischen Auslegung die Anwendung des grammatischen Schriftsinns für erbauliche Betrachtung gesetzt hatte.

Allegorisieren (griech.), etwas allegorisch oder durch Allegorie (s. d.) darstellen.

Allegramente (ital.), soviel wie Allegro.

Allegretto (abgekürzt All^tto^, Diminutiv von allegro), gemäßigt lebhaft, Tempobezeichnung von sehr schwankender Bedeutung; es gibt Allegretti, die dem Allegro sehr nahestehen, während andre nahezu den Charakter eines Andante haben.

Allĕgri, 1) Gregorio, ital. Kirchenkomponist, geb. 1584 in Rom, gestorben daselbst 18. Febr. 1652, war Schüler Naninis und von 1629 päpstlicher Kapellsänger. Sein neunstimmiges, in einem sehr einfachen würdevollen Stile geschriebenes »Miserere« gehört zu dem Repertoire der Sixtinischen Kapelle während der Karwoche. Zwei leichte zwei- bis fünfstimmige Concertini (Kirchenkonzerte) und zwei Bücher zwei- bis sechsstimmige Motetten erschienen im Druck, Messen u. a. sind handschriftlich erhalten.

2) Antonio, Maler, s. Correggio.

Allĕgro (abgekürzt All^o^, ital.), eine der ältesten musikalischen Tempobezeichnungen, bedeutet »heiter, lustig«, hat aber im Laufe der Zeit die Bedeutung von »schnell« erhalten. Wie man von einem Adagio als einem langsamen Satz ganz allgemein spricht, so hat auch das Wort A. die allgemeine Bedeutung eines schnell bewegten Satzes erhalten, und man nennt daher z. B. einen ersten Symphoniesatz ein A., auch wenn derselbe vielleicht mit Vivace oder Con fuoco überschrieben ist. Der selten gebrauchte Superlativ Allegrissimo steht in der Bedeutung etwa mit Presto gleich.

All-Einheitslehre, s. Monismus.

Alleinherrschaft, s. Monarchie.

Alleinseligmachende Kirche, Selbstbezeichnung der katholischen Kirche, sofern sie erklärt, daß außerhalb ihres Verbandes niemand selig werden könne. Der Satz: »Extra Ecclesiam nulla salus« (»außer der Kirche kein Heil«) ist, wenn auch nicht ganz mit diesen Worten, schon bei Cyprian (um 250) zu finden. Augustin, Leo d. Gr. und Gregor d. Gr. verfochten die Beziehung des Satzes auf den äußerlichen, organisierten Verband der katholischen Kirche und die Unterwerfung unter den römischen Bischof als den Oberhirten der Kirche. Noch jetzt gelten alle Nichtkatholiken als verdammt, und Milderungen dieser Lehre widerstreiten dem katholischen Dogma. Übrigens setzt auch die allgemeine protestantische Grundanschauung die Zugehörigkeit zu irgend welchem christlichen Kirchenverband als selbstverständlich voraus.

Allelodidáktisch (griech.), auf den gegenseitigen Unterricht gegründet, ihn anwendend.

Allemagne (franz., spr. all'mannj'), Deutschland.

Allemand, L', Maler, s. L'Allemand.

Allemande (spr. all'mängd'), älterer Tanz in geradem Takt, zu Ende des 16. Jahrh. der Name des Reigens, wie er sich aus der altmodisch gewordenen Pavane (s. d.) entwickelt hatte. Wie der Pavane die Galliarde als Nachtanz im Tripeltakt folgt, so ist auch der A. in den deutschen Suiten um 1610 (Peurl, Schein) meist eine »Tripla« angehängt. Vielfach heißt in Deutschland die A. einfach »Tanz« oder »deutscher Tanz«. In der spätern (französischen) Suite zu Ende des 17. Jahrh. verschwinden Pavane und Galliarde, und die A. ist gewöhnlich der erste Satz (vgl. Suite). Auch der schwäbische oder alemannische, dem Walzer oder Ländler ähnliche Rundtanz (Dreher), der aber in 3/4 Takt steht, wird A. genannt.

Alle Mann auf, Befehl des Bootsmanns mit der Trillerpfeife, die Mannschaft soll an Deck kommen.

Allemanns, Jac., Glasmaler, s. Griesinger 1).

Allemontīt (Antimonarsen), Mineral, Mischung von Arsen und Antimon in wechselndem Verhältnis, zinnweiß bis lichtbleigrau, körnig oder dicht, oft krummschalig struiert, findet sich zu Allemont in der Dauphiné, Andreasberg ꝛc.

Allen (spr. ällen), 1) Bog of, großes Torfmoor in den irischen Grafschaften Kildare und King's County, vom Grand Canal durchzogen; ihm entströmt der Boyne. — 2) See, s. Shannon.

Allen, 1) Ethan, amerikan. Freiheitskämpfer, geb. 10. Jan. 1738 in Litchfield (Connecticut), gest. 13. Febr. 1789, machte sich als Oberst einer Abteilung Vermonter durch die Einnahme von Ticonderoga (10. Mai 1775) bekannt. Darauf der Armee des Generals Schuyler sich anschließend, leistete er bei Montgomerys Expedition nach Kanada gute Dienste, geriet aber bei einem verunglückten Handstreich auf Montreal in die Hände der Briten, die ihn erst 1778 auswechselten. Als Abgesandter zu dem Kongreß hatte er es durchgesetzt, daß Vermont 1791 als besonderer Staat angesehen wurde. A. verfaßte politische Werke und eine heftige Schrift gegen die geoffenbarte Religion (»Reason the only oracle of man«, 1784; neue Ausg., Bost. 1854). Sein Leben beschrieb De Puy (Buffalo 1853).

2) Charles, amerikan. Staatsmann und Rechtsgelehrter, geb. 9. Aug. 1797 in Worcester (Massachusetts), gest. 6. Aug. 1869, begann seine politische Laufbahn 1829 als Mitglied der Legislatur seines Geburtsstaates, nahm 1848 an der Freiheitsbewegung (free-soil movement) teil, wurde wiederholt in den Kongreß gewählt und bekämpfte die Politik der südlichen Sklavenhalter. Beim Ausbruch des Sezessionskrieges war er Mitglied des Friedenskongresses (1861).

3) Karl Ferdinand, dän. Historiker, geb. 23. April 1811 in Kopenhagen, gest. 27. Dez. 1871, studierte und lehrte (seit 1851) an der dortigen Universität, nachdem er 1845—48 viele Archive Europas besucht hatte. Sein in demokratischem Sinne geschriebenes »Haandbog i Fädrelandets Historie« (Kopenh. 1840, 8. Aufl. 1881; deutsch, Leipz. 1849) übte auf die politischen Anschauungen seiner Landsleute einen nachhaltigen Einfluß aus. Nach Veröffentlichung der Ur-

kundensammlung »Breve og Aktstykker til Oplysning af Christiern II:s og Frederik I:s Historie« (1854) erschien sein Hauptwerk »De tre Nordiske Rigers Historie«, umfassend die Jahre 1497—1527 (1864—72, 5 Bde.), das als eine der hervorragendsten Leistungen der skandinavischen Geschichtschreibung gilt. Dagegen haben seine zahlreichen philologischen und ethnographischen Beiträge zur schleswig-holsteinischen Frage, besonders die Schrift »Det danske Sprogs Historie i Hertugdömmet Slesvig eller Sönderjylland« (1857—58, 2 Bde.), deutscherseits lebhaften Widerspruch hervorgerufen.

4) Grant, engl. Naturforscher und Romanschriftsteller, geb. 24. Febr. 1848 in Kingston (Kanada), gest. 24. Okt. 1899 in Surrey. Er trat in mehreren Schriften für die Darwinsche Richtung ein. Dahin gehören: »Physiological aesthetics« (1877); »The colour sense« (1879, 2. Aufl. 1892); »The evolutionist at large« (1881, 2. Aufl. 1885); »Colours of flowers« (1882); »Force and energy« (1888); »Charles Darwin« (1885). Auch schrieb er eine Reihe von Romanen. Sein Leben beschrieb Clodd (Lond. 1900(.

Allenberg, Gutsbezirk im preuß. Regbez. Königsberg, Kreis Wehlau, 3 km südlich von Wehlau, mit Provinzialirrenanstalt und (1900) 927 Einw.

Allenburg, Stadt im preuß. Regbez. Königsberg, Kreis Wehlau, an der Alle, hat eine evang. Kirche, Damenstift, Rettungshaus, Amtsgericht, Dampfmühlen und (1900) 1750 Einw.

Allendale (spr. ällendeel), Marktstadt in der engl. Grafschaft Northumberland, am Allen, mit Bleigruben und (1901) als Gemeinde 4778 Einw.

Allénde, Stadt in Mexiko, s. San Miguel de Allende.

Allendorf, 1) Stadt im preuß. Regbez. Kassel, Kreis Witzenhausen, an der Werra und der Staatsbahnlinie Frankfurt-Bebra-Göttingen, 154 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Amtsgericht, Oberförsterei, Papier- und Papierwaren-, Konserven- und Acetylengasfabrikation, Holzschleiferei und (1900) 2807 Einw. Gegenüber der Flecken Soden (s. d. 3). Vgl. Wagner, Geschichte der Stadt A. (Marb. 1865). — 2) (A. an der Lumda) Stadt in der hess. Provinz Oberhessen, Kreis Gießen, hat eine evang. Kirche und (1900) 1106 Einw.

Allenstein, Kreisstadt im preuß. Regbez. Königsberg, an der Alle, Knotenpunkt der Staatsbahnlinie Osterode-Memel und andrer Linien, hat eine evangelische und 2 kath. Kirchen, eine Synagoge, ein altes Schloß, ein Denkmal Kaiser Wilhelms I., Gymnasium, Realschule, Provinzialirrenanstalt (Kortau), Eisengießerei, Maschinen-, Zündholz-, Ofen- und Faßfabrikation, Holzbereitungsanstalten etc. und (1900) mit der Garnison (Infanterieregimenter Nr. 150 und 151, Dragonerregiment Nr. 10 und Feldartillerieregiment Nr. 73) 24,295 meist kath. Einwohner. A. ist Sitz eines Landgerichts (für die 10 Amtsgerichte zu A., Gilgenburg, Hohenstein, Neidenburg, Ortelsburg, Osterode, Passenheim, Soldau, Wartenburg und Wildenberg), des Stabes der 37. Division, der 75. Infanterie- und der 37. Kavalleriebrigade und einer Reichsbanknebenstelle. Es erhielt 1353 kulmisches Stadtrecht.

Allentándo (ital.), langsamer werdend.

Allentown (spr. -taun), Hauptstadt der Grafschaft Lehigh im nordamerikan. Staat Pennsylvanien, am Lehighfluß und -kanal, Bahnknotenpunkt mit (1900) 35,416 Einw. (vielen Deutschen), dem deutschen Mühlenberg-Colleg, großen Eisen- und Farbwerken, Seidenfabriken u. a. (1900: 491 Betriebe mit 8447 Arbeitern und 16,947,722 Doll. Produktionswert).

Allentsteig, Stadt in Niederösterreich, Bezirksh. Zwettl, an der Staatsbahnlinie Wien-Gmünd, hat ein Bezirksgericht, ein Schloß, eine Landessiechenanstalt und (1890) 1198 Einw.

Alleppi (Alappalli, Aulapolay), Hafen des Tributärstaats Travankor in der britisch-ind. Präsidentschaft Madras, an der Malabarküste, mit (1891) 22,768 Einw.

Aller, rechter Nebenfluß der Weser, entspringt bei Seehausen im preuß. Regbez. Magdeburg, 155 m ü. M., fließt meist in nordwestlicher Richtung durch braunschweigisches Gebiet und von da in die Provinz Hannover, ist von Celle ab 117,6 km schiffbar und mündet unterhalb Verden. Ihre Länge beträgt 162 km. Zuflüsse: rechts die Orze und Böhme (von der Lüneburger Heide), links die Oker mit der Ilse und die Leine mit der Innerste. Vgl. Keller, Weser und Ems, ihre Stromgebiete etc., Bd. 4 (Berl. 1902).

Allerchristlichste Majestät (lat. Rex christianissimus, franz. Sa Majesté très chrétienne), Titel der Könige von Frankreich, den Ludwig XI. 1469 vom Papst Paul II. für sich und seine Nachkommen erhielt. Während der Kaiserzeit kam er außer Gebrauch, doch nahmen ihn Ludwig XVIII. und Karl X. wieder an. Der »Bürgerkönig« Ludwig Philipp führte ihn nicht.

Allergläubigster Sohn der Kirche (Allergläubigste Majestät, lat. Rex fidelissimus, franz. Sa Majesté très fidèle, unrichtig oft mit »allergetreuest« übersetzt), Titel der Könige von Portugal, den Johann V. 1748 von Papst Benedikt XIV. erhielt.

Allerheiligen, kathol. Fest zum Gedächtnis aller Heiligen und Märtyrer, im Orient schon seit ca. 350 am Sonntag nach Pfingsten gefeiert; im Abendlande ward es, frühestens unter Bonifacius IV. (ca. 610) nachweisbar, durch Gregor IV. (834) für den 1. Nov. vorgeschrieben.

Allerheiligen, 1) Ruine des 1196 gestifteten, 1803 aufgehobenen Prämonstratenserklosters im Tal des Lierbachs im nördlichen Schwarzwald und im badischen Kreis Offenburg. Dabei 2 Gasthöfe; Luftkurort (620 m ü. M.). Die in einsamer Wildnis gelegenen Trümmer und der in sieben Fällen abstürzende Bach (Büttenwasserfälle) werden stark besucht. Vgl. Fecht, Das Kloster A. (2. Aufl., Karlsr. 1889); Scherer, A. einst und jetzt (Leipz. 1900). — 2) Vitriol- und Alaunhütte, s. Raschau.

Allerheiligenbai, s. Bahia.

Allerheiligenholz, Rotholz von Bahia.

Allerheiligeninseln (franz. Les Saintes), kleine französisch-westind. Inselgruppe südlich von Guadeloupe, dem sie politisch zugehören; 14,22 qkm groß, felsig, ohne Quellen, wenig fruchtbar, Nutzwasser gibt es nur durch Zisternen. Die drei bewohnten Hauptinseln, Terre d'en Haut mit Hauptort Saintes, Terre d'en Bas und Ilet à Cabrit mit Strafanstalt und Hospital, umschließen eine sichere, befestigte Reede. Die Bewohner (1895: 1803) treiben etwas Kaffeebau.

Allerheiligstes, die geheimste innere Abteilung der Tempel (Adyton) bei den alten Völkern, wohin den Profanen der Zutritt versagt war; bei den Juden insbes. die hinterste Abteilung der Stiftshütte, später des Tempels, wo bis zum Exil die Bundeslade aufgestellt war. Nur der Hohepriester betrat einmal im Jahr, am Versöhnungstag, das Allerheiligste. In der katholischen Kirche versteht man darunter die geweihte, in einem Gefäß (Monstranz) zur Verehrung ausgestellte Hostie; auch das Gefäß, das jene bewahrt.

Allerkatholischste Majestät, ein Teil des Titels der Könige von Spanien.

Allerleigewürz, Mischung von gemahlenem Ingwer, Pfeffer, Piment oder reiner Piment.

Allermannsharnisch, s. Allium und Gladiolus.

Allers, Christian Wilhelm, Maler und Zeichner, geb. 6. Aug. 1857 in Hamburg, bildete sich zum Lithographen aus, widmete sich dann aber auf der Kunstschule zu Karlsruhe der Malerei. 1880 machte er eine Studienreise nach Südtirol, der später, nachdem er ein Jahr als Matrose auf der Marine gedient, zahlreiche andre nach Holland, England, Schweden, Italien und den Mittelmeerländern folgten. A. hat sich durch einzelne Zeichnungen und zusammenhängende, mit Bleistift und Tusche gezeichnete Bilderreihen bekannt gemacht, in denen er das Leben einzelner Berufs- und Gesellschaftsklassen mit naivem, frisch quellendem Humor, ohne satirische Nebenabsicht, mit liebevoll eingehender Charakteristik und feinem Schönheitsgefühl schildert. Vornehmlich hat ihm das Treiben hinter den Kulissen von Zirkus und Theater eine Fülle von Motiven geboten, die er in den Zyklen: Zirkus Renz, die Mikadogesellschaft, hinter den Kulissen und die Meininger bearbeitet hat. Von seinen übrigen, zu zyklischen Darstellungen vereinigten Charakterstudien, Volksszenen und Landschaften sind die Hamburger Bilder, der Klub Eintracht (im Besitz der Berliner Nationalgalerie), die Spreeathener, die Hochzeitsreise durch die Schweiz, die silberne Hochzeit, Capri, Backfischch (Studien von einer Orientreise), Fürst Bismarck in Friedrichsruh, Unser Bismarck und Rund um die Erde (alle photographisch vervielfältigt) hervorzuheben. A. lebt in Karlsruhe. Vgl. Olinda, Freund A., ein Künstlerleben (Stuttg. 1894).

Allerseelen, kathol. Fest am 2. Nov. zum Gedächtnis der Gestorbenen, hat sich, zuerst im Kloster Clugny durch Abt Odilo 998 angeordnet, ohne bestimmtes kirchliches Gebot allmählich durchgesetzt. Begangen wird es durch feierliches Totenamt und durch Wallfahrten zum Gottesacker, wo die mit Blumen und Lampen geschmückten Gräber mit Weihwasser besprengt werden.

Alles fließt, d. h. alles wechselt ewig (griech. *πάντα ῥεῖ*), ein auf den griechischen Philosophen Herakleitos (um 500 v. Chr.) zurückgeführter Ausspruch.

Allesfresser (Omnivoren), Tiere, die tierische und pflanzliche Nahrung nehmen, wie die Schweine.

Allevard (spr. allwâr), Stadt im franz. Depart. Isère, Arrond. Grenoble, 475 m ü. M., im Tal des Bréda, an der Eisenbahn Détrier-A., mit einer Schwefelquelle (16°) und Badeetablissement, Bergbau auf Eisen, einer Eisenhütte, Gipsbrüchen, Fabrikation von Stahlwaren und Seidenstoffen und (1901) 1678 Einw.

Allgaier, Johann, Schachspieler, geb. 19. Juni 1763, gest. 1823 in Wien, war 1798—1816 im österreichischen Militärdienst; schrieb »Neue theoretisch-praktische Anweisung zum Schachspiel« (Wien 1795, 7. Aufl. 1841, 2 Tle.), das erste derartige brauchbare Buch in deutscher Sprache. Eine von ihm besonders gepflegte kühne Variante des Königsgambits heißt A.-Gambit.

Allgäu, s. Algäu.

Allgemein (Allgemeinheit), s. Begriff, Urteil.

Allgemeine deutsche Bibliothek, s. Nicolai 2).

Allgemeine Grammatik, s. Sprache und Sprachwissenschaft.

Allgemeiner Deputiertenkonvent (A. D. C.), s. Studentenverbindungen.

Allgemeiner Deutscher Schulverein, s. Deutscher Schulverein.

Allgemeiner Deutscher Sprachverein, s. Deutscher Sprachverein.

Allgemeines Stimmrecht (franz. Suffrage universel), die Befugnis, zum Zweck der Mitwirkung bei den wichtigsten Regierungshandlungen mitzustimmen, insofern diese Befugnis jedem Staatsangehörigen eingeräumt ist, der sich im Vollgenuß der staatsbürgerlichen Rechte befindet. Eine unmittelbare Mitwirkung der Gesamtheit der Staatsbürger bei der Gesetzgebung und deren unmittelbare Teilnahme an der Verwaltung des Staates sind selbstverständlich nur bei einem ganz kleinen Staatskörper, wie z. B. in einigen Schweizer Kantonen, möglich. In Freistaaten oder konstitutionellen Monarchien von größerm Umfang kann das Volk eine derartige Mitwirkung nur mittelbar, d. h. durch Wahl von Vertretern (Volksvertretern), betätigen. Wird nun das Recht, an den Wahlen dieser Volksvertreter teilzunehmen (aktives Wahlrecht), den Staatsangehörigen unmittelbar, ohne Rücksicht auf ihre bürgerliche Stellung und auf ihre Abgaben zur Staatskasse eingeräumt, so spricht man von einem allgemeinen Stimm- oder Wahlrecht oder genauer von einem allgemeinen gleichen und unmittelbaren Wahlrecht. Bei der indirekten Wahl besteht zwischen den Wählern (Urwählern) und den Gewählten das Zwischenglied der Wahlmänner, welch letztere von den Urwählern gewählt werden und die dann die Abgeordneten zu wählen haben. Das allgemeine Stimmrecht beseitigt dieses Zwischenglied und läßt die Abgeordneten unmittelbar von den Wahlberechtigten wählen. Dies System ist in England, Nordamerika, Frankreich, Belgien, Italien, in den meisten Schweizer Kantonen, in Württemberg und auch für die Wahlen zum deutschen Reichstag, in einigen Ländern auch für die Gemeindewahlen angenommen, während das System der indirekten Wahl in Preußen, Bayern, Sachsen, Baden und in verschiedenen deutschen Kleinstaaten besteht. Einige Staaten, wie z. B. Österreich, haben ein gemischtes System. Erst infolge der Revolution von 1848 wurde das allgemeine Stimmrecht in Frankreich eingeführt. Noch während der Republik aber, und zwar gerade deshalb, weil man deren Beseitigung durch das allgemeine Stimmrecht befürchtete, wurde es wiederum abgeschafft, bis Ludwig Napoleon es durch Plebiszit vom 2. Dez. 1852 wiederherstellen ließ, um dann, gestützt auf das Suffrage universel, die Republik selbst zu stürzen.

Nach dem Vorgang Frankreichs hatte auch die Frankfurter Nationalversammlung durch Gesetz vom 12. April 1849 das allgemeine Stimmrecht einzuführen gesucht, indem sie bestimmte, daß an den Wahlen der Abgeordneten zum Volkshaus jeder unbescholtene Deutsche nach vollendetem 25. Lebensjahr teilzunehmen befugt sein solle. Dieses Gesetz kam allerdings nicht zur Verwirklichung; es blieb jedoch das immer entschiedener auftretende Verlangen nach Einberufung einer deutschen Gesamtvolksvertretung auf der Grundlage des allgemeinen und direkten Wahlrechts, und als 1867 der Norddeutsche Bund errichtet ward, fand das allgemeine Stimmrecht in dessen Verfassung Aufnahme. Auch die deutsche Reichsverfassung vom 15. April 1871 (Art. 20) bestimmt, daß der Reichstag aus allgemeinen und direkten Wahlen mit geheimer Abstimmung hervorgeht, und das Wahlgesetz vom 31. Mai 1869 enthält in § 1 die Bestimmung, daß jeder Deutsche nach zurückgelegtem 25. Lebensjahr in dem Bundesstaat, wo er seinen Wohnsitz hat, Wähler für den Reichstag ist. Eine Ausnahme (Wahlgesetz, § 3) findet nur statt für diejenigen, deren Vermögen sich im Konkurs befindet, für Personen unter Vormundschaft oder Kuratel, für solche, die eine Armen-

unterstützung beziehen oder im letzten der Wahl vorhergegangenen Jahr bezogen haben, und endlich auch für diejenigen, denen infolge rechtskräftigen Erkenntnisses der Vollgenuß der staatsbürgerlichen Rechte entzogen ist. Für Personen des Soldatenstandes des Heeres und der Marine ruht das Wahlrecht so lange, als sie sich bei der Fahne befinden. Ein Gegengewicht gegen das allgemeine Stimmrecht glaubte die Reichsverfassung in der Diätenlosigkeit der Reichstagsabgeordneten zu finden. Über den innern Wert des Systems des allgemeinen Stimmrechts wird gestritten. Während z. B. Lamartine das allgemeine Stimmrecht als einen Adelsbrief bezeichnete, den das französische Volk 1848 unter den Trümmern des Thrones gefunden, sprechen sich andre, selbst freisinnige Männer gegen das allgemeine Stimmrecht aus, weil es der rohen und unerfahrenen, aber zahlreichern Menge die Macht über die höhern Klassen der Gesellschaft verleihe, die Interessen der Bildung, der Kultur und des Vermögens bedrohe und durch die Quantität der bessern Qualität der Wähler Eintrag tue. Die Erfahrung hat diese Befürchtungen nicht überall bestätigt. Übrigens ist das allgemeine Stimmrecht bereits so tief in das Rechtsbewußtsein des Volkes eingedrungen, daß an seine Beseitigung nicht wohl zu denken ist. Vgl. Wahl.

Allgemeine Zeitung, in München erscheinende politische Tageszeitung gemäßigt-liberaler Richtung, mit wissenschaftlicher Beilage, die 1798 von J. F. Cotta in Stuttgart begründet wurde. Als sie 1803 von der württembergischen Regierung verboten ward, siedelte sie nach Ulm und 1810 nach Augsburg über, wo sie bis 1882 ihren Sitz behielt und ihre Blütezeit erlebte. 1882 wurde sie nach München verlegt, und 1889 ging sie in den Krönerschen Verlag über, der 1895 den Verlag der Allgemeinen Zeitung von dem übrigen (der jetzigen deutschen Verlagsgesellschaft Union) abtrennte. Ihre Redakteure waren: Ludw. Ferd. Huber (1798—1804), Karl Stegmann (1804—37), Gust. Kolb (1837 bis 1863), A. Altenhöfer (1863—70), Otto Braun (1870—89), Hugo Jacobi (bis 1891), der Historiker Alfred Dove (1892), Chr. Petzet (1893—96), der frühere badische Staatsanwalt Julius Jolly (1897 bis 1898), Karl Mühling (1898—99). Jetzt ist Hauptredakteur Hans Tournier, Redakteur der wissenschaftlichen Beilage Oskar Bulle (Herausgeber eines großen italienisch-deutschen Wörterbuches [mit Rigutini] und Verfasser verdienstlicher literargeschichtlicher Arbeiten). Die hervorragendsten Dichter, Schriftsteller und Gelehrten Deutschlands (unter andern Heine, Börne, Gutzkow, Fallmerayer, A. v. Reumont, F. X. Kraus) gehörten zu den Korrespondenten und Mitarbeitern der Allgemeinen Zeitung. Vgl. Heyck, Die A. Z. 1798—1897 (Stuttg. 1898).

Allia, Flüßchen im alten Latium, 11 Millien oberhalb Roms auf dem linken Ufer in den Tiber mündend (jetzt Fosso della Bettina), denkwürdig durch die Niederlage, die dieser Stelle gegenüber auf dem rechten Ufer die Römer 18. Juli (dies Alliensis) 390 v. Chr. von den Galliern unter Brennus erlitten.

Alliance, s. Allianz.

Alliance (franz., spr. -ángß'), altes franz. Kartenspiel mit Whistkarte unter 4—6 Personen. Entweder zwei Personen machen A. oder einer spielt gegen alle andern. Es gilt, die meisten Stiche und in diesen die meisten Figuren von derjenigen Farbe zu bekommen, in der gespielt wird. Figuren sind König, Dame, Bube und Fahne (diese ist in den roten Farben die Neun, in den schwarzen die Drei).

Alliance (spr. älläiens), Stadt im nordamerikan. Staat Ohio, Grafschaft Stark, am Mahoningfluß, Bahnknotenpunkt, mit Fabriken von Bleiweiß und Landwirtschaftsmaschinen und (1900) 8974 Einw.

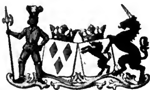
Alliancebraten, s. Igelbraten.

Alliance française (vollständig: A. f. pour la propagation de la langue française dans les colonies et à l'étranger), ein 1883 zu Paris gegründeter Verein, der sich die Ausbreitung der französischen Sprache über die Grenzen Frankreichs hinaus zum Ziel setzt. In diesem Sinne betreibt er die Gründung und Unterhaltung von Schulen außerhalb Frankreichs und vermittelt einen regen Verkehr der im Auslande lebenden Franzosen mit der Heimat. Mit reichen Mitteln arbeitend, führt die A. f. den Kampf namentlich gegen das Deutschtum, besonders in der Schweiz und im vlämischen Sprachgebiet Belgiens.

Alliance Israélite universelle, ein 1860 zu Paris gegründeter, über die ganze Erde ausgedehnter Verein, dessen aus 63 Mitgliedern (25 in Paris selbst wohnhaft) bestehendes Zentralkomitee seinen Sitz in Paris hat, und der es sich zur Aufgabe stellt: 1) überall für die Gleichstellung und den moralischen Fortschritt der Juden zu wirken; 2) denjenigen, die in ihrer Eigenschaft als Juden leiden, eine wirksame Hilfe angedeihen zu lassen; 3) jeder Schrift seine Unterstützung zu gewähren, die geeignet ist, diese Resultate herbeizuführen. Der erste Präsident der A. war Königswarter, dann folgten Ad. Crémieux 1863 bis 1866 und 1868—80, dazwischen Professor Salomon Munk und 1880—98 S. H. Goldschmidt. Gegenwärtig steht N. Leven an der Spitze. Die A. zählte Ende 1891: 31,000 Mitglieder, wovon etwa ein Drittel auf Deutschland kommt, besitzt ein Grundkapital von ungefähr 700,000 Frank, verwaltet für die Erhaltung von israelitischen Schulen in der Türkei einen Fonds von 10 Mill. Fr., gestiftet von Baron und Baronin v. Hirsch, und bezieht an jährlichen Beiträgen und Geschenken ca. 170,000 Fr. Sie wirkt durch Interventionen bei den Regierungen oder deren Vertretern, durch Gründung und Unterhaltung von Schulen in den Ländern, wo es an solchen fehlt, durch Unterbringung von Zöglingen derselben bei Handwerksmeistern, durch Unterstützung behufs Herausgabe von jüdischen wissenschaftlichen Werken 2c. Außer vielen von der A. gegründeten Schulen im Orient (in der Türkei, Ägypten, Marokko, Persien, Bulgarien, Tunis und anderswo 106 Schulen mit 29,500 Schülern) besitzt sie noch drei Ackerbauschulen in Jafa bei Jerusalem (zur Aufnahme von 200 Zöglingen bestimmt, gegenwärtig von 174 besucht), in Djedeida bei Tunis mit 160 Zöglingen und in Or Jehuda bei Smyrna mit 60 Zöglingen, ferner Handwerkerschulen. Die Hauptkomitees der A. in Deutschland sind zu Köln, Breslau, Posen, Mannheim, Nürnberg, Dürkheim. In Köln werden die deutschen Monats- und Semesterberichte gedruckt und verschickt. In den Zeiten der Vertreibungen und Ausweisungen der Juden aus Rußland (1881/82 und später) hat die A. eine umfangreiche Hilfstätigkeit entfaltet. 1900 bis 1901 hat sie große Summen in Rumänien für Volksküchen und Auswanderung verwendet. — Vereine mit ähnlichen Zielen sind die Anglo-Jewish Association und der Board of Deputies in London, die Israelitische Allianz in Wien, der Board of Delegates in New York und der Hilfsverein der deutschen Juden, die aber, mit Ausnahme der Anglo-Jewish Association, ihre Wirksamkeit mehr den Interessen des eignen Landes zuwenden.

Alliánz (franz. Alliance, spr. -ängß), Bündnis, völkerrechtlicher Vertrag zwischen zwei oder mehreren Mächten zu einem bestimmten Zweck. Im Gegensatze zu einer organisierten und auf die Dauer berechneten Staatenverbindung, wie sie uns in einer Union oder Konföderation, im Bundesstaat oder im Staatenbund entgegentritt, hat die A. einen vorübergehenden Charakter. Die verbündeten Mächte, die zu gunsten des Bündnisses von ihrer politischen Selbständigkeit nichts aufgeben, werden Alliierte genannt. Der Zweck der A. ist ein spezieller; es handelt sich um die wechselseitige Unterstützung in bestimmten Fällen zur Erreichung bestimmter Ziele, nicht wie bei jenen Staatenverbindungen und Staatenstaaten um die Realisierung des Staatszweckes überhaupt. Je nach diesem Zweck werden die Allianzen verschieden bezeichnet. Zur Abwehr von Angriffen werden Defensivallianzen, zur Durchsetzung von Ansprüchen auf kriegerischem Weg Offensivallianzen und zum gemeinsamen Operieren nach beiden Richtungen hin Offensiv- und Defensivallianzen (Schutz- und Trutzbündnisse) abgeschlossen. Ferner unterscheidet man zwischen allgemeinen und besondern Allianzen. Die allgemeinen Allianzen sind für jeden eintretenden Fall des Bedürfnisses geschlossen; die besondern dagegen verbinden nur für einen bestimmten Fall oder für eine bestimmte Zeit oder gegen einen bestimmten Feind zur Hilfe. Weiter unterscheidet man einfache Allianzen und sogen. Kriegsgemeinschaften. Bei den einfachen Allianzen erscheint nur einer der verbündeten Staaten als kriegführende Hauptmacht, der andre aber bloß als hilfeleistende Nebenmacht, so daß dieser letztere weder den Kriegsplan noch die Abschließung des Friedens und dessen Bedingungen mit zu bestimmen das Recht hat. Übrigens werden die gegenseitigen Pflichten und Rechte gewöhnlich näher festgesetzt. Die Kriegsgemeinschaften (Sociétés de guerre, Alliances pour faire la guerre en commun, Koalitionen) unterscheiden sich von den einfachen Allianzen dadurch, daß in ihnen der Krieg, der geführt wird, allen Verbündeten in gleichem Maße gemeinsam ist und daher jede der alliierten Mächte als kriegführende gilt. Das Wesen einer solchen Verbindung ist die Gemeinschaftlichkeit in Bezug auf die Führung und auf die Folgen des Krieges. Als eine besondere Klasse der Allianzen kann man auch Subsidientraktate ansehen. Diese gehen zuweilen dahin, daß eine Macht einer andern zu einem Krieg eine Anzahl Truppen gegen eine dafür bedungene Geldvergütung überläßt, ohne selbst irgend einen direkten Anteil an diesem Kriege zu nehmen. Ehrenvoller sind die Subsidientraktate, die zwischen bereits Verbündeten zur Durchführung der ihnen gemeinschaftlichen Sache geschlossen werden und bei gleichem Zweck sich nur durch die Verschiedenheit der zur Kriegführung von den Teilnehmenden zu verwendenden Mittel (Geld, Waffen, Soldaten) von den eigentlichen Allianzen unterscheiden. Auch die Garantieverträge gehören hierher, durch die ein Staat dem andern verspricht, für die Integrität seines Staatsgebietes oder für die Aufrechterhaltung seiner Neutralität mit einzustehen. — Manchmal benennt man die aus mehr als zwei Verbündeten bestehenden Allianzen nach der Anzahl der Verbündeten; so heißt z. B. die zwischen England, Rußland, Österreich und Preußen 15. Juli 1840 zur Pazifikation des Orients geschlossene A. Quadrupelallianz. Eine bekannte Tripelallianz ist die zwischen England, Schweden und Holland 23. Jan. 1668 zur Hintertreibung der Eroberungspläne Ludwigs XIV. von Frankreich abgeschlossene, gegenwärtig die bekannteste der Dreibund (s. d.). Unter dem Namen Heilige A. (s. d.) sind in der Geschichte mehrere Bündnisse bekannt, vor allen das zwischen den Kaisern von Österreich und Rußland und dem König von Preußen 26. Sept. 1815 in Paris abgeschlossene. Übrigens wird der Ausdruck A. fast ausschließlich zur Bezeichnung solcher Staatsverträge gebraucht, die mit dem Kriegsrecht irgendwie in Verbindung stehen. Für Handelsverträge z. B. ist die Bezeichnung A. nicht üblich. Doch heißen so zuweilen auch Vereinigungen privater Natur, wie die Evangelische A., die Alliance Israélite universelle (s. d.) u. a.

Allianzwappen, die durch Zusammensetzung oder Nebeneinanderstellung verbundenen Wappen eines Ehepaares. In der Regel steht das Wappen des Gemahls an erster Stelle. Die Figuren im Wappen des Mannes sind dem Wappen der Frau zugewendet (s. Abbildung).



Allianzwappen (mit Rangkronen und Schildhaltern).

Allibone (spr. ällibön), Samuel Austen, bibliographischer Schriftsteller, geb. 17. April 1816 in Philadelphia, gest. 2. Sept. 1889 in Luzern, war seit 1879 Bibliothekar der Lennox-Bibliothek in New York. Sein Hauptwerk ist das »Critical dictionary of English literature and British and American authors« (Lond. 1853—71, 3 Bde.), das sich durch Vollständigkeit und seinen Reichtum an interessanten Quellennachweisen auszeichnet. Ein Supplement dazu gab Kirk heraus (Philad. 1891, 2 Bde.).

Allier (spr. allje, der alte Elaver), Fluß im mittlern Frankreich, entspringt in 1423 m Höhe im Depart. Lozère, durchfließt in nördlicher Richtung die Departements Oberloire, Puy-de-Dôme und A. und mündet nach einem Laufe von 375 km unterhalb Nevers links in die Loire. Der Fluß ist von Fontanes an 232 km weit schiffbar. Die bedeutendsten Nebenflüsse sind Dore (rechts) und Sioule (links).

Allier (spr. allje), Departement im Innern Frankreichs, umfaßt den größten Teil der ehemaligen Landschaft Bourbonnais, grenzt im N. an das Depart. Nièvre, im O. an Saône-et-Loire und Loire, im S. an Puy-de-Dôme, im W. an Creuse und Cher und hat einen Flächenraum von 7380 qkm (133,8 QM.) und (1901) 424,024 Einw. (57 auf 1 qkm). Das Departement zerfällt in die Arrondissements Moulins, Gannat, Lapalisse und Montluçon. Hauptstadt ist Moulins.

Alligation (lat.), s. Legierungen.

Alligationsrechnung (Mischungsrechnung), die Berechnung der Qualität einer Mischung oder Legierung, die aus bekannten Mengen (Quantitäten) verschiedener Stoffe (Sorten) von verschiedenen, aber bekannten Qualitäten hergestellt ist. Unter Qualität eines Stoffes versteht man hierbei seinen Gehalt, sein spezifisches Gewicht &c., kurz das, wonach sich sein Preis richtet, oder auch den Preis selbst. Sind $q_1, q_2, \ldots$ die Quantitäten der zu mischenden Stoffe, alle in derselben (Maß- oder Gewichts-) Einheit ausgedrückt, und $a_1, a_2, \ldots$ der Reihe nach ihre Qualitäten, ebenfalls in derselben Einheit ausgedrückt, so ist

$q = q_1 + q_2 + \ldots$ die Quantität der Mischung, und deren Qualität m bestimmt sich aus: $a_1 q_1 + a_2 q_2 + \ldots = m \cdot q$, d. h. die Qualität der Mischung erhält man, indem man für jeden einzelnen Stoff das Produkt aus Quantität und Qualität bildet und die Summe aller dieser Produkte durch die Summe der Quantitäten dividiert. Besteht die Mischung nur aus zwei Stoffen, so hat man die Gleichungen:

$$1)\ q_1 + q_2 = q,\ a_1 q_1 + a_2 q_2 = m \cdot q,$$

aus denen folgt:

$$2)\ q_1 = \frac{m - a_2}{a_1 - a_2} \cdot q,\ q_2 = \frac{a_1 - m}{a_1 - a_2} \cdot q,$$

und da q_1 und q_2 nicht negativ sein können, so müssen die drei Differenzen $a_1 - a_2$, $m - a_2$, $a_1 - m$ entweder alle drei positiv oder alle drei negativ sein. Demnach liegt die Qualität m der Mischung stets zwischen a_1 und a_2, sie ist geringer als die der bessern der beiden gemischten Stoffe, aber besser als die der geringern. Die Gleichungen 2) lösen die Aufgabe, aus zwei Stoffen von bekannten Qualitäten a_1 und a_2 eine Mischung von bestimmter Qualität m und Quantität q herzustellen, dabei ist q beliebig wählbar, während m zwischen a_1 und a_2 liegen muß. Aus 1) folgt ferner:

$$3)\ q_2 = \frac{a_1 - m}{m - a_2} \cdot q_1,\ q = \frac{a_1 - a_2}{m - a_2} \cdot q_1,$$

man findet so, welche Quantität q_2 eines Stoffes von der Qualität a_2 man zu einem Stoffe von gegebener Quantität q_1 und Qualität a_1 hinzufügen muß, um eine Mischung von bestimmter Qualität m zu erhalten; auch hier muß m zwischen a_1 und a_2 liegen. Endlich folgt aus 1):

$$4)\ q = q_1 + q_2,\ a_2 = \frac{m(q_1 + q_2) - a_1 q_1}{q_2},$$

man findet so, von welcher Qualität a_2 ein Stoff sein muß, damit die Menge q_2 dieses Stoffes mit einem Stoffe von gegebener Qualität a_1 und Quantität q_1 gemischt eine Mischung von gegebener Qualität m liefert. Hier kann man m beliebig wählen, doch darf, wenn m kleiner als a_1 ist, mq_2 nicht kleiner als $q_1 (a_1 - m)$ gewählt werden, weil sonst a_2 negativ wird. Zur A. gehört auch die sogen. Kronenrechnung des Archimedes, bei der die Aufgabe zu lösen ist: eine Legierung zweier Metalle von den spezifischen Gewichten s_1 und s_2 hat das spezifische Gewicht t und wiegt p Kilogramme; wieviel Kilogramme x_1 des ersten und x_2 des zweiten Metalls sind darin enthalten? Da p t die Größe des Raumes darstellt, den die Legierung einnimmt, und $x_1\ s_1$, x_2/s_2 die Räume, die von den beiden Metallen eingenommen werden, so hat man: $x_1 + x_2 = p$, $x_1\ s_1 + x_2/s_2 = p/t$, also:

$$x_1 = p\,\frac{s_1 (t - s_2)}{t (s_1 - s_2)},\ x_2 = p\,\frac{s_2 (s_1 - t)}{t (s_1 - s_2)}.$$

Doch entspricht die Rechnung nicht genau der Wirklichkeit, da bei der Legierung die Rauminhalte der Metalle nicht ungeändert bleiben und also die Gleichung für p/t nur annähernd richtig ist.

Alligator, Name für zwei in den Vandiemengolf des Nordterritoriums von Australien fallende Flüsse: Ost- und Südalligator, der erste 60—70, der zweite, 1845 von Leichhardt entdeckt (für Schiffe von 600 Ton.) 50 km weit schiffbar.

Alligatorbirne, s. Persea.

Alligatoren (Alligatoridae *Gray*, v. span. el lagarto, »Eidechse«), Familie der Krokodile, namentlich durch den Zahnbau von den Gavialen und Krokodilen unterschieden; die Nackenschilder sind von den Rückenschildern getrennt, Bauchschilder sind meist vorhanden. Der Kaiman (Hechtkaiman, Alligator lucius *Cuv.*, s. Tafel »Krokodile«), bis 5 m lang, mit fast hechtartiger Schnauze, schwach entwickelten Beinen und kammartig erhobenen Schuppen auf dem Schwanz, ist auf der Oberseite schmutzig ölgrün, dunkel gefleckt, auf der Unterseite hellgelb, bewohnt alle Gewässer des südöstlichen Nordamerika, bewegt sich auf dem Lande höchst ungeschickt und verteidigt sich höchstens durch Schläge mit dem Schwanz. Im Wasser ist er kühner, läßt sich aber leicht vertreiben. Er nährt sich von Fischen, raubt aber auch schwimmende Schafe, Ziegen, Hunde, Hirsche, Pferde. Im Winter schützt er sich im Schlamm vor der Kälte. Das Weibchen legt in selbstgegrabene, mit Blättern &c. gefüllte Löcher 100—200 kleine Eier, bewacht und verteidigt dieselben und führt die Jungen in kleine Tümpel. Man fängt den Alligator mit Netzen oder Schlingen und erschlägt ihn mit der Axt. Die Haut wird gegerbt, das Alligator-, Krokodilleder (bräunlichgelb mit erhabenen Schildern) zu Schuhen, Sätteln &c. benutzt. Das Fett dient als Maschinenschmiere, die stark nach Moschus duftenden Drüsen finden keine Verwendung, das Fleisch ist kaum genießbar. Da die A. durch die Nachstellungen stark zurückgegangen sind, hat man in Florida eine Schonzeit eingeführt, sammelt die Eier und zieht die ausgeschlüpften Jungen in Teichen und geschützten Buchten auf. Der Schakare (Jacare latirostris *Gray*) und der Brillenkaiman (J. sclerops *Gray*) bewohnen Gewässer Südamerikas, ersterer wird 4, letzterer 3 m lang; sie fliehen den Menschen und liegen gewöhnlich bis zur Schnauzenspitze im Wasser. Das Fleisch wird hier und da gegessen, die Moschusdrüsen geben mit Rosenwasser ein sehr starkes Parfüm, das die bolivischen Damen benutzen. Der Mohrenkaiman (J. nigra *Gray*), bis 6 m lang, oberseits schwarz, gelb gefleckt, unterseits gelblichweiß, bewohnt die Gewässer von Guayana, Nordbrasilien, Bolivia, Ecuador und Nordperu, vergräbt sich beim Austrocknen der Lagunen in den Schlamm bis zur nächsten Regenzeit und wird von den Eingebornen sehr gefürchtet.

Alligator Swamp, s. Albemarlesund.

Alligieren (lat.), vermischen, versetzen.

Alliieren (franz.), verbünden.

Allingham (spr. ällinghämm), William, engl. Dichter, geb. 1828 in Ballyshannon (Irland), gest. 19. Nov. 1889 in London, wirkte früh literarisch im »Athenaeum« und den »Household Words«. Seit 1848 kam er regelmäßig nach London und verkehrte im Kreise der Präraffaeliten. Seinen »Poems« (1850) folgten: »Day and night songs« (1854) und »Laurence Bloomfield in Ireland« (1864), worin irisches Leben unsrer Zeit in erzählender Dichtung eingeführt wurde; »Fifty modern poems« (1865) und »Songs, ballads and stories« (1877). 1874 übernahm er als Nachfolger Froudes die Leitung von »Fraser's Magazine« und verheiratete sich mit der Aquarellistin Helen Paterson. Auch veröffentlichte er »Choicest British ballads« (1864) und »Irish songs and poems« (2. Aufl. 1890). Eine Gesamtausgabe seiner Werke erschien in 6 Bänden (Lond. 1890).

Allioli, Joseph Franz, namhafter kath. Theolog, geb. 10. Aug. 1793 in Sulzbach, gest. 22. Mai 1873 in Augsburg, wurde 1823 Professor der orientalischen Sprachen und der biblischen Exegese und Archäologie in Landshut, folgte 1826 einem Rufe nach München, ward 1830 Mitglied der Akademie der Wissenschaften, 1835 Domkapitular in Regensburg und 1838 Dompropst in Augsburg. A. war Herausgeber der einzigen vom Papst gebilligten deutschen Bibelübersetzung mit Anmerkungen (Nürnb. 1830—

1834, 6 Bde.; 9. Aufl., Regensb. 1894, 3 Bde.; Neubearbeitung, hrsg. von Arndt, 1901).

Allioni, Carlo, Botaniker, s. *All.*

Allisoninsel, kleine Insel des deutschen Bismarck-Archipels, unter 1° 25' südl. Br. und 143° 26' östl. L.

Alliteration (lat., deutsch Stabreim oder Anreim) besteht darin, daß einzelne Wörter im Anfangslaut ihrer stark betonten Silben übereinstimmen, z. B. vernichten und Nebel (dagegen bilden Gebet und Gelage keine A.). Von den Konsonanten reimt ein jeder nur mit seinesgleichen; die Vokale reimen untereinander. Die A. stellt sich in der einfachsten Form in volkstümlichen Redefiguren dar, wie: Mann u. Maus, Land und Leute, Haus und Hof, aus und ein. Als metrisches Prinzip wird die A. z. B. in der Dichtung der Finnen u. der ältern Dichtung der germanischen Völker verwertet (s. Deutsche Verskunst). Als gelegentlicher Schmuck erscheint sie auch in der Endreimdichtung. So haben die neuern Dichter, wie namentlich Bürger, Goethe und Heine, in einzelnen Fällen die A. zur Tonmalerei mit Glück angewendet. Auch statt des Endreims ist die A. in der Neuzeit wieder angewendet worden, so von Fouqué (in dem Heldenspiele »Sigurd«), von W. Jordan (in seinen »Nibelungen«), der als begeisterter Anwalt des Stabreims auftritt (vgl. seine Schrift »Der epische Vers der Germanen und sein Stabreim«, Frankf. 1868), und von R. Wagner (namentlich in seinem »Ring des Nibelungen«).

Alliterationsvers, s. Deutsche Verskunst.

Allium *L.* (Lauch), Gattung der Liliazeen, zweijährige oder ausdauernde Gewächse mit einer Zwiebel oder mehreren am kurzen, kriechenden Rhizom, schmalen, linealischen oder stielrunden und dann bisweilen hohlen, seltener breitern, grundständigen Blättern, endständiger Scheindolde oder Scheinköpfchen, von zwei oder drei Hochblättern eingeschlossen, bisweilen an Stelle der Blüten mit Brutzwiebelchen, häutigen, meist dreifächerigen Kapseln und meist zweisamigen Fächern. Etwa 250 Arten, meist in Mittel- und Südeuropa, Nordafrika, im ganzen außertropischen Asien, Nordamerika und Mexiko. Alle Arten enthalten ein ätherisches Öl, das ihnen den charakteristischen Zwiebelgeruch verleiht. A. victorialis *L.* (netzwurzeliger Lauch), mit Rhizom, netzfaserigen äußern Zwiebelschuppen, länglichen, in einen Stiel verschmälerten Blättern und gelblichweißen Blüten in kugeliger Dolde, auf allen Hochgebirgen Mitteleuropas, in Nordasien und Nordamerika. Die Zwiebel (Siegwurz, langer Allermannsharnisch, wilder Alraun, Bergalraun) wurde als Schutzmittel gegen Verwundung, Unglücksfälle, Zauberei benutzt und oft in menschenähnliche Gestalt gebracht, bekleidet und um hohes Geld verkauft. A. ursinum *L.* (Bärenlauch) mit zwei lanzettlichen Grundblättern und ziemlich großen weißen Blüten, wächst in ganz Europa und Nordasien in Wäldern und erfüllt sie mit Lauchgeruch. Mehrere Arten mit schönen Blüten werden als Zierpflanzen kultiviert. Die großen weißen Blüten von A. neapolitanum *Cyr.* in Südeuropa werden gegen Ende des Winters aus Italien nach Deutschland ausgeführt. Über die nutzbaren A.-Arten, Zwiebeln, Schnittlauch etc. s. Lauch. Vgl. Regel, Alliorum monographia (Petersb. 1875).

Allm., bei Tiernamen Abkürzung für George James Allman, geb. 1812 in Bandon (Irland), 1855—70 Professor in Edinburg, gest. 24. Nov. 1898 in Bournemouth; schrieb: »Monograph of the freshwater Polyzoa« (1856), »Monograph of the Gymnoblastic Hydroids« (1871—72).

Allmacht der Naturzüchtung, s. Neodarwinismus.

Allmande (Allmende [nach einigen von »Alemannen« abzuleiten, nach andern mit »allgemein« zusammenhängend], Allmendgut, wohl auch Gemeingut, Gemeinheit genannt), der Teil des Gemeindevermögens, der einzelnen Gemeindemitgliedern zur ausschließlichen Benutzung zugewiesen ist. Die A. besteht meist in unbeweglichem Gut (Wald, Heide, Moor, Wiese) und wird entweder von allen Gemeindegliedern oder nur von einzelnen bestimmten Berechtigten (der sogen. Realgemeinde oder Nutzungsgemeinde) benutzt. Im erstern Fall benutzt sie entweder die ganze Gemeinde ungeteilt, oder sie wird alljährlich nach Losen verliehen oder auch unter öffentlicher Autorität so verwaltet, daß nur der Ertrag zur Verteilung kommt. Die Sonderberechtigten sind meist die Besitzer bestimmter Güter (Bauernhöfe, Hofgüter, im Gegensatze zu den bloßen Katen). Die einzelnen Nutzungsanteile (Gemeindeteile, Rechtsame, Meenten, Waren, Gewalten) sind in der Regel als Zubehörungen der betreffenden Landstellen zu betrachten. Diese Nutzungsrechte an den Allmanden hängen mit den Verhältnissen der alten Markgenossenschaften zusammen, die am Boden oder am unbebauten Boden noch kein Alleineigentum, sondern nur ein durch Hofbesitz bedingtes Miteigentum kannten. In neuerer Zeit hat das Interesse für Hebung des Landbaues vielfach eine Teilung der Allmanden herbeigeführt. Neuere Gesetzgebungen enthalten in dieser Beziehung vielfache, die Teilung erleichternde Bestimmungen; auch wurden in verschiedenen Staaten besondere Gemeinheitsteilungsordnungen erlassen. Meistens ist jetzt daher die A. in das Eigentum der Einzelberechtigten oder der politischen Gemeinde oder in dasjenige einer besondern Nutzungsgemeinde (Real-, Nachbar-, Alt-, Markgemeinde) übergegangen. Vgl. Gierke, Deutsches Genossenschaftsrecht (Berl. 1868—81, 3 Bde.); v. Miaskowski, Die schweizerische A. (Leipz. 1879); Bücher, Die A. in ihrer wirtschaftlichen und sozialen Bedeutung (Berl. 1902); Ellering, Die Allmenden im Großherzogtum Baden (Tübing. 1902).

Allmenden, Gemeindealpen, s. Alpenwirtschaft.

Allmers, Hermann, Dichter und Schriftsteller, geb. 11. Febr. 1821 in Rechtenfleth bei Bremen, gest. daselbst 9. März 1902, machte größere Reisen und übernahm als einziges Kind seiner Eltern den väterlichen Hof, fühlte sich aber schon frühzeitig zur Poesie hingezogen. Als Schriftsteller machte sich A. zuerst durch sein »Marschenbuch« (Gotha 1858; 4. Aufl., Oldenb. 1902) bekannt, das eine geist- und liebevolle Charakteristik der Natur und der Bewohner der Marschen an der Weser und Elbe enthält. Dann folgten »Dichtungen« (Brem. 1860; 4. Aufl., Oldenb. 1900) und »Römische Schlendertage« (das. 1869, 10. Aufl. 1902), die seine Beobachtungen über das Volksleben in Italien mitteilen, auch zahlreiche Gedichte enthalten. Außerdem erschienen von A.: die kleinen Dramen »Elektra« (Oldenb. 1872, 2. Aufl. 1895) u. »Herz und Politik« (das. 1895); »Hauptmann Böse, ein deutsches Zeit- und Menschenbild« (Brem. 1884); »Fromm und frei, eine Ostergabe in religiösen Dichtungen« (Oldenb. 1889) und »Aus längst und jüngst vergangener Zeit« (das. 1895), sowie erläuternde Dichtungen zu H. v. Dörnbergs »Kulturgeschichtlichen Bildern aus den Nordsee-Marschen« (das. 1882). Seine »Sämtlichen Werke« erschienen in 6 Bänden (Oldenb. 1891 bis 1895). Vgl. Bräutigam, Der Marschendichter Hermann A. (Oldenb. 1891).

Allo... (griech.), in Zusammensetzungen, bedeutet: anders, abweichend.

Alloa, Hafenstadt in Clackmannanshire (Schottland), am Forth, hat (1901) 11,417 Einw., Wollfabriken, Maschinenbau, Schiffswerften, Schnupftabakmühlen, Glashütten, Brennereien und Brauereien und ist Sitz eines deutschen Konsularagenten. 1900 liefen 1027 Schiffe von 189,604 Ton. ein. Einfuhr 218,307, Ausfuhr britischer Produkte 206,592 Pfd. Sterl.

Allóbroger (Allobroges), kelt. Volk im narbonensischen Gallien zwischen Rhône, Isère, den Graischen Alpen und dem Genfer See. Hannibal berührte 218 v. Chr. ihr Gebiet. 121 wurden sie von Cn. Domitius Ahenobarbus und Qu. Fabius Maximus (Allobrogicus) der römischen Herrschaft unterworfen; eine nach 60 Jahren versuchte Empörung dämpfte der Prätor C. Pomptinus. Von den Helvetiern bedrängt, fanden sie bei Cäsar Schutz. Ihre Hauptstadt war Vienna (Vienne), ihre nördliche Grenzstadt gegen die Helvetier Genava (Genf); im S. lag Cularo, später Gratianopolis (Grenoble). Vgl. Garofalo, Gli Allobroges (Catania 1895).

Allochirie (griech.), die Lokalisation einer Empfindung an eine der vom Reiz getroffenen Stelle symmetrisch gelegene der andern Körperhälfte, z. B.: Eine Berührung des linken Daumens wird auch am rechten Daumen empfunden; eine Berührung des linken Daumens wird infolge eines Krankheitsprozesses nicht am linken, wohl aber am rechten Daumen empfunden.

Allochroïsch, schillernd, farbenwechselnd.

Allochroït, Varietät des Granats (s. d.).

Allochromátisch (griech.), gefärbt, s. Mineralien.

Allochthōn (griech.), aus einem andern Lande hervorgegangen, im Gegensatze zu autochthon; vgl. Steinkohlenformation.

Allōd, s. Allodium. Allodialität, die Eigenschaft eines Allods; das Freisein von Lehnspflichten; Allodiat, Besitzer eines Allods.

Allodifikation, Hauptfall der sogen. Appropriation, der Beendigung des Lehnsverhältnisses durch Aufhebung der Rechte des Lehnsherrn; das Lehen wird entweder völlig freies oder durch die Rechte der Lehnsfolger beschränktes Eigentum; die A. erfolgt entweder durch Vertrag zwischen Lehnsherr und Vasall oder durch Gesetz (moderne Ablösungsgesetze s. Lehnswesen). Aufgehoben wurde hierdurch regelmäßig nur das sogen. Obereigentum des Lehnsherrn, wogegen die Rechte der Lehnsfolger eine Beeinträchtigung nicht erlitten. Das Lehen näherte sich damit als sogen. allodifiziertes Lehen dem Familienfideikommiß (s. d.); häufig wurde es auch ausdrücklich in Fideikommißgut umgewandelt.

Allodifizieren, zum Allod machen (s. Allodium).

Allōdium (Alodium, Allod, von alodis, einem Worte gallischer Abstammung) bezeichnet ursprünglich (in der Lex Salica) das Eigentum an fahrender Habe (Mobiliar), später das vom Lehns- und Fideikommißverband oder von gutsherrlicher Abhängigkeit freie Grundstück. Sein Gegensatz ist insbes. das Lehnsgut, das feudum, und das bestimmten Veräußerungsbeschränkungen unterworfene Stamm- oder Familiengut. Durch die Ablösungsgesetze dieses Jahrhunderts ist die Allodifikation der Lehnsgüter, d. h. deren Verwandlung in freies oder durch die Rechte der Lehnsfolger beschränktes Eigentum, durchgeführt worden (s. Allodifikation).

Alloërgatie (griech.), die Art der Isomerie, bei der Moleküle von gleichem Gewicht und gleichem chemischen Bau ungleichen Energieinhalt besitzen.

Allogamie (griech.), s. Blütenbestäubung.

Allogēn (griech.), s. Authigen.

Allokution (lat., »Ansprache«), im röm. Kurialstil der Vortrag des Papstes im Kardinalkollegium über irgend eine wichtige kirchliche oder politische Angelegenheit. Eine solche A. soll in der Regel ein Prinzip oder ein Recht wahren. Die Allokutionen werden durch Anschlag an die Pforten der Peterskirche veröffentlicht.

Allomorph (griech.), chemisch analog gebaute Substanzen, die keinerlei Ähnlichkeit in ihrer Kristallform besitzen (s. Isomorphie).

Allomorphosen, s. Pseudomorphosen.

Allonge (Alonge, franz., spr. alóngsch'), Verlängerungsstück, Anhängsel, Blatt Papier, das einem Wechsel oder einer Anweisung angehängt wird, wenn es für weitere Indossamente (Giros) an Raum fehlt. Nach Artikel 11 der Wechselordnung muß das Indossament (s. Indossieren) auf den Wechsel, eine Kopie des Wechsels oder ein mit diesem oder der Kopie verbundenes Blatt (A.) geschrieben werden. Man beobachtet dabei vielfach die Vorsicht, das Giro so zu schreiben, daß ein Teil von ihm noch auf der Wechselurkunde selbst steht, um seine Echtheit leichter feststellen zu können; außerdem pflegt auch auf der A. kurz bemerkt zu werden, zu welchem Wechsel die A. gehört.

Allongé-Papier, weißes Papier in Bogen und Rollen, besonders für Kohlezeichnungen geeignet.

Allongeperücke, s. Perücke.

Allons! (franz., spr. -lóng), Laßt uns gehen! Vorwärts! Auf! Wohlan! »A. enfants! De la patrie le jour de gloire est arrivé etc.«, Anfang der Marseillaise (s. d.).

Allopathie (v. griech. allos, »ander«, und pathein, »leiden«), die Heilung durch ein dem Krankheitsprozeß entgegengesetztes Mittel. »Contraria contrariis« ist der Wahrspruch der A. im Gegensatze zur Homöopathie (s. d.). Die wissenschaftliche Heilkunde ist wesentlich, aber nicht ausschließlich allopathisch, Fieberhitze wird durch Abkühlung, Herzschwäche durch Herzanregung, Blutgefäßlähmung durch Krampfmittel (Vasokonstriktion), Sepsis durch antiseptische Mittel bekämpft. Doch ist von vielen Heilmethoden gar nicht zu sagen, ob sie allopathisch oder homöopathisch wirken.

Allophān, Mineral, traubig, nierenförmig, stalaktitisch, als Überzug, derb und eingesprengt, farblos, weiß oder durch etwas Kupfer blau und durch Eisen grün, braun, gelb, rot, glasglänzend, durchsichtig bis durchscheinend, spez. Gew. 1,8—2, Härte 3. Seiner Zusammensetzung nach wesentlich ein wasserhaltiges Aluminiumsilikat, findet sich der A. unter andern als oft ganz frisches Zersetzungsprodukt bei Dehrn in Nassau (wasserhell), Gräfenthal unweit Saalfeld und Zuckmantel in Schlesien (blau), bei Moldava im Banat und bei Woolwich (gelb, rot).

Allophānsäure $C_2H_4N_2O_3$ oder $NH_2.CO.NH.COOH$ entsteht als Ester beim Einleiten von Cyansäuredampf in Alkohole, auch bei Einwirkung von Harnstoff auf Chlorkohlensäureester. Die Ester der A. kristallisieren, zerfallen bei Destillation in Alkohol und Cyanursäure. Beim Versuch, aus Allophansäuresalzen A. abzuscheiden, zerfällt letztere in Harnstoff und Kohlensäure.

Allophānsäureamid, soviel wie Biuret.

Allophyle Rassen, s. Menschenrassen.

Allor, Insel, s. Ombay.

Allōri, Cristofano, geb. 1577 in Florenz, gest. 1621, Sohn und Schüler des Alessandro A. (1535—1607), der in Nachahmung Michelangelos besonders Fresken und Altarbilder geschaffen hat, malte eben-

falls Altarbilder für florentinische Kirchen und zahlreiche Bildnisse. Sein Hauptwerk ist die durch vortreffliche Behandlung des Helldunkels ausgezeichnete Judith mit dem Haupte des Holofernes im Palazzo Pitti zu Florenz, das eine für ihn verhängnisvolle Leidenschaft symbolisieren soll.

Allothigēn (Allogēn, griech.), s. Authigen.

Allotmentsystem (engl., v. engl. allot, »Los, Anteil«), das in den 1830er Jahren in England zur Verbesserung der Lage der Arbeiter vorgeschlagene System, nach dem in jedem Kirchspiel gewisse Ländereien gesetzlich zur Verpachtung an Arbeiter bestimmt und parzellenweise verlost werden sollten, um diese von den Schwankungen des Arbeitslohnes unabhängiger zu stellen. Die 1887 für Irland erlassene Allotments Act gestattet Ankauf von Land und selbst Enteignung zum Zweck, Arbeiter ansässig zu machen.

Allotria (griech.), fremde, nicht zur Sache gehörige Dinge, Nebensachen, Ungehörigkeiten, Unfug.

Allotria, s. Gallwespen.

Allotriogēusie (griech.), Geschmackstäuschung.

Allotriomorph (griech.), Gesteinsgemengteile, die im Gegensatze zu den idiomorphen (s. d.) keine durch ihre eigne Molekularstruktur bedingte äußere Umgrenzung besitzen.

Allotriophagīe (griech., das »Essen von Fremdartigem«), krankhafte Begierde, ungewöhnliche und ungenießbare Dinge zu essen, häufig bei Geisteskranken, Vielfressern u. dgl.

Allotrōp (griech.), chemisch gleich zusammengesetzte Körper, die sich durch beträchtliche Unterschiede im physikalischen Verhalten und z. T. auch in ihren chemischen Reaktionen unterscheiden. Vgl. Isomerie. Zuweilen soviel wie polymorph.

All' ottāva (ital.), s. Ottava.

Allou (spr. allū), Edouard, franz. Jurist und Politiker, geb. 6. März 1820 in Limoges, gest. 13. Juli 1888 in Paris, widmete sich der Advokatur. Bekannt wurde er durch die Verteidigung Proudhons 1850 wegen dessen Schrift »Kirche und Revolution«, des Bankiers Mirès 1861, des Herzogs von Braunschweig gegen Madame de Civry, Emile de Girardins, Gambettas wegen seiner 1878 in Lille gehaltenen Rede u. a. A. gehörte zu dem Comité de la résistance légale, wurde 1882 unabsetzbarer Senator und eines der hervorragendsten Mitglieder des linken Zentrums. Vgl. seine »Discours et plaidoyers« (Par. 1884, 2 Bde.).

Allowance (engl., spr. ällauens, »Erlaubnis«), s. Armenwesen (Abschnitt »England«).

Alloway (spr. -ūe), Dorf bei Ayr (s. d.) in Schottland.

Alloxān, s. Harnsäure.

Alloxūrbasen, soviel wie Nukleïnbasen.

All right (engl., spr. ǡol rait), alles recht, gut so.

Allspice (engl., spr. ǡolspaiß), in Amerika soviel wie Piment, Nelkenpfeffer; s. Pimenta.

Allstedt, Stadt im sachsen-weimar. Verwaltungsbezirk Apolda, in einer Enklave des preuß. Regierungsbezirks Merseburg, an der Rohne (zur Helme) und an der Staatsbahnlinie Oberröblingen–A., hat eine evang. Kirche, ein altes Schloß (einst Pfalz der sächsischen Kaiser, namentlich von Otto II. öfters bewohnt, der hier mehrere Reichstage abhielt), Amtsgericht, Oberförsterei, Gestüt, Zuckerfabrik, Malzfabrik, Bierbrauerei und (1900) 3311 Einw.

Allston (spr. ǡolst'n), Washington, nordamerikan. Maler und Dichter, geb. 5. Nov. 1779 bei Waccamaw in Südcarolina, gest. 8. Juli 1843 in Cambridgeport bei Boston, vollendete in Cambridge bei Boston seine Studien und ging 1801 nach London, wo er die königliche Kunstakademie besuchte, begab sich 1803 nach Italien und kehrte 1809 nach Amerika zurück. Doch siedelte er schon 1811 wieder nach England über, gewann hier mit seinem Bild: Elias erweckt einen Toten den großen Preis der British Institution und wurde Mitglied der englischen Akademie. 1818 ließ er sich zu Cambridgeport nieder. Allstons historische Gemälde (Jakobs Traum, Elias in der Wüste) zeichnen sich durch liebevolle Ausführung und Größe der Intention aus. Mit Rücksicht auf seinen Anschluß an die Venezianer nennen ihn seine Landsleute den »amerikanischen Tizian«. Indessen gerät seine Auffassung nicht selten ins Theatralische und Manierierte, und in vielen seiner Gemälde, wie in der Hexe von Endor, im Feste des Belsazar ꝛc., zeigt sich eine Hinneigung zum Mysteriösen und Grauenhaften. Von seinen poetischen Arbeiten sind die bekanntesten: das Gedicht »The sylphs of the seasons« (1813) und der Roman »Monaldi« (Boston 1842; deutsch, Leipz. 1843). Seine »Lectures on art« gab Dana heraus (New York 1850, 2 Bde.). Vgl. Flagg, Life and letters of Washington A. (Lond. 1892).

Allure (franz., spr. -ǖr'), Gang, Schritt, Haltung; Allüren, Art des Benehmens.

Allusion (lat.), Anspielung.

Alluviālländer (lat., »angespülte, angeschwemmte Länder«), aus den Alluvionen der Flüsse und des Meeres gebildete Teile des Festlandes, an dessen Vergrößerung die Hebung der ganzen Kontinente wie einzelner Teile desselben wesentlichen Anteil hat. Als A. sind viele Küstenlandschaften zu bezeichnen, so die Marschen der Niederlande und Norddeutschlands, die weite Niederung längs des Polarmeers (besonders ein großer Teil Nordsibiriens), die fruchtbaren Niederungen Chinas. Tief erstrecken sie sich längs der hinterindischen Ströme ins Land, in Indien reichen sie von der Ganges- bis zur Indusmündung und als schmaler Saum an der Ostküste bis Komorin; sie bilden Mesopotamien, die Küstensäume Afrikas von Sansibar südwärts bis Natal und vom Kap Negro in Benguella an wenig unterbrochen die der Westküste; endlich die Deltalande des Niger, Senegal und Gambia und im N. des Nils. In ungeheurer Ausdehnung breiten sich diese Alluviallandschaften über Südamerika aus. In Nordamerika beginnt ein schmaler Alluvialsaum an der Nordgrenze Mexikos, bildet die Küste von Texas und Louisiana und dringt am Mississippi und seinen Nebenflüssen, dem Red River und Arkansas, tief ins Land ein; auch ganz Florida besteht aus neuen Alluvionen. Die A. sind die fruchtbarsten Länder der Erde, und die Alluvien des Festlandes, wie die des Nils, des Indus und des Ganges, soweit die Bewässerung reicht, wetteifern mit den Marschländern der Küste. Mit dem geologischen Begriff des Alluviums (s. d.) deckt sich der der A. nach dem Gesagten nur teilweise.

Alluvion (lat.), Anspülung, angeschwemmtes Land (s. Alluvium); Alluvionsrecht, das Recht des Eigentümers eines Grundstückes, das daran allmählich angespülte Land (alluvio) zu erwerben (s. Anwachsung). Nach Art. 65 des Einführungsgesetzes zum Bürgerlichen Gesetzbuch bleiben die landesgesetzlichen Vorschriften hierüber unberührt.

Allūvium (lat., »angeschwemmtes Land«, Alluvionen, Alluvialbildungen, rezente Bildungen), der Inbegriff aller Produkte der geologischen Gegenwart, der Alluvialperiode. Neben den Quellabsätzen, den an Bäche, Flüsse, Seen und Meere gebundenen Absätzen, den Delta- und Dünenbildungen,

zählen nicht nur die durch die Gletscher transportierten Gesteine, die Torfbildungen, die Korallenkalke der heutigen Meere, sondern auch die aus der Zertrümmerung und Verwitterung der anstehenden Gesteine entstandenen Ablagerungen, die sogen. *Verwitterungslehme* (Laterit) und die Abschwemmungen und Abrutschungen an den Bergabhängen, der sogen. *Gehängeschutt*, ebenso wie das Auswurfs- und Lavamaterial der heute tätigen Vulkane zum A., sofern sie nur während der jetzigen geologischen Periode gebildet wurden. Die *Abgrenzung* des Alluviums gegen die direkt vorausgehende Periode, das Diluvium, ist schwierig und geht im wesentlichen von der Untersuchung aus, ob die fragliche Bildung unter den heute am Orte des Vorkommens herrschenden Bedingungen möglich ist oder nicht. Die längs der heutigen Küste sich hinziehenden Dünen, deren Sand der Sturm bald hierhin, bald dorthin weht, sind A.; Dünen, deren Höhenzug entfernt von der Küste liegt, und die kein Spiel der Winde mehr sind, müssen dem Diluvium zugezählt werden. Die Absätze der Flüsse sind bis zu den Höhen, zu denen das Wasser erfahrungsgemäß, wenn auch selten, steigen kann, alluviale, die vom heutigen natürlichen Flußlauf nicht mehr erreichbaren Hochgestade diluviale Erscheinungen. Trotz der vielen Arten, die dem A. und dem Diluvium gleichzeitig angehören, kann man von *alluvialen Leitfossilien* sprechen, insofern Einschlüsse von Tieren und Pflanzen, welche den heutigen Formen derselben Lokalität vollkommen entsprechen, die einschließende Bildung als alluvial charakterisieren, während beispielsweise hochnordische Formen, in Bildungen Deutschlands aufgefunden, diese in das Diluvium verweisen. Das A. ist der einzige geologische Zeitabschnitt, den wir nach Ursache und Wirkung, nach Prozeß und Produkt vollkommen erkennen und studieren können. Der Ausdruck A. wurde zuerst von Buckland 1823 gebraucht.

Allwohlsbund, s. Bodenbesitzreform.

Allyl C_3H_5 oder $CH_2.CH.CH_2$, Radikal der Allylverbindungen.

Allylaldehyd, s. Akrolein.

Allylalkohol (*Akrylalkohol*) C_3H_6O oder $CH_2.CH.CH_2.OH$ entsteht bei Destillation von Glyzerin mit Oxalsäure, bei Einwirkung von Wasserstoff im Entstehungsmoment auf Akrolein, bildet eine farblose Flüssigkeit, riecht stechend, schmeckt brennend, mischt sich mit Wasser, Alkohol und Äther, erstarrt bei —50°, siedet bei 96° und gibt mit Oxydationsmitteln Akrolein. *Allylsulfuret* (*Schwefelallyl*) $(C_3H_5)_2S$ findet sich in den ätherischen Ölen der Laucharten (besonders im Knoblauch- und Zwiebelöl) und vieler Kruziferen, bildet eine farblose Flüssigkeit, riecht stark knoblauchartig, löst sich schwer in Wasser, leicht in Alkohol und siedet bei 140°. Allylbromid gibt mit alkoholischer Rhodanammoniumlösung *Allylrhodanid* $C_3H_5.SCN$, das bei 161° siedet und dabei schnell in das isomere *Allylsenföl* $C_3H_5.NCS$ (Hauptbestandteil des ätherischen Senföls) übergeht.

Allylene (*Diolefine*), Kohlenwasserstoffe von der Formel C_nH_{2n-2} mit zweifacher Bindung $CH{=}CH$, geben mit wässerigen Lösungen von Quecksilbersulfat und Quecksilberchlorid Niederschläge.

Alm, in Oberdeutschland soviel wie Alp, Bergtrift, Bergweide; s. Alpenwirtschaft. — In der Petrographie soviel wie Seekreide (s. d.).

Alm, rechter Nebenfluß der Traun in Oberösterreich, Abfluß des am Nordfuß des Toten Gebirges schön gelegenen *Almsees* (589 m ü. M., 75 Hektar), mündet nach 50 km langem Lauf bei Lambach.

Alma (*Almud*, *Meter*), früheres türk. Hohlmaß für Öl, Most 2c., = 5,205 Lit.

Alma, Flüßchen auf der Westseite der Halbinsel Krim, zwischen den Städten Eupatoria und Inkjerman. Hier siegten 20. und 21. Sept. 1854 die verbündeten Engländer und Franzosen unter Lord Raglan und Saint-Arnaud über die Russen unter Menschikow.

Almacks (spr. ällmäcks), in England Name von Subskriptionsbällen, zu denen nur die ausgesuchteste Gesellschaft Zutritt hat. Sie genossen früher eines europäischen Rufes, weil sich auf ihnen alles zusammenfand, was in England zur besten Gesellschaft gerechnet wurde, und weil sie das Rendezvous aller durch hohe Stellung oder Reichtum ausgezeichneten, zur Zeit in London lebenden Fremden bildeten und damit sogar politische Bedeutung gewannen. Ihren Namen erhielten die A. von einem Londoner, Mac Call, der sich hinter dem Pseudonym Almack verbarg und diese Vergnügungen 1765 in drei von ihm mit großem Aufwand ausgestatteten Sälen veranstaltete, nachdem schon 1763 in dem Hause der frühern deutschen Sängerin Therese Cornelys ähnliche Bälle gegeben worden waren. Die Almacksbälle haben in neuerer Zeit ihre frühere Bedeutung verloren.

Almāda, Stadt im portug. Distrikt Lissabon (Provinz Estremadura), am linken Ufer der Tejoeinfahrt, Lissabon gegenüber, an einem mit Hafenbefestigungen versehenen Felsen malerisch gelegen, hat Korkfabriken, Mühlen, Webereien und (1900) 7913 Einw., die ansehnlichen Weinhandel treiben.

Almadén, 1) Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Ciudad Real, liegt unfern der Eisenbahn Ciudad Real–Badajoz in den nördlichen Ausläufern der Sierra Morena, hat eine Steigerschule und (1897) 7413 Einw. Ihre Bedeutung verdankt die Stadt den weltberühmten *Quecksilberbergwerken*, die sich in der Umgebung von A. und dem benachbarten *Almadenejos* befinden. Die gegenwärtigen Minen (zwölf an der Zahl) datieren aus dem 17. Jahrh., bilden fünf Stockwerke, deren unterstes eine Tiefe von 357 m erreicht, und bauen auf einen fast senkrechten, nach unten zu immer breiter werdenden Zinnobergang, der zahlreiche Nester gediegenen Quecksilbers umschließt. Das unreine Erz enthält 6,64—7,21 Proz. Quecksilber. Almadens Gruben waren schon in den ältesten Zeiten bekannt. Sie sind Eigentum der Krone, waren aber zu verschiedenen Zeiten verpachtet, so 1525—1645 an die Augsburger Fugger und 1836—63 an die Rothschild. Die Berg- und Hüttenwerke von A. beschäftigen durchschnittlich 4000 Bergleute und ergaben 1900: 1056 metr. Ton. reines Quecksilber. Der Hauptausfuhrort des Quecksilbers ist Cordoba. — 2) Quecksilberminendistrikt in Kalifornien, s. New Almaden.

Almagést (*Almedschisti*; für griech. μεγίστη, »die größte«), der verstümmelte Titel des Lehrgebäudes der Astronomie von Ptolemäos (s. d.).

Almāgro, Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Ciudad Real, in oliven- und rebenreichem Hügelgelände (Campo de Calatrava), an der Eisenbahn von Manzanares nach Ciudad Real, mit (1897) 8129 Einw., die Spitzen- und Tüllfabrikation treiben.

Almāgro, *Diego de*, span. Konquistador, erhielt, als Findling in der Nähe von Almagro 1464 aufgehoben, von dieser Stadt den Namen. Nachdem er zuerst im Heer gedient, ging er nach Amerika, wo er in Gemeinschaft mit Francisco Pizarro und Fernando de Luque den Plan verfolgte, von Panama aus das Land Biru (Peru) zu unterwerfen, von dessen Goldreichtum Nuñez de Balboa die erste dunkle Nachricht

gebracht hatte. A. war ein trefflicher Soldat, tapfer und geraden Herzens, wenn auch roh und leidenschaftlich. Eine erste Expedition, 1524 unternommen, mißglückte; eine zweite, 1526, drang tief in Peru vor und kundschaftete das Land aus. Von der spanischen Regierung ermächtigt, unternahmen die Verwegenen um 1531 des Landes Eroberung und führten sie glücklich durch. A., »der Marschall« genannt, erhielt darauf 1535 vom Kaiser Karl V. den südlichen Teil des Landes mit einer Küstenlinie von 200 Seemeilen. Von hier aus unternahm er 1536 einen verlustreichen Zug nach Chile und gelangte bis Coquimbo, mußte aber im unwegsamen Gebirge umkehren. Wegen Cuzcos, dessen Besitz A. beanspruchte, und das er 1537 gewaltsam besetzte, geriet er mit den Pizarros in Streit. A. wurde aber 26. April 1538 bei Salinas in der Nähe von Cuzco von Hernando Pizarro besiegt und gefangen nach Cuzco geschleppt. Dort wurde er 8. Juli 1538 im Gefängnis erdrosselt und dann öffentlich enthauptet. — Sein natürlicher Sohn Diego de A. sammelte einen Haufen der Anhänger seines Vaters, erstürmte Francisco Pizarros Palast, rächte seinen Vater durch Ermordung dieses Führers (1541) und ließ sich zum Generalkapitän von Peru ausrufen. Bald aber scharten sich Pizarros Anhänger zusammen, und beide Parteien lagen in blutiger Fehde, bis endlich der Oberrichter Vaca de Castro mit unbeschränkter Vollmacht aus Spanien anlangte. Diego, der eine Unterwerfung verweigerte, wurde von Castros Truppen 16. Sept. 1542 besiegt, auf der Flucht gefangen und mit 40 Genossen hingerichtet.

Alma mater (lat., »gütige, nährende Mutter«), bei den alten Römern Ehrenname segenspendender Gottheiten (Ceres, Tellus, Rhea, Kybele); im modernen Schullatein: Hochschule, Pflegstätte der Wissenschaft.

Almánach (arab. oder griech.-ägypt.), astronomische Ephemeriden oder kalenderartige Tafeln mit astrologischen und sonstigen Notizen (vgl. Ephemeriden). Der Name kam vom Orient aus gegen Ende des Mittelalters auch im Abendland in Gebrauch. Der erste gedruckte A. war der von Regiomontan 1474 für die Jahre 1475—1506 herausgegebene und später bis 1551 fortgesetzte A., der in Nürnberg in lateinischer Sprache erschien. Später (seit 1482) gab Stöfler in Tübingen in kürzern Zwischenräumen Almanache heraus. Jährliche Almanache scheinen erst im Laufe des 16. Jahrh. aufgekommen zu sein. Im 17. Jahrh. fing man an, den astrologischen und meteorologischen Kalendernotizen anderweitige Nachrichten hinzuzufügen. So gab der A. royal, der seit 1679 in Paris erschien, Notizen über den Postenlauf, die Hoffeste, die Messen und Märkte, Münzplätze ec., denen seit 1699 noch die Genealogie des königlichen Hauses, ein Verzeichnis der höhern Geistlichkeit u. dgl. hinzugefügt wurden. In Deutschland fand dies bald Nachahmung und seit 1730 auch in England. Daneben traten dann für das Volk berechnete Almanache auf, die statt jener offiziellen Mitteilungen kleine Erzählungen, Anekdoten, Gedichte ec. den kalendarischen Nachrichten beigaben. Bald verwies man die letztern in die Kalender (s. d.), und die Almanache wurden bestimmten Fächern und Gesellschaftsklassen dienende oder rein belletristische Jahrbücher, von welch letztern besonders die Musenalmanache (s. d.) und die ihnen verwandten Taschenbücher (s. d.) hervorzuheben sind. Von Deutschland aus, wo diese Literatur 1815—30 ihre Blüte erreichte, verbreitete sie sich nach Frankreich und England. Vgl. Champier, Les anciens almanachs illustrés (Par. 1885); Welschinger, Les almanachs de la Révolution (das. 1884); Grand-Carteret, Les almanachs français édités à Paris 1600—1895 (das. 1896).

Almandin, soviel wie edler Granat.

Almandinspinell, Edelstein, s. Spinell.

Almanger, s. Alpenwirtschaft.

Almansa, Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Albacete, an der Eisenbahn von Madrid nach Alicante, in weiter Getreideebene gelegen, mit einem maurischen Kastell und (1897) 10,012 Einw. — Hier 25. April 1707 Sieg der Franzosen und Spanier unter Berwick über die Engländer, Holländer und Portugiesen unter Galloway.

Almansor, 1) zweiter Kalif aus dem Hause der Abbasiden, s. Manßûr 1); 2) almohadischer Kalif, s. Almoraviden; 3) Reichsverweser des Kalifats von Cordoba, s. Manßûr 2).

Al marco, ein aus der Zeit der lombardischen Vorherrschaft im Geldhandel für den Verkauf nach Feingewicht erhaltener Ausdruck. Zum Unterschied vom Kaufe al pezzo oder al numero handelte man fremde, abgegriffene und ungleich geprägte Münzen gegen den Wert des in ihnen enthaltenen Goldes oder Silbers ein, dessen Einheitsgewicht in Deutschland die Kölnische Mark war. Jetzt wird der Börsenpreis der Edelmetalle in Geldsorten wie in Barren für 1 kg fein angegeben; hochfein affiniertes Gold oder Silber steht der Regel nach höher, Geldsorten mit bedeutendem oder unregelmäßigem Kupfergehalt niedriger a. m. (auch »al peso«) als Barren der für die Landesmünze vorgeschriebenen Legierung.

Almás (spr. állmásch), Name vieler Orte in Ungarn. Am bedeutendsten: 1) Duna-A., Dorf im Komitat Komorn, an der Donau, Knotenpunkt an der Staatsbahnlinie Budapest-Bruck a. L., mit Brüchen von rotweißem Marmor, kalter, erdiger Schwefelquelle, römischen Altertümern und (1900) 1134 Einw. — 2) Bács-A., Markt im Komitat Bács-Bodrog, an der Staatsbahnlinie Szabadka-Baja, mit Bezirksgericht und (1900) 9291 Einw. — 3) Homoród-A., Dorf im Komitat Udvarhely (Siebenbürgen), mit großer Tropfsteinhöhle (Csudálókö = Wunderstein) und (1900) 2217 Einw. — 4) Nagy-A., Dorf im Komitat Hunyad, mit Gold-, Silber- und Bleibergbau und (1900) 1358 Einw.

Almási (auch Almásy, spr. -mäschi) von Zsadány und Török-Szentmiklós, altes ungar. Geschlecht, blüht gegenwärtig noch in zwei gräflichen Zweigen und einem adligen. Als Ahnherr gilt Julius, Palatin unter Ladislaus I.; den Grafentitel erhielt der General Ignaz Joseph A. 1777 und der Vizekanzler Ignaz A. (1815).

Almásy (spr. -mäschi), Paul, ungar. Politiker, geb. 1818 in Pest, gest. 13. Okt. 1883, war Mitglied des Reichstags von 1848, wirkte dann als Kommissar der ungarischen Regierung und sprach zu Debreczin als Präsident des Reichstags 14. April 1849 die Thronentsetzung der Dynastie aus. Aus Paris, wohin er geflüchtet war, kehrte er 1861, amnestiert, zurück. Wegen Teilnahme an einer Verschwörung wurde er 1861 zu mehrjähriger Kerkerhaft verurteilt, aber nach zwei Jahren begnadigt.

Alma-Tadéma, Laurens, holländ. Maler, geb. 8. Jan. 1836 zu Dronryp in Friesland, widmete sich seit 1852 nach kurzem Aufenthalt in Amsterdam und im Haag der Malerei auf der Antwerpener Akademie, besonders unter der Leitung von Hendrik Leys, dessen archaisierende Richtung auf die seinige von entscheidendem Einfluß wurde. Er begann seine selbständige

Tätigkeit 1861 mit einem historischen Genrebilde: die Erziehung der Söhne Klothildens, und der Erfolg, der diesem Werk zu teil wurde, veranlaßte ihn in seinen spätern Jahren noch häufig, Motive aus der fränkischen Geschichte zu wählen, wobei er eine umfassende Kenntnis der archäologischen Details bekundete. Die gleiche Kenntnis bildet auch einen Hauptvorzug seiner ethnographischen Genrebilder aus dem ägyptischen, griechischen und römischen Altertum. Ihre Reihe begann 1863 mit: Wie man sich vor 3000 Jahren in Ägypten unterhielt. Es folgten 1864: Fredegunde und Prätextatus, 1865: Galloromanische Weiber und Catullus bei Lesbia, 1866: Der Eintritt in ein römisches Theater, der römische Tanz, Agrippina mit der Asche des Germanicus, 1867—69: Die Mumie, Tarquinius Superbus, die Siesta, Pheidias am Fries des Parthenon arbeitend und der pyrrhichische Tanz. In diesen Gemälden entwickelte er besonders in der Nachahmung der Stoffe, des Marmors, der Bronzen, Mosaiken, der antiken Originalen nachgebildeten Gerätschaften eine große Virtuosität. Wie die alten vlämischen Meister liebt er die hellen, klaren Töne und ein volles, gleichmäßiges Licht ohne starke Schatten. 1870 siedelte er von Brüssel, wo er bis dahin gewohnt hatte, nach London über und ließ sich daselbst naturalisieren. Von jetzt ab malte er fast ausschließlich Bilder aus dem römischen Altertum, unter denen das Fest der Weinlese (1872), das Bildhaueratelier und das Maleratelier (1874) seine Begabung von der glänzendsten Seite zeigten. Eine tiefere Empfindung und Erregung in den Köpfen seiner Figuren widerzuspiegeln, ist ihm versagt, wie z. B. seine Porträte beweisen. Auch für lebensgroße Figuren reicht seine mehr auf das Zierliche gerichtete malerische Kraft nicht aus. Das Beste leistete A. in Genrebildern kleinern Umfanges, wie: Eine Frage, Willkommen! die Badewärterin, der römische Garten, Vorlesung aus Homer. Von den Bildern der letzten Jahre sind noch zu erwähnen: Eine Audienz bei Agrippa, Claudius Imperator, Sappho, Sklavin im römischen Frauenbad, Hadrian, eine britisch-römische Töpferei besuchend, und römisches Frühlingsfest. A. ist auch ausgezeichneter Aquarellmaler. — Seine Gattin **Laura** A. und seine Tochter **Anna** sind ebenfalls Malerinnen. Erstere sowie seine Tochter **Laurence** sind auch als Schriftstellerinnen tätig.

Almaty, Stadt, s. Wjernoje.

Almazarrón, Stadt, s. Mazarrón.

Almē (arab., d. h. die in Künsten »Gelehrte«, Mehrzahl **Awâlim**), Name der umherziehenden Tänzerinnen und Sängerinnen in Ägypten und Indien. Sie bilden eine eigne Zunft, werden häufig bei Festlichkeiten zur Unterhaltung der Gäste gemietet und haben auch in den Harems Zutritt.

Alme, linker Nebenfluß der Lippe in Westfalen, entspringt im Bergland von Brilon bei dem Dorf Oberalme, nimmt bei Büren den Afterbach, bei Nordborchen die Sauer auf und mündet bei Neuhaus.

Almeida (spr. -mēida), Stadt im portug. Distrikt Guarda (Provinz Beira), wichtige Grenzfestung gegen Spanien, östlich vom Coa, 751 m ü. M., mit (1900) 2312 Einw. — Die Festung wurde 1762 von den Spaniern erobert, aber den Portugiesen wieder zurückgegeben; 1810 fiel A. dem französischen Belagerungsheer unter Masséna in die Hände.

Almēida, 1) **Francesco** d', portug. Heerführer aus dem Geschlechte der Grafen von Abrantes. Nachdem er sich schon in den Kämpfen gegen die Mauren und bei der Eroberung von Granada durch Tapferkeit und Umsicht ausgezeichnet, wurde er unter König Emanuel I. 1505 als erster portugiesischer Vizekönig in Ostindien Begründer der portugiesischen Macht daselbst. Die Städte Quiloa, Mombas, Kananor, Kalikut, Kollam ꝛc. wurden von ihm teils erobert, teils durch Anlegung von Festungen und Faktoreien gesichert. Sein Sohn Lourenço ersocht 17. und 18. März 1506 einen glänzenden Sieg über die Flotte von Kalikut vor dem Hafen von Kananor. A. sperrte den Arabischen und Persischen Meerbusen für den ägyptisch-venezianischen Handel. Lourenço, der 1506 Ceylon besucht hatte, wurde deshalb von den Ägyptern bei Tschoul bei Bombay 1507 angegriffen, mit seinem Schiff abgeschnitten und getötet. A. wollte eben einen Rachekrieg antreten, als Affonso d'Albuquerque erschien, um von ihm die Übergabe des Oberbefehls zu fordern. Dies verweigerte A., bis er die Niederlage und den Tod seines Sohnes gerächt habe. Im Dezember 1508 segelte er mit 23 Schiffen von Kananor ab, erstürmte Dabul und schlug die Ägypter 3. Febr. 1509 im Hafen von Diu. Erst jetzt legte er das Kommando nieder und verließ Kotschin 19. Dez. 1509. Er erreichte jedoch sein Vaterland nicht, sondern wurde zu Saldanha am Vorgebirge der Guten Hoffnung 1. März 1510 in einem Gefecht mit den Eingebornen durch einen Lanzenstich getötet. Sein System, die portugiesische Macht auf die Küste Indiens zu beschränken, war mit ihm gefallen.

2) **Emanuel**, portug. Jesuit, geb. 1580 in Vizeu, gest. 1646 in Goa, lebte von 1622—34 am Hofe des Sultans von Abessinien, über das er in seiner »Geschichte Äthiopiens« (Coimbra 1650) und in den »Historischen Briefen« (Rom 1629) für seine Zeit verdienstliche Nachrichten veröffentlichte.

3) **Nicolão Tolentino** d', portug. Dichter und Satiriker, geb. 1741 in Lissabon, gestorben daselbst 1811, studierte in Coimbra und gründete seinen Ruf durch ein satirisches Gedicht auf den Exminister Pombal, das ihm die Stelle eines Sekretärs im Departement des Innern erwarb. Almeidas spätere Satiren in der echt nationalen Form des Quintilhas (s. d.) sind gegen Laster und Verkehrtheiten der Zeit gerichtet, ohne persönlich zu werden, und durch Naivität wie Eleganz des Stils ausgezeichnet. Seine »Obras poeticas« erschienen zu Lissabon 1802 in 2 Bänden (neue Aufl. 1828—36 und 1861).

4) **Candido Mendes** de, brasil. Geograph, geb. 1818 zu San Bernardo do Brejo in der Provinz Maranhão, gest. 1. März 1881 in Rio de Janeiro. Er gab 1868 den wertvollen »Atlas do imperio do Brazil« (27 Karten und Text) heraus.

Almēida-Garrett, **João Baptista da Silva Leitão** de, ausgezeichneter portug. Dichter, geb. 4. Febr. 1799 in Oporto, gest. 10. Dez. 1854 in Lissabon, studierte seit 1816 die Rechte in Coimbra, wo er mit drei antik gehaltenen Tragödien: »Xerxes«, »Lucrecia« und »Merope«, hervortrat, schloß sich dann 1820 der demokratischen Erhebung an und ward, kaum 21 Jahre alt, im Ministerium des Innern mit der Leitung des öffentlichen Unterrichts betraut. Damals verfaßte er eine Tragödie: »Catão«, die zu den bessern Produkten der portugiesischen Literatur gehört. Infolge der Restauration von 1823 verbannt, wendete er sich nach England, wo er eine romantisch-chevalereske Dichtung: »Magriço« schrieb und den »Tratado de educação« (Lond. 1829, Bd. 1) veröffentlichte, nahm dann in Havre eine Stelle in den Kontoren des Hauses Laffitte an und verfaßte daselbst seinen »Camões« (Par. 1825), ein romantisches Gedicht in zehn

Gesängen, worin er mit hoher patriotischer Begeisterung Leben und Tod des berühmtesten Dichters seiner Nation besang (deutsch vom Grafen von Schack, Stuttg. 1890), sowie die »Dona Branca ou a conquista do Algarve« (1826), ein episch-lyrisches Gedicht von satirischer Tendenz in Wielands Manier, das vorzugsweise das Mönchswesen persifliert. Nach dem Tode Johanns VI. (1826) ins Vaterland zurückgekehrt, war er als Publizist besonders für liberale Blätter tätig, bis er 1828 unter Dom Miguels despotischem Regiment eingekerkert und zur Flucht genötigt ward. Er begab sich abermals nach England, wo er sein berühmtes romantisches Gedicht »Adozinda« (1828), kurz darauf den Romanzenzyklus »Bernal-Francez« und die »Lirica de João Minimo« (Lond. 1829) erscheinen ließ (Gedichte aus seiner Studentenzeit im arkadischen Geschmack). 1832 machte er von der Insel Terceira aus die Expedition Dom Pedros als Gemeiner in einem Jägerbataillon mit und ward in Oporto mit der Organisation des Ministeriums des Innern betraut. Nach Herstellung der Ordnung unter der Königin Donna Maria II. fungierte er 1834—36 als Geschäftsträger in Brüssel und ward nach der Septemberrevolution von 1836 in die konstituierenden Cortes von 1837 gewählt, wo er sich als glänzender Redner bewies. Seine literarische Tätigkeit war seitdem auf Herstellung eines nationalen Theaters gerichtet. Sein »Auto de Gil Vicente« (1838) wird von den Kunstkritikern für das erste neuere, rein portugiesische Drama erklärt. Weitere dramatische Arbeiten von ihm sind: »D. Filippa de Vilhena« (1840), »Alfageme de Santarem« (1841), »Sobrinha do Marquez« und sein Meisterstück »Frei Luiz de Sousa« (1844; deutsch von W. L., Frankf. a. M. 1847). Im Romanfach versuchte er sich nur einmal in »O Arco de Sant' Anna« (1846). Unter den Prosaschriften werden die »Viagens na minha terra« (1837; deutsch in Reclams Universal-Bibliothek) hoch geschätzt. Lyrische Dichtungen voll Anmut und eigentümlichen Reizes sind die »Folhas cahidas« (1852). Sehr verdienstvoll ist sein »Romanceiro« (1851—53, 3 Bde.), die früheste Sammlung portugiesischer Volksromanzen, woraus Wolf in den »Proben portugiesischer und katalonischer Volksromanzen« (Wien 1856) einiges mitgeteilt hat. Eine Gesamtausgabe seiner Werke erschien in 25 Bänden (Lissab. 1854—77). Über sein Leben vgl. die »Memorias biographicas« seines Freundes Gomes de Amorim (Lissab. 1881—84, 3 Bde.).

Almeirim (spr. -mēiring), Stadt im portug. Distrikt Santarem (Provinz Estremadura), nahe dem linken Tejoufer, mit Wein- und Melonenhandel und (1900) 6085 Einw.

Almelo, Stadt in der niederländ. Provinz Overyssel, Knotenpunkt an der Eisenbahn Gronau-Zwolle, mit einem Schloß, bedeutender Leinweberei und (1900) 9957 Einw.

Almemor (verderbt aus arab. al-minbar), Emporbühne in der Mitte vieler Synagogen, wo die Pentateuch- und Prophetenabschnitte verlesen und religiöse Akte, wie Beschneidungen und Trauungen, vorgenommen werden.

Almendralejo (spr. -chō), Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Badajoz, an der Eisenbahn Merida-Sevilla, mit einem Theater, Branntweinbrennerei und (1897) 12,067 Einw.

Almendron, s. Bertholletia.

Almenrausch, in den Bayrischen Alpen und in Tirol soviel wie Rhododendron hirsutum und R. ferrugineum, auch Artemisia mutellina.

Almenraute, soviel wie Solanum Dulcamara.

Almer, in Oberösterreich soviel wie Jodler.

Almeria (v. arab. almârja, »Auslug, Wartturm«), span. Provinz, östlicher, an der Meeresküste gelegener Teil des Königreichs Andalusien, grenzt im N. und W. an die Provinz Granada, im NO. an Murcia, im O. und S. an das Mittelländische Meer und hat einen Flächenraum von 8704 qkm (158,1 QM.). Die Bevölkerung betrug 1897: 344,681 Einw. (40 auf 1 qkm). Die Provinz umfaßt 10 Gerichtsbezirke. Die Hauptstadt ist Almeria.

Almeria, befestigte Hauptstadt der gleichnamigen span. Provinz (s. oben), liegt an der gleichnamigen Bai des Mittelmeeres, am Fuß eines von einem maurischen Kastell gekrönten Bergrückens und an der Eisenbahn Baeza-A. und hat ein fast ganz afrikanisches Aussehen. A. hat eine gotische kastellartige Kathedrale, ein Priesterseminar und eine neue Wasserleitung. Es ist Sitz des Gouverneurs, eines Bischofs, eines deutschen Konsuls und ist berühmt durch die Schönheit seiner Frauen. Die Stadt zählte (1897) 46,806 Einw., die Zuckerraffinerie, Tuchfabrikation und lebhaften Handel betreiben. Aus dem Hafen von A. liefen 1900: 396 beladene Schiffe (378 Dampfer) mit 385,401 Ton. aus, die vornehmlich Weintrauben (1899: 4,6 Mill. Pesetas), Eisenerz, Rohseide und Esparto ausführten. Der Gesamtwert der Ausfuhr betrug 1899: 10 Mill. Pesetas. In der Nähe von A. sind große Bleischmelzhütten und Mineralquellen mit Badeanstalten (Alhama und Alhamilla). — Im Altertum hieß A. Portus Magnus, war dann 400 Jahre unter der maurischen Herrschaft eine blühende Stadt von ca. 150,000 Einw. und wurde 1147 von Alfons VI. von Aragonien erobert.

Almerode, Stadt, s. Groß-Almerode.

Almissa (slaw. Omiš), Stadt in Dalmatien, Bezirksh. Spalato, an der Mündung der Cetina ins Adriatische Meer (Canale della Brazza) gelegen, hat ein Bezirksgericht, Burgruinen, einen Hafen, Weinbau und (1890) 1038, als Gemeinde (1900) 15,108 serbokroatische Einwohner. Die Umgebung von A. ist die Landschaft Poljica, die bis zum Ende des 18. Jahrh. einen den Venezianern tributären bäuerlichen Freistaat bildete.

Almodóvar, 1) Stadt im portug. Distrikt Beja (Prov. Alemtejo), am Cobres, mit (1900) 3795 Einw. In der Nähe Braunsteinlager. — 2) A. del Campo, Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Ciudad Real, an der Eisenbahn Puertollana-A., mit Wein- und Ölbau und (1897) 12,408 Einw.

Almohaden, s. Almoraviden rc.

Almonacid (spr. -ßīd), Flecken in der span. Provinz Toledo, Bezirk Orgaz, an der Eisenbahn Madrid-Ciudad Real, mit (1897) 1647 Einw. Hier 11. Aug. 1809 Sieg der Franzosen unter Sebastiani über die Spanier unter Venegas.

Almondbury (spr. āmenberri), Fabrikort im Westbezirk von Yorkshire (England), 3 km südöstlich von Huddersfield, mit (1891) 14,855 Einw., war ehemals Hauptstadt eines angelsächsischen Königreichs. Dabei Woodsome Hall, der prächtige Landsitz des Lord Dartmouth (aus dem 16. Jahrh.).

Almonde, Philipp van, holländ. Vizeadmiral, geb. 29. Dez. 1644 in Briel, gest. 8. Jan. 1711, zeichnete sich in der Seeschlacht vom 11.—14. Juni 1666 und 7. Juni 1672 in der von Solesbay aus, befehligte 1673 als Konteradmiral die Flotte vor Gorée und führte nach de Ruyters Tode 1676 die Flotte aus dem Mittelländischen Meer nach Holland zurück.

Später kämpfte er mit Cornelis Tromp in dänischem Dienst gegen die Schweden und dann wieder in niederländischem gegen die algerischen Seeräuber. 1691 wurde er Oberbefehlshaber der Flotte der Republik, die, seit dieser Zeit gewöhnlich in Verbindung mit der englischen Flotte, an der französischen und spanischen Küste sich aufhielt. Den größten Ruhm erwarb er sich als Führer der Niederländer in der Schlacht bei La Hougue (29. Mai 1692). Auf seinen Rat griff der englische Admiral Rooke im Spanischen Erbfolgekrieg trotz vorgerückter Jahreszeit die reichen spanischen Galeonen aus Westindien an und zerstörte die feindliche Flotte im Hafen von Vigo (23. Okt. 1702). Sein Denkmal steht in der Katharinenkirche zu Briel.

Almonte, Hauptort der Grafschaft Lanark in Ontario (Kanada), hat, durch die starke Wasserkraft des kanadischen Mississippi, eines rechten Nebenflusses des Ottawa, begünstigt, große Wollfabriken und (1901) 3023 Einw.

Almonte, Juan Nepomuceno, mexikan. General, geb. 1804 zu Valladolid in Mexiko, gest. 22. März 1869 in Paris, angeblich Sohn des Priesters Morelos, der im Unabhängigkeitskrieg eine bedeutende Rolle spielte. A. nahm als Knabe an jenem Kampf Anteil, wurde dann vielfach im diplomatischen Dienst verwendet und war unter Bustamante und Santa Ana mehrmals Kriegsminister. Nach dem Sturze des Präsidenten Comonfort wirkte er für den klerikalen Prätendenten Miramon, trat also in Opposition zu Juarez. Nachdem der letztere 1861 trotzdem zur Macht gelangt war, betrieb der ehrgeizige A. die französische Expedition gegen Mexiko. Mit den Okkupationstruppen traf er Anfang 1862 in Veracruz ein. Da aber die Mexikaner in ihm nur ein Werkzeug Frankreichs sahen, so schlugen seine Versuche, sich zum Diktator zu machen, fehl. Als A. 10. Juni 1863 mit den Franzosen in die Hauptstadt Mexiko gekommen war, stellte man ihn an die Spitze der von den Siegern eingesetzten »Regentschaft des mexikanischen Kaiserreichs«. Das Kaisertum Maximilians brachte ihm den Rang eines Feldmarschalls. Nach Maximilians Tode floh er nach Europa.

Almopia, makedon. Landschaft, s. Moglena.

Almōra, Hauptstadt der Division Kumaon der britisch-ind. Nordwestprovinzen mit (1891) 7883 Einw., Sitz der Behörden und evangelischen Mission.

Almoraviden und Almohaden, Namen zweier nordafrikanisch-span. Dynastien. Moraviden (arab. murabitûn, eigentlich Grenzwächter, dann Vorkämpfer, eifrige Gottesdiener, Einsiedler) nannten sich die Anhänger des im 11. Jahrh. unter den Berberstämmen zwischen Senegal und Atlas puritanisch missionierenden muslimischen Glaubenseiferers Abdallah ibn Jasin. Ihr erster, von Abdallah eingesetzter, Herrscher, Abu Bekr, gründete nach Abdallahs Tod (1059) Marokko (1062). Sein Nachfolger Jusuf ibn Taschfin erweiterte die Macht der Almoraviden, schlug, von dem Emir von Sevilla (s. Abbadiden) zu Hilfe gerufen, die Christen 1086 bei Sallaka und unterwarf sich, 1090 zum zweitenmal herbeigerufen, das ganze arabische Spanien. Bald aber wurde die Macht der Almoraviden wieder gestürzt von einer neuen, von Mohammed ibn Tumart im Atlasgebirge gestifteten fanatischen Sekte, den Muwahhedin oder Almohaden (»Anbeter des Einen wahren Gottes«), die 1147 unter des »Kalifen« Abd el Mumen Anführung Marokko eroberten, den letzten Almoraviden, Ishak, töteten und ihre Macht dann auch über Spanien ausbreiteten. Unter Jakub el Manßûr (Almansor) gewannen sie 1195 bei Alarcos einen großen Sieg über die Kastilier, wurden aber unter Jakubs Nachfolger Mohammed en Naßir von den verbündeten Königen von Kastilien, Aragonien und Navarra bei Navas de Tolosa jenseit der Sierra Morena 1212 aufs Haupt geschlagen. Mit dieser Niederlage ist der Verfall der muslimischen Macht in Spanien entschieden; die nächste Folge war die Vernichtung der Herrschaft der Almohaden auf der Pyrenäischen Halbinsel. Auch in Afrika war sie nicht mehr von langer Dauer: innere Zwiste lähmten die Kraft der Dynastie, und die inmitten dieser Kämpfe aufgekommenen Benu Merin (s. Meriniden) machten der Herrschaft der Almohaden 1269 ein Ende. Vgl. Dozy, History of the Almohades (2. Ausg., Leiden 1881); Derselbe, Geschichte der Mauren in Spanien, Bd. 2 (deutsch, Leipz. 1874); A. Müller, Der Islam, Bd. 2 (Berl. 1887).

Almos (spr. álmosch), 1) als Vater Árpáds (s. d.) ein Stammesfürst der Ungarn, starb wahrscheinlich in Etelköz. — 2) Ungarischer Herzog, Sohn des Königs Geza I., wurde von Ladislaus I. zum Regenten von Kroatien ernannt, aber von König Kálmán, seinem Bruder, wegen wiederholter Teilnahme an Verschwörungen samt seinem kleinen Sohne Béla geblendet (1113). A. starb 1129 in Griechenland, wohin er 1127 geflohen war. Sein Sohn Béla (II.) bestieg 1131 den Thron.

Almosen (v. griech. eleēmosyne, »Mitleiden«), eine aus Mitleiden dargereichte Gabe. Wie nach richtigem Begriff nicht der einzelne, sondern die Gemeinde den Dürftigen versorgte, so gab man schon in den ersten Zeiten der christlichen Kirche solche Gaben der Gemeinde. Daher sind A. Gaben an die Kirche, die teils zum Unterhalte der Geistlichen, teils zur Armenpflege verwendet wurden. Unter den guten Werken, denen, abgesehen von der Gesinnung, an sich ein hoher Wert beigelegt wird, stehen bei Katholiken, Juden und Mohammedanern die A. obenan.

Almosenier (franz. Aumônier, engl. Almoner), der Ordensgeistliche, welcher die zu Almosen bestimmten Fonds zu verwalten hat. Meist sind die Beichtväter katholischer Fürsten zugleich deren Almoseniere. Der Großalmosenier (Grand-Aumônier) von Frankreich war seit Franz I. einer der ersten Beamten des Reiches und Hofes, gewöhnlich Kardinal, saß beim Gottesdienst zur Rechten des Königs und betete an dessen Tafel. Die Revolution hob diese Würde auf, und nur vorübergehend riefen Napoleon I. und Napoleon III. sie wieder ins Leben. In England hat gewöhnlich ein Bischof als Lord High Almoner die Aufsicht über den aus Straf- und Bußgeldern gebildeten Almosenfonds. — In der französischen Armee ist Aumônier Titel der Militärgeistlichen aller Konfessionen, die aber seit 1880 auf die Standlager, isolierten Forts ꝛc. und die mobilen Truppen beschränkt sind.

Almquist, Karl Jonas Love, schwed. Schriftsteller, geb. 28. Nov. 1793 in Stockholm, gest. 26. Sept. 1866 in Bremen, ging nach humanistischen Studien und kurzer Beamtenlaufbahn 1823 in die Wälder Wermlands, um als Bauer zu leben; mit einem Bauernmädchen verheiratet, kehrte er 1826 nach Stockholm zurück, wurde 1829 Gymnasialrektor, mußte die Stellung wegen seiner radikalen Schriften aufgeben, wurde Mitarbeiter an dem liberalen »Aftonbladet« und floh wegen Verdachts eines Vergiftungsversuches an einem wucherischen Gläubiger 1851 nach Nordamerika, kehrte 1865 zurück und lebte als Professor Westermann bis zu seinem Tode in Bremen. A. war sehr vielseitig produktiv, schrieb mathematische,

historische, geographische Lehrbücher, Grammatiken und Lexika, zahllose Abhandlungen religiösen, philosophischen und nationalökonomischen Inhalts u. a., meist wertlose Werke und auch nur zum Gelderwerb geschrieben, wie einige seiner Romane. Mehrere von Almquists Schriften gehören jedoch zu den geistreichsten Produkten der schwedischen Literatur. Das bedeutendste: »Törnrosens Bok« (1832), ist eine geschickt verbundene Sammlung romantischer Dichtungen der verschiedensten Art, darin die Dramen: »Signora Luna«, »Ramido Marinesco« (eine Fortsetzung der Don Juan-Sage) und die biblischen »Marjam« und »Isidorus Tadmor«, ferner die epische Dichtung: »Schems el Nihar«, ein nubisches Märchen von höchst pikantem Kolorit. Almquists Romane und Novellen waren die ersten Tendenzromane mit realistischer Schilderung; die bedeutendsten sind: »Araminta May«, »Skällnora Quarnen«, »Kapellet«, »Det går an« (1839), ein kühner Angriff auf die Ehe, der eine Menge Gegenschriften hervorrief. In Almquists Werken tritt neben dem Interesse für soziale Ideen eine halb religiöse, halb freigeistige Anschauung hervor. Eine Auswahl seiner Schriften (»Valda Skrifter«) gab Lysander heraus (Stockh. 1874–78, 5 Bde.; dazu die Biographie Almquists als Bd. 6).

Almud (Muhd), Hohlmaß in Marokko, = 1/4 Sack, in Fez = 14,387 Lit., in Tandja 29, in El Araisch 81, in Casablanca und Mazagan 25 1/4, in Rebât 79 3/4 Lit. Auch soviel wie Alma (s. d.).

Almude, 1) früheres portug. Flüssigkeitsmaß (Amalde): in Lissabon = 2 Potes = 16,95 Lit. statt der ältern, auch in Brasilien gebrauchten von 16,74 L., für Öl = 15,606 kg; in Porto = 25,365 L. — 2) Früheres span. Getreidemaß (Celemin), = 1/12 Fanega = 4 Cuartillos: auf den Kanarischen Inseln = 5,22–5,68 L.; in Mexiko (Almuer, Almuerza) = 7,568 L.; in Chile vordem = 7,563, in Concepcion = 8,823 L., 1848 auf 8,083 L. bestimmt. — 3) Früheres Feldmaß = 1/2 Fanegada (s. d.).

Almukantharat (arab., Höhenkreis), jeder dem Horizont parallele Kreis der Himmelskugel; alle Sterne eines solchen haben gleiche Höhe (vgl. Himmel). — A. heißt auch ein von Chandler erfundenes Instrument zur Beobachtung des Durchganges der Sterne durch einen bestimmten A.

Almuñecar (spr. almunjékar, arab., »Einkehr«), Hafenstadt in der span. Provinz Granada, Bezirk Motril, mit maurischem Schloß und (1897) 8527 Einw.; Ausfuhr von Rohrzucker und Rosinen.

Almutium (Almucium, neulat.), ein Kleidungsstück der römisch-kath. Geistlichkeit, das zu Anfang des 14. Jahrh. in Aufnahme kam und in einem aus Pelzwerk gefertigten Schulterkragen bestand, an dessen oberm Rande sich eine als Kopfbedeckung dienende Kapuze befand. Später ward es durch das Barett und den Chormantel verdrängt. Doch tragen an einzelnen Orten, z. B. in Köln, noch heute die Pfarrer ein A. von weißem Pelz, das ihnen zur Auszeichnung für ihre Standhaftigkeit in der Reformationszeit verliehen wurde.

Aln (Mehrzahl Alnar), die Elle, bis 1862 in Schweden und bis 1891 in Finnland = 2 Fot = 59,380 cm; Alen, in Norwegen = 2 Fot = 62,753 cm, in Dänemark = 62,771 cm, in Island 57,064 cm.

Alnmouth (spr. ännmäth), Badeort, s. Alnwick.

Alnöit, ein dem Melilithbasalt (s. Basalte) gleich zusammengesetztes Gestein, das sich gangförmig auf der schwedischen Insel Alnö und an andern Orten, in örtlicher Verbindung mit Eläolithsyenit, vorfindet.

Al numero, nach der Zahl, s. Al marco.

Alnus, die Erle.

Alnwick (spr. ännick), Stadt in der engl. Grafschaft Northumberland, am Aln, 8 km oberhalb dessen Mündung in die Nordsee, hat mit Canongate (1901) 6716 Einw. Dabei das berühmte Schloß A. Castle, im 12. und 14. Jahrh. entstanden, 1854 restauriert als Stammsitz des Herzogs von Northumberland, mit vortrefflichen Gemälden und schönem Park. — Vor diesem Schloß fiel König Malcolm II. (1093) und wurde Wilhelm II. (1174) nach verlorner Schlacht gefangen. An der Mündung des Aln der Badeort Alnmouth.

Aloāden (Aloiden), im griech. Mythus zwei Brüder, Otos und Ephialtes, Söhne des Aloeus (oder des Poseidon) und der Iphimedeia. Sie wuchsen alle Jahre eine Elle in die Breite und eine Klafter in die Länge, so daß sie nach 9 Jahren 9 Ellen breit und 9 Klafter lang waren. Sie banden nicht nur Ares und hielten ihn 13 Monate lang in einem ehernen Faß gefangen, sondern unternahmen es auch, auf den Olymp Ossa und Pelion zu türmen, um in den Himmel zu steigen; doch Apollon erlegte sie mit seinen Pfeilen, ehe ihnen der Bart keimte. Nach einer andern Sage sendet Artemis, der sie nachstellen, eine Hindin zwischen ihnen durch, und sie treffen sich gegenseitig, als sie nach dieser ihre Speere werfen. Auf Naxos wurden sie als Heroen verehrt. In den Namen spricht sich eine Beziehung des Mythus auf den Ackerbau aus; sie scheinen ursprünglich Wachstumsgeister zu sein.

Aloah, afrikan. Staat, s. Bedscha.

Alocasia *Schott.*, Gattung der Arazeen, ausdauernde Gewächse mit kurzem unterirdischen oder langem oberirdischen Stamm, langgestielten, ei- oder pfeilförmigen Blättern, kurzgestielten Blütenständen, etwas kürzern Blütenkolben als die meist nachenförmige Spatha und fast kugeligen, wenigsamigen Beeren. Mehr als 20 Arten in Ostindien und dem malaiischen Gebiet. A. macrorhiza *Schott.* (s. Tafel »Arazeen«, Fig. 7), bis 5 m hoch, mit großen pfeilförmigen Blättern und grünlicher Spatha, in Ceylon, wird im malaiischen Gebiet vielfach kultiviert. Stamm und Blätter sind im frischen Zustand giftig, werden durch Kochen mild und bilden dann eine in den Tropen beliebte Speise. Dasselbe gilt für die nahe verwandten A. odora *C. Koch* (s. Tafel »Fliegen- und Schneckenblumen«, Fig. 19) und A. indica *Schott.* Diese Arten wie auch A. cuprea *C. Koch*, mit schildförmigen, oberseits metallisch glänzenden, dunkelgrünen, unterseits dunkelvioletten Blättern, auf Borneo ꝛc. sind prächtige Warmhauspflanzen.

Aloë *L.*, Gattung der Liliazeen, kleine Kräuter mit grundständiger Blattrosette, auch strauch- oder baumartige Gewächse mit bis 20 m hohem, einfachem oder gabelig verzweigtem Stamme mit endständigen Blattrosetten. Die dicht gedrängt spiralig, auch zweizeilig stehenden Blätter sind fleischig, lineal-lanzettlich, glatt, gerunzelt, warzig oder stachlig rauh, oft an den Rändern stachlig gezahnt, auch gefleckt oder gebändert. Der einfache oder verzweigte Blütenschaft trägt schön gefärbte, röhrenförmige Blüten in Ähren oder Trauben. Die Frucht ist eine dreifächerige vielsamige Kapsel. Das Markgewebe der Blätter enthält farb- und geruchlosen Schleim, in besondern Schläuchen findet sich aber ein gelber, bitterer Saft, der getrocknet die Aloe des Handels liefert. Von den etwa 85 Arten in wärmern Klimaten der östlichen Erdhälfte finden sich beinahe 60 im Kapland, besonders in der steppenartigen Karroo. A. vera *L.*, mit 30 bis 60 cm hohem Stamm, blaßgrünen Blättern mit

hornigen Randstacheln, 60—90 cm hohem Schaft mit reichblütiger Traube und gelben, zylindrischen Blüten, ist in Nordafrika heimisch, wächst auch auf den Kanaren, im Küstenland Syriens, Arabiens, Ostindiens, ward nach Westindien, Südamerika und Südeuropa verpflanzt, wird vielfach kultiviert und ist in Südeuropa verwildert. Ihre Blätter dienen als Hausmittel bei Wunden und Entzündung zu Umschlägen. A. socotrina *Lam.* (s. Tafel »Arzneipflanzen I«). A. ferox *Mill.*, oft 6 m hoch, mit schwarzpurpurnen Stacheln an den lanzettförmigen Blättern, verzweigtem Blütenschaft und blaßroten, grünlich gestreiften Blüten, am Kap. Mehrere Arten, wie A. vulgaris *L.* in Afrika, A. perfoliata *Thunb.* und A. angustifolia *L.* in Ostindien, liefern aus den Blättern eine technisch benutzbare Faser (s. Aloehanf). Viele Arten werden als Zierpflanzen kultiviert. Die »hundertjährige A.« ist Agave americana; über die A. der Bibel s. Aloeholz. Vgl. Salm-Reifferscheidt-Dyck, Monographia generis Aloës et Mesembryanthemi (Bonn 1836—63).

Aloë, der eingekochte Saft der Blätter verschiedener Aloe-Arten. Zur Darstellung läßt man den Saft aus den abgeschnittenen Blättern freiwillig ausfließen oder gewinnt ihn durch Pressen oder Extrahieren der Blätter, verdampft ihn in Kesseln und gießt ihn dann in Kisten. Man unterscheidet glänzende A. (A. lucida) und Leberaloe (A. hepatica). Zur erstern gehört die Kapaloe (aus Kapstadt, der Algoa- und Mosselbai), eine dunkelbraune, völlig amorphe Masse, die leicht in glasglänzende, scharfkantige Stücke und völlig durchsichtige Splitter zerbricht und ein bräunlichgelbes Pulver gibt. Sie riecht eigentümlich, schmeckt sehr bitter, ist nicht unzersetzt schmelzbar, löst sich zur Hälfte in kaltem, vollständig in 12 Teilen heißem Wasser, doch scheidet sich beim Erkalten reichlich die Hälfte, das Aloeharz, wieder ab. Mit Alkohol gibt sie eine klare Lösung, in Äther ist sie unlöslich. Die Kapaloe besteht aus etwa 59,5 Proz. in Wasser löslichem amorphen Aloetin (Aloebitter), 32,5 Proz. nicht bitterm Harz und 8 Proz. Verunreinigungen nebst Spuren von ätherischem Öl. Hierher gehört auch die Curassao-A. von Curassao, Bonaire und Aruba. Leberaloe ist undurchsichtig, hell- oder dunkelbraun und mehr oder weniger makro- oder mikrokristallinisch. Die Sorten der Leberaloe enthalten verschiedene kristallisierbare, gelbe, geruchlose, sehr bitter schmeckende, neutrale, in Wasser, Alkohol und Äther lösliche Aloine, die mit Salpetersäure Chrysaminsäure liefern. Hierher gehört die Natalaloe, die ostafrikanische A. (Sansibaraloe, A socotrina), die über Bombay in den Handel kommt, und die Barbadosaloe. — Man benutzt A. als ein Abführmittel, als ein die Verdauung unterstützendes Bittermittel und gibt sie auch bei Hämorrhoidalstockungen, weil sie die Neigung zu Blutungen befördert, und bei träger Menstruation. In der Technik dient sie zum Beizen von Holz und zur Darstellung von Chrysaminsäure. A. war schon den Alten bekannt. Als uralte Produktionsstätte gilt Sokotora. Auch im Mittelalter war sie geschätzt. Im 10. Jahrh. wird sie in angelsächsischen Schriften und im 12. Jahrh. in deutschen Arzneibüchern erwähnt. Spätestens im 16. Jahrh. gelangte A. vulgaris nach Westindien, und 1693 war Barbadosaloe auf dem Londoner Markt. Seit 1773 wurde am Kap A. dargestellt. Vgl. Aloeholz.

Aloehanf, die Faser aus Blättern von Aloearten, besonders von Aloe perfoliata *Thunb.* in Ostindien, ist weiß, etwas glänzend und dient zu Seilen, Tauen und Geweben (Aloetücher). Gewöhnlich versteht man im Handel unter A. die Agavefaser (s. d.).

Aloeholz (Adlerholz, Agallochehołz, Paradiesholz), Name verschiedener wohlriechender Hölzer, die im Altertum sehr hoch geschätzt wurden. Die als kostbarstes Räucherwerk gerühmte Aloe des Alten Testaments ist ein dunkelbraunes, sehr hartes und sprödes Holz, das von Aquilaria Agallocha *Roxb.* in Hinterindien abgeleitet wird. A. enthält nur wenig wohlriechendes Harz, und man schneidet daher die harzfreien Teile weg oder gräbt die Stämme in Erde, wobei dann die reine Aloe zurückbleibt. In den Mittelmeerhandel scheint A. erst zur Zeit der Kreuzzüge gelangt zu sein. Es galt im Mittelalter auch in Europa als heilkräftig, während es jetzt nur noch in Ostasien in der Parfümerie und zu Heilzwecken Verwendung findet. In Hinterindien wird es in den Tempeln verbrannt. Napoleon I. benutzte es in seinen Palästen als Parfüm. Seit dem 16. Jahrh. kam ein A. (Calambac) von Aloexylon Agallochum (Leguminose) aus Kotschinchina und Siam, das lange wie das Holz von Aquilaria benutzt wurde.

Aloesäure, s. Chrysaminsäure.

Aloetaler, Silbermünzen, welche die Herzöge von Braunschweig-Wolfenbüttel 1701 aus Anlaß des Blühens einer Aloe (Agave) mit einer Abbildung der Pflanze nebst Aufschrift versehen ließen.

Aloetinsäure (Tetranitroanthrachinon) $C_{14}H_4(NO_2)_4O_2$ entsteht beim Behandeln von Aloe mit Salpetersäure, ist gelb, amorph, löst sich in Alkohol und heißem Wasser, verpufft beim Erhitzen und bildet rote, schwach verpuffende Salze. Salpetersäure oxydiert A. zu Chrysaminsäure u. Pikrinsäure. A. färbt Wolle braun.

Aloetücher, s. Aloehanf.

Aloexylon, s. Aloeholz.

Alofi, s. Hoorninseln.

Alöger (griech.), Name einer christlichen Partei Kleinasiens im 2. Jahrh., welche die Logoslehre des Evangeliums Johannis und deshalb dieses selbst, aber auch den Chiliasmus und die Fortdauer der Prophetie verwarf. Der alte Ketzername wurde im Reformationszeitalter auf die Socinianer (s. d.), weil sie die Gottheit Christi leugneten, übertragen.

Alogisch (griech.), der Vernunft ermangelnd, unverständlich, widersinnig.

Aloi (franz., spr. aloá), der gesetzmäßige Gehalt, Schrot und Korn einer Münze.

Aloïn, s. Aloe.

Aloja de chañar (span., spr. alócha de tschanjar), s. Gourliea.

Alombrados, s. Alumbrados.

Alonge, s. Allonge.

Alonso Martinez, Manuel, span. Staatsmann, geb. 1821 in der Provinz Burgos, gest. 13. Jan. 1891 in Madrid, studierte die Rechte und wurde 1854 Mitglied der Cortes, in denen er sich den Liberalen anschloß. 1855—56 war er Minister der öffentlichen Arbeiten unter Espartero und O'Donnell, 1863—64 unter Miraflores. Nach der Septemberrevolution (1868) übernahm er unter Sagasta das Justizministerium, das er bis 1888 wiederholt inne hatte, und reformierte die Strafgesetzgebung. A. verfaßte als bedeutender Rechtsgelehrter wertvolle Werke.

Alopäus, 1) Maximilian, Baron von, russ. Staatsmann, geb. 21. Jan. 1748 zu Wiborg in Finnland, gest. 16. Mai 1822 in Frankfurt a. M., studierte zu Åbo und Göttingen, erhielt das Direktorium der Reichskanzlei in Petersburg, ward 1783 Gesandter in Eutin, 1790 am Berliner Hof und begleitete den

König Friedrich Wilhelm II. in die Champagne. Als Preußen sich durch den Baseler Frieden 1795 von der Koalition getrennt hatte, forderte A. seine Pässe. Zum Staatsrat ernannt, bekleidete er darauf den Posten eines russischen Gesandten beim Reichstag zu Regensburg, bis er 1802 als Botschafter nach Berlin zurückkehrte. 1807 war A. in außerordentlicher Mission in London; 1809 nahm er seinen Abschied.

2) David, Graf von, Bruder des vorigen, geb. 1769 in Wiborg, gest. 13. Juni 1831 in Berlin, ward 1792 Sekretär des Gesandten Rumjanzow in Frankfurt a. M. und 1800 russischer Gesandter in Stockholm, wo er 1808 Gustav Adolf IV. zur Verzichtleistung auf Finnland bewegen sollte. Als aber die russischen Truppen in Finnland einrückten, ließ der Schwedenkönig A. festnehmen; aus seinen Papieren kamen allerhand Bestechungsversuche zu Tage. Nach der Eroberung Finnlands ward A. zum Mitgliede des Geheimen Rates ernannt, dann in den Grafenstand erhoben. A. ging 1811 als Gesandter an den württembergischen Hof und 1813 als Generalkommissar zum verbündeten Heere. Nach dem Frieden vertrat er Rußland am Berliner und Schweriner Hof.

Alŏpe, im griech. Mythus Tochter des Kerkyon von Eleusis, Mutter des Hippothoon von Poseidon, der sie in eine Quelle verwandelte.

Alopecie (griech.), s. Kahlköpfigkeit.

Alopecūrus *L.* (Fuchsschwanz), Gattung der Gramineen, Gräser mit zylindrischer, ährenförmiger Rispe. Etwa 20 Arten, besonders in Europa und dem gemäßigten Asien. A. pratensis *L.* (Wiesenfuchsschwanz, Kolbengras, s. Tafel »Gräser I«, Fig. 8) wächst truppweise auf frischen, etwas feuchten Wiesen und bildet hier ein Futtergras erster Klasse, das im 2.—4. Jahr im vollen Ertrag steht; die Samen haben im Handel nur 4 Proz. Gebrauchswert und sind häufig mit denen des folgenden gefälscht. A. agrestis *L.* (Ackerfuchsschwanz) ist ein Ackerunkraut und A. geniculatus *L.* (geknieter Fuchsschwanz), in stehenden Gewässern und auf Wiesen, ein geringes Futtergras.

Álora, Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Malaga, am Guadalhorce und an der Eisenbahn nach Cordoba, mit Wein- und Olivenbau und (1897) 10,246 Einw.

Alōsa, die Alse.

Aloft (Aalst), Arrondissementshauptstadt im belg. Ostflandern, an der schiffbaren Dender, Knotenpunkt an der Eisenbahn Brüssel-Ostende, ehemals Hauptstadt von Österreichisch-Flandern. A. hat eine spätgotische St. Martinskirche (von 1498, unvollendet) und ein gotisches Rathaus mit schönem Bergfried, vor dem ein Standbild von Thierry Martens (seit 1856) steht, der 1473 die Buchdruckerkunst nach den Niederlanden brachte; ferner eine Staats-Knabenmittelschule, ein Jesuiteninstitut und zählt (1900) 30,069 Einw., die Hopfenhandel, Leinwand- und Seidenweberei sowie Spitzenfabrikation betreiben. A. war 1046—1173 Hauptstadt einer Grafschaft.

Aloȳsia, s. Lippia.

Alp (Alm), Bergweide, s. Alpenwirtschaft.

Alp (Alpdrücken), beängstigender Traumzustand beim Einschlafen oder vor dem Erwachen. Der Träumende hat die Empfindung, als ob eine Last, ein Tier, ein Gespenst rc. auf ihm läge; er empfindet die entsetzlichste Angst, er versucht, sich zu bewegen oder zu schreien, aber er kann nicht. Gelingt es ihm, sich zu ermuntern, so ist der Anfall vorüber, aber er fühlt sich meist sehr matt, hat heftiges Herzklopfen, ist in Schweiß gebadet und kann sich nur allmählich beruhigen. Das Alpdrücken wird durch die unklare Empfindung einer während des Schlafes eintretenden Atmungsbehinderung hervorgerufen. Alles, was zu schweren Träumen überhaupt disponiert, kann auch den A. veranlassen, namentlich starke Mahlzeiten vor dem Einschlafen, Ausdehnung der Gedärme mit Luft, wodurch das Zwerchfell nach oben gepreßt wird, enge Kleidungsstücke, Störungen im Blutkreislauf. Die Entstehung des Alps kann oft verhütet werden, indem man beim Einschlafen die Rückenlage vermeidet, vor dem Schlafengehen den Magen nicht anfüllt und, wenn ein krankhafter Zustand in den Organen der Brust oder des Bauches die Ursache ist, sich ärztlichen Rates bedient. Der A. (Alb, Druta, Mahr, Nachtmahr) war im Mittelalter und auch noch jetzt Anlaß und Gegenstand mannigfachen Aberglaubens. Man identifizierte ihn auch mit dem Teufel; »der Teufel hat dich geritten« ist soviel wie »dich hat der Mahr geritten«. Wie Frau Holle Gespinst oder Haare verwirrt, selbst verworrene Haare trägt (Hollenzopf), so wickelt der Nachtalp das Haar der Menschen und der Pferde in Knoten (Alpzopf, Drudenzopf, Wichtelzopf, Weichselzopf). Man unterschied im Altertum den männlichen A. (Incubus) vom weiblichen (Succuba), erzählte von dem Glauben der Kelten an diese Gespenster, die Augustin Dusier nannte, und daß sie auf Verführung der Menschen ausgingen, und machte solche Wesen zu den Vätern von Helden und Zauberern (z. B. Hagen und Merlin). Der A., der die Landleute auf dem Felde während der Mittagsruhe heimsuchte, gab Anlaß zu den Erzählungen vom Mittagsdämon und der Mittagsfrau (s. d.), die schon von den Alten erwähnt werden. Vgl. Cubasch, Der A. (Berl. 1877); Laistner, Das Rätsel der Sphinx (das. 1889, 2 Bde.); Roscher, Ephialtes, über die Alpträume und Alpdämonen des klassischen Altertums (Leipz. 1900); Wuttke, Der deutsche Volksaberglaube der Gegenwart (3. Aufl., Berl. 1900).

Alp (besser Alb), Schwäbische oder Rauhe, s. Jura, Deutscher.

Alpaka, versilbertes Neusilber.

Alpaka (Alpako), s. Lama.

Alpaka, glänzender Damenkleiderstoff mit Leinwandbindung und 22 Ketten- und 20 Schußfäden auf 1 cm. Kette Baumwollenzwirn Nr. 80 engl., Schuß Alpaka Nr. 24 metr.

Alpakawolle, das Haar des amerikan. Alpaka, ist gewöhnlich schwarz, mitunter weiß und grau, sehr flach gewellt, 0,02—0,03 mm dick, 10 cm lang und mit seidenartigem Glanz. Die Verarbeitung der A. begann 1830 in England, viel später in Frankreich, Belgien und Deutschland. Gewöhnlich wird A. ungefärbt versponnen, am häufigsten mit Baumwolle, Mohair, Kammgarn oder Seide.

Alpargātas, aus Espartogeflecht hergestellte Sandalen der spanischen Fußtruppen.

Al pari, s. Pari.

Alpbalsam, s. Rhododendron.

Alpdrücken, s. Alp.

Alpen (wahrscheinlich v. kelt. alp oder alb, soviel wie »hoch, Berg«), Hochgebirge, die, unähnlich gewöhnlichen Gebirgsketten, aus einzelnen Gebirgsstöcken (Gruppen) zusammengesetzt sind. Die einzelnen Berggruppen sind durch sattelförmige Erhebungen (Cols) und schmale Rippen (Joche) zusammengeknüpft. Von bedeutender absoluter Höhe, steigen sie öfters über die Schneelinie empor und haben gewöhnlich eine breite Basis. Ihre Gehänge sind tief gefurcht, zerrissen, gezackt, mit schroffen, oft lotrecht abstürzenden, häufig

Übersichten zur Karte ‚Höhenschichten der Alpen‘.

Die in der ersten Reihe stehenden Zahlen | 3554 | geben die *Höhe über dem Meer* in Metern an, die Buchstaben und Zahlen der zweiten Reihe | G3 | bezeichnen die Felder der Karte.

I. Berge.

Adamello, Monte	3554	G3
Aletschhorn	4198	D3
Ambin, Mont	3377	C4
Ameringkogel	2184	L2
Angèle, Mont d'	1608	B5
Ankogel	3355	K2
Antelao, Monte	3263	I3
Antola, Monte (Lig. Apen.)	1598	F5
Argentera, Punta dell'	3397	D5
Asta, Cima d'	2848	H3
Aurouze, Montagne d'	2712	B5
Baldo, Monte	2218	G4
Basodino	3276	E3
Beigua, Monte (Ligur. Apennin)	1287	E5
Belchen, Kleiner (Vogesen)	1268	D1
— Sulzer (Vogesen)	1423	D2
— Welscher (Vogesen)	1245	C2
Berici, Monti	419	H4
Bernina, Piz	4052	F3
Biela Lazica (Kapelengebirge)	1532	L4
Birnhorn	2634	I2
Bitoraj (Kapelengebirge)	1385	L4
Blegas	1563	L3
Bösenstein, Großer	2449	L2
Bramkofel	2762	K3
Bue, Monte (Lig. Apennin)	1803	F5
Buet, Mont	3109	C3
Buin, Piz	3312	G3
Cadria, Monte	2254	G4
Canin, Monte	2592	K3
Carpegna, Monte (Etr. Ap.)	1415	I6
Carsene (Ligur. Apennin)	2649	D5
Cevedale, Monte (Zufallspitze)	3774	G3
Chamachaude, Pic de	2087	B4
Chambeyron, Aiguille de	3400	CD5
Chasseral (Juragebirge)	1619	D2
Chasseron (Juragebirge)	1611	C3
Chens, Mont de la	1713	C6
Churfirsten	2309	F2
Cima d'Asta	2848	H3
— dei Gelas	3135	D5
— di Pala	3186	H3
— Dodici	2338	H4
— Tosa	3176	G3
Cimone, Monte (Ligur. Apennin)	2165	G5
Claridenstock	3279	E3
Coca, Piz di	3052	G3
Col del Mol	1358	I3,4
Colli Euganei	589	H4
Colombier, Grand	1534	B4
Combin, Grand	4317	D4
Consuma, Monte (Etrusk. Apennin)	968	H6
Cornone, Monte	2830	G4
Couloirs, Grands	3862	C4
Crête de la Neige (Juragebirge)	1725	B3
Cridola, Monte	2581	I3
Cristallo, Monte	3199	I3
Crnopac (Velebit-Planina)	1403	M5
Cusna, Monte (Lig. Apennin)	2121	G5
Dachstein	2996	K2
Dammastock	3633	E3
Dent du Midi	3260	C3
Diablerets	3246	D3
Disgrazia, Monte della	3678	F3
Dodici, Cime	2338	H4
Dom	4554	D3
Dreiherrnspitze	3505	I2
Dreischusterspitze	3162	I3
Dufourspitze	4638	D4
Dürrenstein	1877	LM2
Ebro, Monte (Lig. Apennin)	1701	F5
Ecrins, les	4103	C5
Eisenhut	2441	K3
Emilius, Mont	3559	D4
Err, Piz d'	3381	F3
Euganei, Colli	589	H4
Faggiola, Monte (Etrusk. Apennin)	1018	H5
Falterona, Monte (Etrusk. Apennin)	1649	H6
Faulhorn	2683	E3
Feldberg (Schwarzwald)	1493	D2
Finsteraarhorn	4275	E3
Fletschhorn	4001	E3
Fluchthorn	3408	G3
Gaisberg	1286	K2
Gemsfeld	2024	K2
Geislerspitzen	3027	H3
Generoso, Monte	1791	F4
Glärnisch	2919	E3
Gottero, Monte	1639	F5
Grand Colombier	1534	B4
— Combin	4317	D4
Grande Mouberolle	2289	B4
— Sassière, Aiguille de la	3756	CD4
Grandes Rousses	3473	C4
Grands Couloirs	3862	C4
Grand Veymont	2346	B5
Gran Paradiso	4061	D4
Greppa, Monte	1779	H4
Grintouz	2559	L3
Großer Bösenstein	2449	L2
— Buchstein	2224	L2
— Priel	2514	L2
Große Sacalpe	2081	L3
Großglockner	3798	I2
Grünten	1741	G2
Hasenmatt (Juragebirge)	1447	D2
Hauenstein	750	D2
Hirzer	2785	H3
Hochalmspitze	3355	K2
Hocharn	3258	IK2
Hochfeiler	3523	H3
Hochgall	3440	I3
Hochgolling	2863	K2
Hochkönig	2938	K2
Hochlantsch	1722	M2
Hochschwab	2278	M2
Hochstadl	1920	M2
Hochtor	2373	L2
Hochvogel	2593	G2
Hohenwart	2361	L2
Hohe Riffler	3169	G2
— Selve	1829	I2
Hohes Licht	2687	G2
Höllengebirge	1862	K2
Jungfrau	4167	D3
Keisergebirge	2344	I2
Kalte Berg	2900	FG2
Katzenkopf	2532	HI2
Kern (Krn)	2246	K3
Kesch, Piz	3422	F3
Kleiner Belchen (Vogesen)	1268	D1
Klek	1183	M4
Kollinkofel	2810	I3
Königspitze	3857	G3
Königstuhl	2331	K3
Kreuzspitze	2491	H3
Kuchenspitze	3179	G2
Kuhalpe	1784	L2
Kumberg	1219	M3
Langkofel	3178	H3
Languard, Piz	3266	F3
Legnone, Monte	2610	F3
Leone, Monte	3581	E3
Les Ecrins	4103	C5
Levanne, la	3619	D4
Linard, Piz	3414	G3
L'Obion	2793	B5
Lubéron, Montagnes du	1125	B6
Lure, Montagne de	1827	B5
Mädele Gabel	2649	G2
Maggiore, Monte	1396	L4
Manegosa, Monte (Lig. Ap.)	1355	F5
Marmolata	3360	H3
Matterhorn	4482	D4
Menone	2244	F3
Mittagspitze	2092	F2
Mol, Col del	1358	I3,4
Moléson	2005	C3
Mommio, Alpe (Lig. Apen.)	1915	G5
Mont Ambin	3377	C4
Montblanc	4810	C4
Mont Buet	3199	C3
— d'Angèle	1608	B5
— de la Chens	1713	C6
— Emilius	3559	D4
— Pelat	3053	C5
— St. Honorat	2529	C5
— Tabor	3205	C4
— Tendre	1680	C3
— Tinibras	3032	CD5
— Trelod	2186	C4
— Ventoux	1912	B5
Montagne d'Aurouze	2712	B5
— de Lure	1827	B5
Montagnes du Lubéron	1125	B6
Monte Adamello	3554	G3
— Albano (bei Florenz)	641	G6
— Antelao	3263	I3
— Antola (Lig. Apennin)	1598	F5
— Baldo	2218	G4
— Beigua (Lig. Apennin)	1287	E5
— Bue (Ligur. Apennin)	1803	F5
— Cadria	2254	G4
— Canin	2592	K3
— Carpegna (Etr. Apen.)	1415	I6
— Cevedale (Zufallspitze)	3774	G3
— Cimone (Lig. Apennin)	2165	G5
— Consuma (Etrk. Apen.)	968	H6
— Cornone	2830	G4
— Cridola	2581	I3
— Cristallo	3199	I3
— Cusna (Lig. Apennin)	2121	G5
— della Disgrazia	3678	F3
— Ebro (Ligur. Apennin)	1791	F5
— Faggiola (Etrk. Apen.)	1018	H5
— Falterona (Etrk. Apen.)	1649	H6
— Generoso	1791	F4
— Gottero	1639	F5
— Grappa	1779	H4
— Legnone	2619	F3
— Leone	3581	E3
— Maggiore	1396	L4
— Pania della Croce (Ligur. Apennin)	1860	G5
— Paralba	2695	I3
— Penice (Lig. Apennin)	1462	F5
— Penna (Lig. Apennin)	1735	F5
— Pisenino (Lig. Apen.)	1946	G5
— Premaggiore	2479	I3
— Reisa (Ligur. Apennin)	1184	E5
— Roën	2115	H3
— Rondinaio (Lig. Apen.)	1963	G5
— Rosa	4638	D4
— Tondo (Lig. Apennin)	1207	F5
— Viso	3843	D5
Monti Berici	419	H4
— Pisani (bei Pisa)	918	G6
Mouberolle, Grande	2289	B4
Mrzovec	1408	K4
Nanos	1308	L4
Neige, Crête de la (Juragb.)	1725	B3
Obion, l'	2793	B5
Oistriza	2350	L3
Olperer	3480	H2
Ortler	3902	G3
Ötscher	1892	M2
Pečenovec (Kapelengbge.)	1207	M5
Palagruppe	3186	H3
Panargenspitze	3168	I3
Pania della Croce, Monte (Ligur. Apennin)	1860	G5
Paradiso, Gran	4061	D4
Paralba, Monte	2695	I3
Parseier Spitze	3038	G2
Pasubio	2236	H4
Pelat, Mont	3053	C5
Penice, Monte (Lig. Apen.)	1462	F5
Penna, Monte (Lig. Apen.)	1735	F5
Petzeck	3283	I3
Petzen	2114	L3

Pfänder	1056	F2
Piletos	2133	E3
Pisani, Monti (bei Pisa)	918	G6
Pisanino, Monte (Ligur. Apennin)	1946	G5
Pischtschenik (Uskokengebirge)	834	M4
Piz Bernina	4052	F3
— Buin	3312	G3
— di Coca	3052	G3
— d' Err	3381	F3
— Kesch	3422	F3
— Languard	3266	F3
— Linard	3414	G3
— Sesvenna	3221	G3
— Sol	2849	F3
Pljeŝivica	1653	L5
Pointe Percée	2752	C4
Polinik	2780	K3
Prameggiore, Monte	2479	I3
Presanella	3564	G3
Priel, Großer	2514	L2
Punta dell' Argentera	3397	D5
— San Matteo	3692	G3
Pyrgaß, Großer	2244	L2
Rainac	1699	M5
Raxalpe	2009	M2
Reisa, Monte (Lig Apennin)	1184	E5
Reisalpe	1398	M2
Rheinwaldhorn	3398	F3
Riffler, Hohe	3160	G2
Rigi	1800	E2
Rocciamelone	3536	D4
Roen, Monte	2115	H3
Rondinaio (Lig. Apennin)	1963	G5
Rote Wand	2706	G2
Rothorn (Aroser)	2984	F3
— (Brienzer)	2351	E3
Rousses, Grandes	3472	C4
Saint Honorat, Mont	2520	C5
Salve, Hohe	1829	I2
San Matteo, Punta	3692	G3
Sandspitze	2863	I3
Säntis	2504	F2
Sassière, Aiguille de la Gde.	3756	CD4
Saualpe, Große	2081	L3
Scesaplana	2969	F2
Schafberg	1780	K2
Schlern	2565	H3
Schneeberg (Krainer)	1796	L4
— (bei Wien)	2075	M2
Schöpfl	893	M1
Schreckhorn	4080	E3
Schwarzkogel	1543	M3
Selıski Vrb (Kapelengbg.)	1280	M5
Sengsengebirge	1961	L2
Sesvenna, Piz	3221	G3
Silvretta	3235	G3
Sol, Piz	2849	F3
Solstein	2641	H2
Sparafeld	2275	L2
Speikkogel	1989	M2
Stanser Horn	1990	E3
Stelle delle Sute	2617	H3
Stockhorn	2193	D3
Stou	2239	L3
Stuhleck	1783	M2
Succiso, Alpe di (Lig. Apen.)	2017	G5
Sulzer Belchen (Vogesen)	1423	D2
Sveto brdo (Velebit-Planine)	1750	M5
Tabor, Mont	3205	C4
Tendre, Mont	1680	C3
Tennengebirge	2428	K2
Tinibras, Mont	3032	CD5
Tillis	3239	E3
Tödi	3623	E3
Tofana	3241	I3
Tondo, Monte (Lig. Apen.)	1207	F5
Tosa, Cime	3176	G3
Totes Gebirge	2514	K2
Trelod, Mont	2186	C4
Triglav	2864	K3
Unterberg	1341	M2
Ursulaberg	1696	L3
Vakanski Vrb	1758	M5
Vanil Noir	2395	D3
Veitschalpe	1982	M2
Venediger	3660	I2
Ventoux, Mont	1912	B5
Veymont, Grand	2346	B5
Vezzana, Cime di	3191	H3
Villacher Alpe	2167	K3
Viso, Monte	3843	D5
Wachberg	1023	M3
Warscheneck	2386	L2
Watzmann	2714	I2
Wechsel	1738	M2
Weißenstein (Juragebirge)	1284	D2
Weiße Spitze	2962	I3
Weißhorn	4512	D3
Weißkugel	3746	G2
Welscher Belchen (Voges.)	1245	C2
Wildhorn	3264	D3
Wildspitze	3774	G3
Wotsche	980	M3
Zinkenkogel	2398	L2
Zirbitzkogel	2397	L2
Zuckerhütl	3517	H3
Zufallspitze (Monte Cevedale)	3774	G3
Zugspitze	2964	GH2

II. Alpenseen, nach der Größe geordnet.

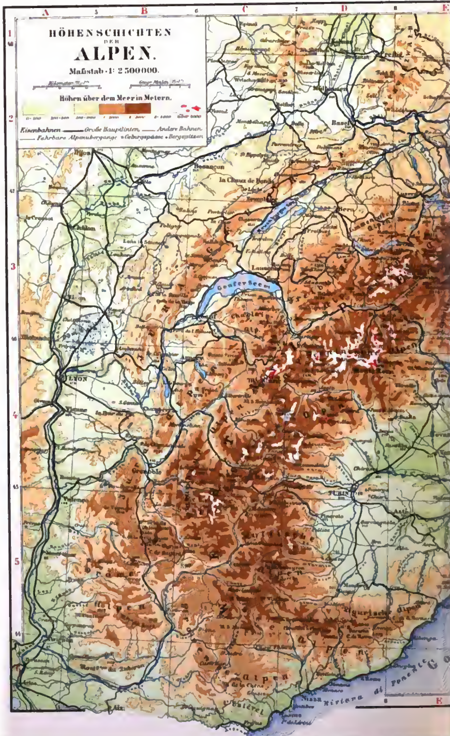
1. Westalpen.	Meer.-Höhe	Größe in QKil.	
Genfer See (Lac Léman)	375	578	C3
Bodensee	398	539	F2
Neuenburger (Neuchâteler) See	432	240	C3
Vierwaldstätter See	437	115,6	E2,3
Zürichsee	409	88	E2
Thuner See	560	48	D3
Lac de Bourget	235	44,6	B4
Bieler See	434	42	D2
Zuger See	417	38,6	E2
Brienzer See	566	30	E3
Lac d'Annecy	446	26	C4
Walensee	425	23,6	F2
Lago d'Orta	290	17,6	E4
Sempacher See	507	14,3	E2
Sarner See	467	7,6	E3

2. Ostalpen.	Meer.-Höhe	Größe in QKil.	
Gardasee (Lago di Garda)	65	366	G4
Lago Maggiore	197	210	E4
Chiemsee	520	192	I2
Comer See (Lago di Como)	200	154	F3,4
Lago d'Iseo	185	32	G4
Würm-(Starnberger) See	586	57	H2
Luganer See (Lago di Lugano)	288	50,5	EF 3,4
Atter-(Kammer-)See	463	47	K2
Ammersee	534	46,5	H1,2
Traunsee	422	24,6	K2
Wörther See	439	19,5	L3
Walchensee	803	16	H2

	Meer.-Höhe	Größe in QKil.	
Mondsee	479	14,6	K2
Lago d'Idro	368	14	G4
Sankt Wolfgang-(Aber-) See	539	13,5	K2
Millstätter See	580	12	K3
Ossiacher See	493	10,8	KL3
Tegernsee	727	9	H2
Hallstätter See	494	8,7	K2
Staffelsee	646	7,6	H2
Achensee	932	6,8	H2
Kochelsee	601	6,5	H2
Weißensee	921	6,4	K3
Königssee	601	5	I2
Zeller See	758	4,7	I3
Schliersee	778	3,3	H2
Wocheiner See	526	3,3	K2

III. Die Hauptalpenübergänge, nach der Höhe geordnet.

	Meter	
Col d'Iséran	2769	D4
Stilfser Joch	2760	G3
Col de Fréjus	2528	C4
Col de la Vanoise	2527	C4
Sankt Bernhard, Großer	2472	D4
Nufenenpaß	2440	E3
Furka	2436	E3
Flüela	2388	F3
Berninapaß	2330	G3
Greinapaß	2360	E3
Gemmi	2329	D3
Albula	2315	F3
Julier	2287	F3
Sankt Bernhard, Kleiner	2188	C4
Grimsel	2165	E3
Ofenpaß	2155	G3
Splügen	2117	F3
Sankt Gotthard	2114	E3
Mont Cenis	2084	C4
Col de Lautaret	2075	C4
Col de Sestrières	2069	C5
Bernhardin	2063	F3
Oberalp	2048	E3
Simplon	2010	E3
Col de Larche	1995	C5
Klausenpaß	1952	EF3
Lukmanier	1917	E3
Tonalepaß	1884	G3
Col di Tenda	1873	D5
Mont Genèvre	1860	C5
San Marcopaß	1826	F3
Albulatunnel	1818	F3
Malojapaß	1817	F3
Arlberg	1802	G3
Radstädter Tauern	1738	K2
Kötschberg	1641	K2
Kreuzberg (Dolomiten)	1638	I2
Jaunpaß	1508	D2
Col de la Croix Haute	1500	B5
Reschen-Scheideck	1491	G3
Gerlos, Hohe	1486	I2
Abetone (Ligur. Apennin)	1388	G5
Brenner	1370	H2,3
Loiblpaß	1370	L3
Mendelpaß	1360	H3
Plöckenpaß	1360	I3
Col de la Faucille	1323	C3
Arlbergtunnel	1310	G3
Mont Cenis-Tunnel	1294	C4
Tharnpaß	1275	I2
Rottenmanner Tauern	1265	L2
Seeberg	1254	M2
Col de Bayard	1246	C5
Prebichl	1227	L2
Fernpaß	1208	G2
Col de Cabre	1180	B5
Fugazza, Passo della	1165	H4
Predil	1162	K3
Sankt Gotthardtunnel	1154	E3
Kreuzberg (Kärnten)	1096	K3
La Cisa (Ligur. Apennin)	1040	F5
Col di S. Bernardo	1006	E5
Brünig	1004	E3
Semmering	980	M2
Col di Nava	972	D5
Gailbergsattel	970	I3
Pyhrnpaß	945	L2
La Futa (Etrusk. Apennin)	903	H5
Schoberpaß	849	L2
Bocchetta, la	772	E5
Simplontunnel	705	E3
Strubpaß	686	I2
Scoffera (Ligur. Apennin)	673	F5
Monte Cenere	553	E3
Lueg paß	547	K2
I Giovi (Ligur. Apennin)	473	E5



HÖHENSCHICHTEN
DER
ALPEN.
Maßstab · 1: 2 500 000.
Höhen über dem Meer in Metern.
Eisenbahnen
Große Hauptlinien
Andere Bahnen
Fahrbare Alpenübergänge
Gebirgspässe
Bergspitzen
Dijon
Besançon
La Chaux de Fonds
Basel
Bern
Lausanne
Genfer See
LYON
Vienne
Grenoble
Valence
TURIN
Nizza
Riviera di Ponente


F
MAILAND
Lodi
F

sehr tiefen Schluchten. Die A. werden gewöhnlich nach dem Lande benannt, in dem sie liegen. Schlechthin führt den Namen A. das große Hochgebirge Zentraleuropas (s. den folg. Art.). Außerdem sind zu nennen: die Transsylvanischen (Siebenbürger), die Dinarischen, die Skandinavischen A. in Europa, die Abessinischen A. in Afrika, die Nordamerikanischen Seealpen, die Australalpen &c.

Alpen (hierzu drei Karten: »Höhenschichten der Alpen« mit Registerblatt, »Einteilung der Alpen« und »Geologische Karte« mit Textbeilage), höchstes und mächtigstes Gebirge Europas, nimmt, zwischen 43 und 48° nördl. Br., also ungefähr in der Mitte zwischen dem Äquator und dem Nordpol, und zwischen 5 und 17° östl. L. gelegen, eine Zentralstellung in diesem Erdteil ein. Dem allgemeinen Umriß nach bilden die A. einen anfangs gegen N., dann gegen NO. verlaufenden, nach O. breiter werdenden Bogen vom Ligurischen Meer bis zur mittlern Donau und dem Karst; nach ihrem Aufbau und ihrer geologischen Zusammensetzung jedoch zerfallen sie in zwei einander ähnliche, mehr oder weniger gegen NW. gerichtete Bogen, die sich zwischen dem Comer- und dem Bodensee schräg aneinanderlegen. Beide Bogen enthalten je in ihrer Mitte die größten Massenerhebungen, die Gebirgsstöcke des Montblanc und Monte Rosa im W. und die Ötztaler A. im O. Der Inhalt des nachstehenden Artikels ist wie folgt angeordnet:

Grenzen. Ringsum sind die A. von Ebenen umgeben, und nur an drei Punkten stehen sie mit andern Gebirgen in Zusammenhang, mit den Apenninen im SW., dem Schweizer Jura im NW., den Kalkplateaus der Balkanhalbinsel im SO. Im SW. reichen sie mit ihrer charakteristischen Natur bis zum Col d'Altare, wo sie mit dem italienischen Gebirge in unmittelbarer Verbindung stehen, und sind hier bis zur Mündung der Rhône durch das Küstenland des Mittelmeeres begrenzt; die Westgrenze bildet das Rhônetal bis zum Genfer See, wo am Rhôneknie unterhalb der Stadt Genf der Schweizer Jura mit den A. in Verbindung tritt; die Nordgrenze bilden die Ebenen des Aaregebiets in der Schweiz und des Donaugebietes in Deutschland und Österreich bis nach Wien, die Ostgrenze das westungarische Hügelland. Im S. des Tals der Drau stehen dagegen die A. in den Julischen A. mit dem Karst in unmittelbarer Verbindung; an der Südseite bildet bis zum Col di Tenda die lombardische Tiefebene die Grenze des Hochgebirges. Dasselbe hat vom Ligurischen Meer bei Savona bis zum Donautal bei Wien eine Länge von ca. 1100 km bei einer zwischen 150 und 300 km wechselnden Breite u. umfaßt ohne die vorgelagerten Hochebenen u. Hügellandschaften einen Flächenraum von 175,000 qkm.

Das Gebirgssystem der A. erscheint als eine auf einen gemeinsamen Sockel aufgesetzte Tafelmasse, deren Mittelhöhe ca. 1400 m beträgt. Im S., W. und O. steigen die A. aus Tieflandschaften (100—300 m ü. M.) empor, an der Nordseite ist ihnen eine Hochebene (300—600 m ü. M.) vorgelagert. In Bezug auf die Höhe unterscheidet man die Region der Vor- oder Niederalpen, bis zur Grenze des Baumwuchses, d. h. bis 1800 m reichend, die Region der Mittelalpen, bis zur Linie der ewigen Schneegrenze, d. h. bis 2700 m, und die Region der Hochalpen, meist mit Schneefeldern und Gletschern bedeckt. Die höchsten Alpengipfel, darunter der Montblanc (4810 m) und Monte Rosa (4638 m), finden sich in den Westalpen. Die Ostalpen enthalten einen einzigen Gipfel über 4000 m (Bernina 4052 m). Die mittlere Kammhöhe steigt von der Riviera bis zum Genfer See von 2000 auf 3000 m, ist in der Monte Rosagruppe mit 3300 m am höchsten und nimmt von da nach O. ab.

Man teilt die Alpentäler nach dem Verhältnis zu den Gebirgszügen, in denen sie liegen, in Längen- und Quertäler. Die Längentäler zeichnen sich bei meist geringerm Gefälle durch eine bedeutende Längenausdehnung aus. Das Gewässer, gewöhnlich ein größerer Fluß, durchschreitet in mancherlei Windungen bei oft mäßigem Gefälle die Talsohle. Die Quertäler dagegen sind meist kurz und steil. Das Wasser eilt rauschend bergab, oft über mächtige Stufen in Fällen herabstürzend oder in tiefen Schluchten (sogen. Klausen oder Klammen) durchfließend, und häuft dort, wo es in das Haupttal austritt, mächtige Berge von Schutt und Gerölle an, die den Zugang zum Quertal sehr erschweren. Charakteristische Längentäler der A. sind die Täler der Rhône, des Vorderrheins, der Salzach, des Inn, der Drau und der Enns; ausgesprochene Quertäler sind die der Reuß, des Tessin, das Ötz- und Zillertal. Oft liegen zwei oder mehrere Längentäler in ein und derselben geraden Linie und sind in der Regel durch tiefe Sättel verbunden, so das Rhône-, Urseren- und Rheintal von Martigny bis Chur, das Gerlos-, Salzach- und Ennstal, das Drau- und das Rienztal.

Die Quellen der Alpenflüsse kommen teils aus dem Schoße der Erde hervor, teils nehmen sie aus Schneefeldern oder Gletschern ihren Ursprung. Hieraus erklärt es sich, weshalb die Alpenströme gerade im Sommer bei der größten Hitze am wasserreichsten sind, im Gegensatze zu den bloß von Quellen ernährten Flüssen. In den Kalkalpen sind dagegen die Höhen nicht selten arm an Wasser, das durch Spalten und Risse in höhlenartige Räume im Innern der Berge eindringt, um später in starken Quellen am Fuß der Höhen wieder hervorzubrechen. Charakteristisch für das Flußsystem der A. ist die strahlenförmige Ausbreitung der Wasserläufe. So kommen vom St. Gotthard außer der Reuß drei Flüsse, der Rhein, die Rhône und der Tessin, herab, die ihre Wasser bez. der Nordsee, dem Mittelmeer und dem Adriatischen Meer zuführen. Den Flußgebieten des Rheins, der Rhône, der Donau und des Po und damit der Nordsee, dem Mittelmeer, dem Schwarzen und dem Adriatischen Meer gehören fast alle Alpenflüsse an. Sehr zahlreich sind die Wasserfälle, die im Verein mit den Schnee- und Eisfeldern und den Seen den Hauptschmuck des Gebirges bilden. Hinsichtlich der Stelle, die sie im Tal einnehmen, unterscheidet man Mündungs- und Talfälle. Den höchsten Wassersturz in den A. bilden die Krimmler Fälle im Pinzgau, deren vier Kaskaden zusammen 350 m hoch sind. Von Seen befinden sich im Innern des Hochgebirges nur unbedeutende; von desto größerer Wichtigkeit sind die am südlichen wie am nördlichen Abhang an den Ausgängen der großen Täler liegenden, sehr tiefen Seebecken (Lago Maggiore, Comer- und Gardasee, Genfer, Züricher und Bodensee, Chiem-, Traun-, Attersee &c.), die den sie durchfließenden Gebirgsströmen als Läuterungsbecken dienen, in denen diese allen Schutt absetzen. Weiteres über die Alpenseen s. See.

In den Pässen, welche die Anfänge der an entgegengesetzten Teilen einer Kette entstehenden Täler

verbinden, zeigen sich die Vorzüge des Baues der A. ganz besonders. Bei keinem andern Hochgebirge ist der Unterschied zwischen der Durchschnittshöhe der Kämme und der Gipfel so bedeutend wie bei ihnen; die Folge davon ist die leichte Passage der über die Höhen führenden Straßen, die in großer Zahl im 19. Jahrh. entstanden sind. In neuester Zeit sind auch Eisenbahnen gebaut, die teils über den Kamm fortführen (Brenner), teils die höchsten Teile desselben in Tunnels durchbrechen (Mont Cenis, St. Gotthard, Semmering, Arlberg). Vgl. den Art. »Alpenstraßen und Alpenbahnen«.

Geographische Einteilung der Alpen.

(Vgl. hierzu die Karte »Einteilung der Alpen«.)

Man hat von jeher das Bedürfnis nach einer Gruppierung oder Einteilung der A. gefühlt. So unterschieden schon die Römer einzelne Teile der A., die sie nach den Provinzen oder Völkerschaften, deren Gebiet das große Gebirge erfüllte, benannten. Seit der Mitte des 19. Jahrh. mehrten sich die Versuche einer systematischen Einteilung der A., die meist auf hydrographischer Grundlage beruhten. Erst in neuester Zeit, insbes. seit den Arbeiten von Böhm und Diener (s. unten, S. 369: Literatur über die geologischen Verhältnisse), gelangte eine naturgemäße Einteilung der A., gegründet auf die Physiognomie des Gebirges, auf seinen oroplastischen und geologischen Bau, zu allgemeiner Annahme. Hiernach zerfallen die A. zunächst in die Bereiche der beiden oben (S. 361) erwähnten Bogen, die als *West-* und *Ostalpen* bezeichnet und durch eine vom Bodensee durch das Rheintal über den Greinapaß zum Lago Maggiore gezogene Linie gegeneinander begrenzt sind. Sowohl die West- als die Ostalpen bestehen aus einer kristallinischen Zentralzone, die nach außen hin, also erstere im W. und N., letztere im N., von einer sedimentären Kalkzone begleitet ist. Während aber die Ostalpen auch an ihrer innern Seite, im S., eine sedimentäre Zone aufweisen, fehlt eine solche an der Innenseite der Westalpen gänzlich.

[Westalpen.] Durch die Linie Genfer See, Oberlauf der Rhône, Großer St. Bernhard, Dora Baltea zerfallen die Westalpen in die französischen (westlich und südlich) und die Schweizer Westalpen (östlich). Die *französischen Westalpen* werden durch die Linie Nizza, Var, Col de Séoune, Col de Labouret, Ubaye, Drac, Isère, Arly, Sixt, Viège, Monthey in die kristallinischen Gneisalpen (östlich) und die französischen Kalkalpen (westlich) geteilt, während in den *Schweizer Westalpen* eine orographische Unterscheidung zwischen Kalk- und Gneisalpen nicht vorhanden ist. Dagegen ist die kristallinische Gneisalpenzone in den Westalpen durch eine von Albenga zum Tanaro, über den Col di Tenda, die Stura, Col de Larche, Ubaye, Col de Vars, Durance, Guisane, Moutiers, Isère, Kleiner und Großer St. Bernhard, Rhône und Rhein verlaufende Linie in eine innere (östliche) und eine äußere (westliche) Gneisalpenzone geteilt. Man hat sonach in den Westalpen drei Gebirgszüge zu unterscheiden: den innern und den äußern Gneisalpenzug und den Zug der französischen Kalkalpen. Der *innere Gneisalpenzug* umfaßt:

1) Die *Ligurischen A.* vom Col d'Altare (östlich) bis zum Col di Tenda (westlich) und von der innern Alpengrenze (nördlich) bis zur Linie Tanaro-Albenga (südlich), mit den höchsten Erhebungen der Cima Marguareis (2649 m) und des Monte Gioje (2631 m).

2) *Kottische A.* (so benannt nach dem König Cottius, s. d.), von der piemontesischen Ebene (O.) bis zur Durance (W.) und vom Col de Larche (S.) bis zur Dora Riparia (N.). Durch den Lauf des Guil und Pellice zerfallen die Kottischen A. in die *Monte Visogruppe* im S. mit dem Monte Viso (3843 m) und der Aiguille de Chambeyron (3400 m), dann in die *Rochebrunegruppe* im N. mit dem Pic de Rochebrune (3324 m) und dem Brie Froid (3310 m). Gletscher finden sich nur in geringer Entwickelung an den höchsten Gipfeln.

3) *Grajische A.*, von der Dora Riparia und dem Paß des Mont Genèvre (S.) bis zur Dora Baltea und dem Kleinen St. Bernhard (N.) und von der Piemontesischen Tiefebene (O.) bis zur Grenzlinie Guisane-Moutiers der äußern Gneisalpenzone (W.). Die Grajischen A. bestehen aus vier im Quellgebiete der Isère, des Arc und Orco sich fast rechtwinkelig kreuzenden Gebirgszügen. Vom Col de la Galise nach N. verläuft die *Sassièregruppe* (Grande Sassière 3756 m), nach S. die *Levannagruppe* (benannt nach dem Nordpfeiler Mont Levanna, 3640 m) mit der Ciamarella (3676 m), der Roccia Melone (3537 m) und dem westlich vom Hauptzuge gelegenen Kulminationspunkt Pointe de Charbonel (3760 m). Diese Kette setzt sich jenseit des Mont Cenis in der *Fréjusgruppe* mit der Aiguille de Scolette (3505 m) bis zur Westgrenze der Gneiszone fort. Den östlichen Gebirgszug bildet die von der Sassièregruppe beim Col de Rivolet abzweigende *Paradisogruppe* mit dem Gran Paradiso (4061 m) und der Grivola (3969 m), und westlich vom Col (Mont) Iseran endlich verzweigt sich von der Levannagruppe aus halbkreisförmig zwischen den Tälern des Arc und der Isère die *Vanoisegruppe* mit der Grande Casse (oder Pointe des Grands Couloirs, 3861 m), dem Mont Pourri (oder Thuria, 3788 m) und der Dent Parrachée (3712 m). Die Vergletscherung ist in den Grajischen A. bereits ziemlich bedeutend.

4) *Penninische A.* (im Schweizer Kanton Wallis — daher auch *Walliser A.* genannt — und in Piemont gelegen) ziehen, 90 km lang, vom Großen St. Bernhard in westöstlicher Richtung bis zum Simplonpaß als eine ununterbrochene Schneemauer, deren Kamm nicht unter 2600 m sinkt, während 21 Hörner über 4000 m emporsteigen. Ihre steilsten Gehänge kehren sie nach S. Gegen N. senden sie mächtige Querrippen aus, zwischen denen parallele Quertäler in das Gebirge führen. Die hervorragendsten Gipfel sind: im Hauptzug nordöstlich vom Großen St. Bernhard der Grand Combin (4317 m), weiter östlich das Matterhorn (4482 m) und in dem von diesem nördlich streichenden Höhenzug das Weißhorn (4512 m), dann in dem gletscherreichen, zum Hauptkamm gehörigen Massiv des Monte Rosa die Dufourspitze (4638 m), in der vom Monte Rosa-Stock nördlich abzweigenden Kette die Mischabelhörner (Dom 4554 m), endlich in dem nach N. gewendeten letzten Teile des Hauptkammes das Weißmies (4031 m).

5) *Lepontinische A.*, von der Einsenkung des Simplon (W.) bis zum Paß Greina, dem Val Blenio und dem Tessin (O.) und vom Tal der obern Rhône, dem Furkapaß und dem Vorderrheintal (N.) bis zum Lago Maggiore (S.). Die Täler des Toce und des Tessin sondern aus dieser Masse Gebirgsgruppen aus, die man unter dem Namen *Tessiner A.* zusammenfaßt; sie erreichen die Schneegrenze nur in ihren nördlichsten Teilen (Basodine 3276 m). Zwei Alpenketten umkränzen diese Gruppe im N. und stoßen im Nufenenpaß zusammen: eine westliche, die *Simplongruppe*, mit dem Monte Leone (3565 m) als höch-



Meyers Konv. Lexikon, 6. Aufl.

Bibliographisches Institut in Leipzig.

Zum Artikel „Alpen“

stem Gipfel, und eine östliche, die Gotthardgruppe, mit dem Piz Medel (3203 m) und dem berühmten Paß des St. Gotthard.

Zur äußern Gneisalpenzone gehören:

6) Seealpen (Meeralpen), von der Küste zwischen Albenga und Nizza (SO.), dem Col di Tenda und der Stura (N.), dem Var, Col de Séoune und Col de Labouret (SW.) und der Durance (NW.) begrenzt, umfassen die zwischen malerischen Tälern bis gegen 2000 m aufsteigende Küstengruppe, die kristallinische, einzelne Gletscherbildungen zeigende Zentralmasse der Argenteragruppe (Punta dell' Argentera 3313 m und Cima dei Gelas 3153 m) und die westliche Gruppe des Mont Pelat (3053 m).

7) Dauphiné-Alpen, von der Durance (S.) bis zur Isère (N.). Den südlichen Teil derselben bildet die kristallinische Zentralmasse der Pelvouxgruppe, eine der wildesten und großartigsten Hochalpengruppen, mit ausgedehnten Gletschern u. schroffen Gipfeln, darunter Les Ecrins (4103 m), Meije (3987 m) und Pelvoux (3954 m). Jenseit des Tales der Romanche ziehen sich die nordwärts gerichteten Parallelketten der teilweise vergletscherten Grandes Rousses (3473 m), der Aiguilles d'Arves (3514 m) im O. und der Belledonne (2981 m) im W. auch über das Durchbruchstal des Arc bis zur Isère fort (Cheval Noir 2834 m).

8) Savoyer A., durch die Isère (S.), den Kleinen und Großen St. Bernhard (O.), das Rhônetal (N.) und die Flüßchen Arly, Arve und Bièges (W.) begrenzt, mit dem gletscherreichen, kristallinischen Massiv des Montblanc (4810 m), der höchsten Erhebung der gesamten A., dem nordwestlich die Gruppe der Dent du Midi (3285 m) und südöstlich die der Grande Rossère (3323 m) vorgelagert ist.

9) Freiburger A., vom Rhônetal und dem Genfer See bis zum Paß Gemmi und dem Kandertal, meist aus sedimentären Gebilden bestehend, mit der hochalpinen Wildhorngruppe (Wildhorn 3268 m) im SW. und der Simmengruppe (Albristhorn 2767 m) im NO.

10) Berner A., vom Gemmipaß bis zur Reuß, deren großartigster Teil die südwestliche, mit mächtigen Gletschern bedeckte Finsteraarhorngruppe ist, aus der sich eine Reihe von Gipfeln von mehr als 4000 m, darunter Finsteraarhorn (4275 m), Aletschhorn (4198 m), Jungfrau (4167 m), Mönch (4105 m), erheben. Östlich von der Einsenkung des Haslitales und der Grimsel liegt die gleichfalls stark vergletscherte Dammagruppe (Dammastock 3633 m, Rhônestock 3603 m, Galenstock 3598 m), zu der auch der nördlich gelegene Aussichtsberg Titlis (3239 m) gehört. Nördlich vom Thuner und Brienzer bis zum Vierwaldstättersee liegen die Emmentaler A. (Brienzer Rothorn 2351 m, Pilatus), über welche der fahrbare, von einer Bergbahn überschrittene Paß des Brünig führt.

11) Glarner A., zwischen Reuß und Rhein, mit der stark vergletscherten Tödigruppe (Tödi 3623 m, Bifertenstock 3426 m, Oberalpstock 3330 m), der östlich von dieser gelegenen Sardonagruppe (Ringelspitz 3249 m, Hausstock 3156 m), der nördlich zwischen Vierwaldstättersee und Linthtal gelegenen Sihlgruppe (Glärnisch 2916 m), deren westlicher Teil, mit dem berühmten Aussichtsberg Rigi (1800 m), auch Schwyzer A. genannt wird, endlich der nordöstlichen, zwischen Walensee und Bodensee gelegenen Säntisgruppe, auch Appenzeller oder St. Galler A. (Säntis 2504 m).

Die französischen Kalkalpen zerfallen in:

12) Provence-Alpen, von der Meeresküste (SO.) bis zur Durance (NW.), durch das Tal der Bléone in die südliche, aus mehreren von O. nach W. streichenden Parallelzügen bestehende Castellanegruppe (Montagne de Cordoeil 2117 m) und in die nördliche, stockförmig gegliederte Sassegruppe (Blayum 2131 m) geteilt.

13) Drôme-Alpen, von der Durance bis zur Drôme und dem Col de Menée, im südlichen Teil aus mehreren von O. nach W. streichenden Zügen (Mont Ventoux 1912 m, Montagne de Lure 1827 m u. a.) bestehend, im nördlichsten Teil die stockförmige Devoluygruppe (Obiou 2793 m, Mont Aurouze 2712 m) umfassend.

14) Jura-Alpen, im N. bis zur Arve reichend. Sie weisen bereits die plastischen Verhältnisse des Juragebirges, Hochtäler zwischen südnördlichen, wiederholt von Flüssen durchbrochenen Parallelketten, auf und zerfallen in die von S. nach N. aufeinander folgenden Abschnitte des Veymont (Grand Veymont 2346 m, Grande Moucherolle 2289 m), der Chartreusegruppe (Pic de Chamechaude 2087 m), der Beaugesgruppe (Pointe d'Arcalin 2223 m) und der Reposoirgruppe (Pointe Percée 2752 m).

15) Chablais-Alpen, zwischen Arve, Genfer See und Rhône, mit konzentrischen Bergketten und dazwischen liegenden Hochflächen (Tête à l'Ane 2793 m).

[Ostalpen.] Zwischen den Gneis- und nördlichen Kalkalpen tritt in den Ostalpen eine schmale Zone paläozoischer Schiefergesteine auf, die in Graubünden, Salzburg und Steiermark orographische Selbständigkeit erlangen. Es sind demnach in den Ostalpen vier Züge zu unterscheiden: Gneisalpen, Schieferalpen, nördliche und südliche Kalkalpen.

Die Gneisalpen umfassen:

1) Adula-Alpen, zwischen Vorderrhein (N.) und Lago Maggiore, Luganer und Comersee (S.) vom Greinapaß (W.) bis zum Splügenpaß (O.) reichend. Sie bilden ein von N. nach S. quer gegen die allgemeine Streichrichtung der A. gerichtetes Gebirge und umfassen die nordwestliche Gruppe des Rheinwaldhorns (3398 m) und die südöstliche Tambogruppe (Tambohorn 3376 m). Die Vergletscherung ist gering.

2) Rätische A., vom Splügen (W.) bis zum Brenner und der Judicarienlinie (O.) und vom Veltlin und dem Idrosee (S.) bis zum Arlberg und Inn (N.), zerfallen geologisch und orographisch in drei Züge von Gebirgsgruppen, die eine ausgezeichnet stockförmige Gliederung erkennen lassen. Der nördliche Zug wird durch den Albulapaß in die Oberhalbsteiner oder Albula-Alpen (SW.) und die Silvretta-Alpen (NO.) geteilt. Die erstern erreichen im Pizzo Stella (3406 m), Piz de Calderas (3393 m) und Piz d'Err (3381 m) ihre höchsten Erhebungen. Die Silvretta-Alpen bilden eine zusammenhängende, kristallinische Zentralmasse und zerfallen in vier Gruppen: die Scalettagruppe, durch tiefe Talzüge in isolierte Gebirgsstöcke und Ketten geteilt, mit vier über 3000 m hohen Gipfeln (Piz Kesch 3422 m), die Fermuntgruppe, stockförmig gegliedert und stark vergletschert, mit vier Gipfeln über 3300 m (Piz Linard 3414 m, Fluchthorn 3408 m), die Samnaungruppe, eine zwischen Paznaun- und Inntal verlaufende Kette (Muttler 3298 m) und die Fervallgruppe, nördlich vom Paznauntal bis zum Arlberg (Kuchenspitze 3170 m). Der mittlere Zug der Rätischen A. umfaßt die durch den Berninapaß und das Reschenscheideck voneinander getrennten Bernina-,

Spöl- und Ötztaler A. Die *Bernina-Alpen* zerfallen in drei selbständige Gebirgsstöcke, den Disgraziastock im W. (Monte della Disgrazia 3677 m), den Berninastock im O., beide stark vergletschert, letzterer mit sechs Spitzen über 3900 m, die zugleich die höchsten Gipfel der Ostalpen sind (Piz Bernina 4052 m), und den Scalinostock im SO. (Pizzo Scalino 3328 m). Die *Spölalpen* charakterisieren sich durch ihre Zerstückung in einzelne Bergstöcke, weshalb sie auch zahlreiche Übergänge besitzen, darunter den Ofenpaß (2155 m), nach dem sie auch als *Ofenpaßgruppe* bezeichnet werden; sie bestehen aus den kristallinischen *Livigno-Alpen* im W., die wieder in mehrere kleinere Bergstöcke, insbes. die der Cima di Piazzi (3439 m), der Punta di Campo (3305 m), der Cima Saosco (3277 m) und des Piz Languard (3260 m), gesondert sind, und aus den von einer muldenartig eingelagerten Kalkscholle gebildeten *Münstertaler A.* im O. (Piz Seesvenna 3221 m) und zeigen unbedeutende Gletscherentwickelung. Die *Ötztaler A.* zerfallen durch den Einschnitt des Ötztals, des Timblerjochs und des Passeier Tals in die eigentlichen Ötztaler oder Venter A. im W., ein stockförmig gegliedertes Gebirge mit beträchtlicher mittlerer Kammhöhe, starker Gletscherentwickelung und 15 mehr als 3500 m hohen Spitzen (Wildspitze 3774 m, Weißkugel 3746 m), und in die ähnlich gegliederten, gleichfalls stark vergletscherten *Stubaier A.* im O. (Zuckerhütl 3511 m). Der südliche Zug der Rätischen A. besteht aus den drei Zentralmassen der Adamello-, der Ortler u. der Penser A., die insgesamt eine Längsrichtung von SW. nach NO. erkennen lassen. Die von der Linie Breno-Bagolino bis zum Val di Sole reichenden *Adamello-Alpen* bilden ein von gewaltigen Firn- und Eismassen überlagertes, durchfurchtes Gewölbe mit den stockförmigen Massivs des Adamello (3554 m) und der Presanella (3564 m). Hierauf folgt bis zum Etschtal der mächtige, weit in die Schneeregion reichende, gletscherbedeckte Hochgebirgsstock der *Ortler A.* mit den höchsten Gipfeln der Österreichischen und Deutschen A. (Ortler 3902 m, Königsspitze 3857 m). Das *Penser Gebirge*, nördlich vom Etschtal zwischen Jaufen- und Raifpaß, reicht nicht mehr in die Schneeregion und besteht hauptsächlich aus Tonschiefer und Glimmerschiefer; die höchste Erhebung bildet der Hirzer (2785 m).

3) Die östlich vom Brenner beginnenden *Tauern* zerfallen in die beiden großen Hauptabschnitte der Hohen und Niedern Tauern, die durch eine vom Murwinkel über das Murtörl in das Tal der Großarl führende Linie geschieden sind. Die *Hohen Tauern* besitzen einen im allgemeinen gegen O. streichenden zentralen Hauptkamm, von dem sich fiederförmig nach N. und S. Nebenkämme abzweigen. Sie bestehen der Hauptmasse nach aus Gneis. Der Hauptzug umfaßt folgende Abteilungen: Die *Zillertaler A.*, bis zur Birnlücke, mit zwei durch das Pfitscher- und Zemmtal voneinander geschiedenen Gebirgszügen, den eigentlichen Zillertaler A. (Hochfeiler 3523 m) und den ihnen nördlich parallel vorgelagerten *Tuxer A.* (Olperer 3480 m), beide mit tief eingeschnittenen Tälern, daher relativ hohem Kamm und starker Vergletscherung; die *Venedigergruppe*, bis zum Velber Tauern, eine stockförmige, geschlossene Gruppe mit dem größten Gletscherkomplex der Hohen Tauern und acht Spitzen über 3400 m (Großvenediger 3660 m); die *Glocknergruppe*, bis zum Hochtor, mit mächtig entwickelten Seitenkämmen, denen auch die vier höchsten Gipfel angehören, der größten absoluten und relativen Gipfelhöhe der Hohen Tauern, neun Spitzen über 3400 m (Großglockner 3798 m) und ausgedehnter Vergletscherung; die *Goldberggruppe*, bis zum Mallnitzer Tauern, in der bereits eine beträchtliche Höhenabnahme und eine Verringerung der Gletscherentwickelung eintritt (Hochnarr 3258 m); endlich das östlichste Glied der Kette, die *Ankogelgruppe*, bis zum Murtörl, in welcher die Achse der Massenerhebung senkrecht zur Hohen Tauernkette gerichtet ist, mit starker Vergletscherung (Hochalmspitze 3355 m, Ankogel 3263 m). Südliche Vorlagen der Kette bilden: das *Pfunderser Gebirge*, im S. der Zillertaler A., zwischen Eisack und Tauferstal (Wilde Kreuzspitze 3135 m), die *Rieserfernergruppe*, zwischen Reintal und Antholzer Tal, mit beträchtlicher Vergletscherung und sieben Gipfeln über 3200 m (Hochgall 3440 m), das *Villgratler* oder *Defereggengebirge*, bis zum Iseltal, unter der Schneegrenze bleibend (Weiße Spitze 2962 m), die *Röthgruppe*, nördlich der vorigen, zwischen Virgen- und Defereggental, mit der vergletscherten Röthspitze (3496 m), die *Schobergruppe*, südlich der Glocknergruppe zwischen Isel- und Mölltal, stockförmig gegliedert, im zentralen Teil etwas vergletschert (Roter Knopf 3296 m), endlich die *Sadnig-Kreuzeckgruppe*, südlich von der Goldberggruppe bis zum Drautal, tief unter der Schneegrenze bleibend (Polinik 2780 m). Die *Niedern Tauern* erstrecken sich vom Murtörl (W.) zwischen Enns (N.) und Mur (S.) bis zu den Tälern der Liesing und Palten (O.) und bilden die bedeutend niedrigere, nirgends in die Gletscherregion reichende Fortsetzung der Hohen Tauern. Sie bestehen meist aus Glimmerschiefer, aus dem einzelne Gneisinseln zu Tage treten, und zerfallen in vier Abteilungen: die Radstädter Tauern (Weißeck 2709 m), die Schladminger A. (Hochgolling 2863 m), Wölzer A. (Röthelkirchspitze 2474 m), Rottenmanner Tauern (Bösenstein 2449 m). Als südliche Vorlage der Niedern Tauernkette erscheint der Tamsweg-Seckauer Höhenzug (Gstoderberg 2141 m).

4) Die *Norischen A.* erstrecken sich südlich vom Murtörl vom Katschbergpaß (W.) bis zum Hirschegger Gatterl (O.) und bilden ein zumeist aus Gneis und Glimmerschiefer bestehendes flaches Gewölbe. Durch den Sattel von Neumarkt werden sie in zwei Abschnitte geteilt: die *Gurktaler A.* mit den Gruppen der Stangalpe (Eisenhut 2441 m), der Metnitzalpen (Prauker Höhe 2169 m) und der südlich vorgelagerten Gruppe der Afritzer und Wimitzer Berge (Wöllaner Nock 2139 m); dann die *Lavanttaler A.* mit den Seetaler A. (Zirbitzkogel 2397 m), der Saualpe (2081 m), der Packalpe (Ameringkogel 2184 m) und der Koralpe (2141 m). Letzterer Gruppe schließen sich im SO. das *Bacher-* und *Posruckgebirge* an (Schwarzkogel 1548 m).

5) Die *Cetischen A.* reihen sich als letzter Teil der Gneisalpen am Hirschegger Gatterl östlich an die Norischen A. an, bestehen gleichfalls aus Gneis und Glimmerschiefer und erreichen nur noch Höhen bis zu 2000 m. Durch einen Teil des Murtals, durch das untere Mürz- und das Fröschnitztal werden sie in zwei Züge geteilt: den nördlichen Floningzug (Floning 1584 m) und den durch das Durchbruchstal der Mur in die Gleinalpen (Lenzmairkogel 1997 m) und die Fischbacher A. (Stuhleck 1783 m) zerfallenden südlichen Zug. Beide Züge stehen am Semmering miteinander in Verbindung und verflachen im NO. bis zum Rosaliengebirge (746 m) bei Wiener-Neustadt.

Im Winkel zwischen dem Koralpenzug und dem südlichen Zug der Cetischen A. liegt die von devonischen Ablagerungen erfüllte, von der Mur durchflossene Grazer Bucht (Hochlantsch 1722 m) mit der Gneisinsel des Schöckel (1446 m).

Die *Schieferalpen* treten an drei Stellen als Übergangsgebirge zwischen die Gneisalpen und die nördlichen Kalkalpen:

6) *Plessur-Alpen*, zwischen Rheintal, Prätigau, Davos und Albula, mit den Ketten des Hochwang im N. (Mattlishorn 2664 m), des Stätzerhorns (2579 m) im SW. und dem von einer mächtigen mesozoischen Kalkdecke überspannten Arosagebirge (Aroser Rothorn 2985 m) im SO.

7) *Salzburger Schieferalpen*, vom Wipptal (W.) bis zum Paß von Mandling (O.), zerfallen durch die Quereinschnitte des Zillertals, des Zellersees und des Salzachtals in vier Abschnitte: das Tuxer Tonschiefergebirge, mit stockförmiger Gliederung, 600 m niedriger als die angrenzenden Zillertaler A. (Reckner 2891 m), die Kitzbühler A. (Katzenkopf 2532 m), die Dientener Berge, durchaus reine Wald- und Wiesenberge (Hundstein 2116 m), und die Gründecker Berge (Hochgründeck 1827 m).

8) *Eisenerzer A.*, zwischen Liesing- und Paltental und Eisenerz, bestehen aus Grauwackenschiefer und Grauwackenkalk und erheben sich im mittlern Teil über 2000 m (Gößeck 2215 m).

Die *nördlichen Kalkalpen* umfassen alles Gebirge im N. der Gneis- und Schieferalpen bis zum schwäbischen Hügellande, der bayrischen Hochebene und dem österreichischen Hügelland. Sie zerfallen in vier große Abteilungen:

9) *Algäuer A.*, vom Prätigau und Rhein bis zum Fernpaß, charakterisiert durch die große Entwickelung der Liasformation, mit den Gruppen des *Rätikon*, einer zwischen Prätigau und Montavon nordwestlich streichenden Kette mit geringer Vergletscherung zweier Gipfel (Scesaplana 2967 m), der *Lechtaler A.*, die wieder die Rotwandgruppe (Wildgrubenspitze 2756 m), die Parseierkette, östlich von der vorigen und südlich vom Lech (Parseierspitze 3038 m), und die Hochvogelgruppe, nördlich vom Lech (Hohes Licht 2687 m), umfassen, endlich des *Bregenzer Waldes* im NW. (Hoch-Iser 2232 m).

10) *Nordtiroler Kalkalpen*, vom Fernpaß bis zur Saalach, zerfallen in den südlichen, durch die großartigen Gebirgsformen des Wettersteinkalks charakterisierten Hochgebirgszug und den nördlichen, an Höhenentwickelung weit hinter dem erstern zurückbleibenden Voralpenzug, in welchem Hauptdolomit und jüngere Glieder herrschen. Der Hochgebirgszug umfaßt die *Wettersteingruppe*, zwischen Fernpaß und Scharnitz, mit den drei von S. nach N. aufeinander folgenden Zügen des Tschirgant (2372 m), der Mieminger Kette (Hohe Griesspitze 2759 m) und des Wettersteingebirges (Zugspitze 2964 m), welch letzteres zwei kleine Gletscher aufweist; die *Karwendelgruppe*, zwischen Scharnitz und Achensee, mit vier wilden und schroffen Parallelketten, der Solsteinkette (Kleiner Solstein 2641 m), der Bettelwurfkette (Bettelwurfspitze 2725 m), der Birkkarkette (Birkkarspitze 2756 m) und der Karwendelkette (östliche Karwendelspitze 2539 m); die *Brandenberger A.*, zwischen Achensee u. Inn, die nicht mehr eine so regelmäßige Parallelkettenbildung und eine bedeutende Höhenabnahme zeigen (Hoch-Iß 2299 m); das *Kaisergebirge*, zwischen Inn und Großache, mit der schroffen südlichen Kette des Wilden Kaiser (Elmauer Haltspitze 2344 m) und dem niedrigern, plateauartigen Hintern Kaiser (Pyramidenspitze 1999 m). Der Voralpenzug wird durch die Einschnitte des Lech und der Loisach in drei Gruppen geteilt: das Vilser Gebirge (Köllespitze 2240 m), die Ammergauer A. (Upsberg 2328 m) und die Altbayrischen A., die wieder in mehrere Abschnitte zerfallen, wie das Wallgauer Gebirge, zwischen Loisach und Isar (Krottenkopf 2086 m), das Risser Gebirge, zwischen Isar u. Achental (Mondscheinspitze 2105 m), das Kreuther Gebirge, nördlich von den Brandenberger A. (Hinteres Sonnwendjoch 1988 m), das Zeller Gebirge, östlich des vorigen bis zum Inn (Traithen 1853 m, Wendelstein 1838 m), und das Chiemseegebirge, nördlich vom Kaisergebirge zwischen Inn und Saalach (Sonntagshorn 1962 m).

11) Die *Salzburger Kalkalpen*, von den Tälern der Großache und Saalach im W. bis zum Paß Pyhrn im O., durch mächtiges Auftreten von Dachsteinkalk, klotzige Gebirgsstöcke und ausgedehnte Hochebenen charakterisiert, lassen gleichfalls einen Hochgebirgs- und einen nördlich davon gelegenen Voralpenzug unterscheiden. Der Hochgebirgszug umfaßt die *Waidringer A.*, zwischen Großache und Saalach, mit den Leoganger Steinbergen (Birnhorn 2634 m), den Loferer Steinbergen (Ochsenhorn 2513 m), dem westlich gelegenen Kirchbergstock (Hochscharte 1679 m) und dem nördlich vorgelagerten Kammerkargebirge (Kammerkar 1869 m); die östlich von der Saalach, nördlich von den vorigen gelegenen *Berchtesgadener A.*, die wieder durch die Talungen von Ramsau und Berchtesgaden in die Reichenhaller Gruppe mit der Reiteralpe (Stadelhorn 2288 m), dem Lattengebirge (Karkopf 1737 m) und dem Untersberg (Berchtesgadener Hochthron 1975 m), dann in die Königsseegruppe, eine mächtige, im allgemeinen flach gegen N. abfallende, entlang dem Berchtesgadener Haupttal durch eine gewaltige Störungslinie abgeschnittene Kalkplatte mit den Gebirgsstöcken des Steinernen Meeres (Selbhorn 2655 m), der Wimbachgruppe (Watzmann 2714 m), der Übergossenen Alm (Hochkönig 2938 m), des Hagengebirges (Raucheck 2391 m) und der Göllkette (Hoher Göll 2519 m), geteilt sind; deren östliche, durch den Salzachdurchbruch losgerissene Fortsetzung bildet das Tennengebirge (Raucheck 2428 m); die *Ausseer A.*, durch eine westöstliche Tiefenlinie in die der Hauptmasse nach aus einem Hochplateau bestehende Dachsteingruppe (Hoher Dachstein 2996 m) mit den Ausläufern des Gosauer Steins (Bischofsmütze 2454 m) nach W. und der Grimmingkette (Grimming 2351 m) nach O., dann in die Prielgruppe geteilt, welch letztere aus den drei scharf geschiedenen Komplexen des Sandlingstocks (Sandling 1716 m), des Toten Gebirges (Großer Priel 2514 m) und des Warscheneckstocks (Warscheneck 2386 m) besteht. Der Voralpenzug der Salzburger Kalkalpen umfaßt die drei Abschnitte der *Wolfganger A.* mit den Gruppen des Osterhorns (Hochzinken 1762 m) im SW., des Gamsfeld (2024 m) im SO., des Schafbergs (1780 m) im NW. und des Höllengebirges (Höllenkogel 1862 m) im NO.; der *Grünauer A.*, östlich von der Traun bis zur Steyr und Krems, mit den Gruppen des Traunstein (1691 m) im W. und des Kasbergs (1743 m) im O.; endlich der *Oberösterreichischen Seehügel*, nördlich von den Wolfganger A. zwischen Salzach und Traun; dies sind aus Wiener Sandstein gebildete, westöstlich streichende Hügelreihen (Hollerberg 1134 m).

12) Die *Österreichischen A.* nehmen den übrigen Raum des nördlichen Kalkalpengebiets östlich vom Paß Pyhrn ein und zerfallen gleichfalls in einen Hoch-

gebirgs- und einen nördlich vorgelagerten Voralpenzug. Die nördliche Zone des Hochgebirgszugs, der steil gegen das vorliegende Mittelgebirge abfällt, ist aus Dachsteinkalk, die südliche Zone aus Riffkalken gebildet. Die Plateaus des Hochgebirges besitzen nicht mehr jenen wilden, steinigen Charakter wie die Hochflächen der Salzburger Kalkalpen; in bedeutend tieferm Niveau gelegen, sind sie häufig noch mit Vegetation bedeckt und geben einer spärlichen Alpenwirtschaft Raum. Im Voralpenzug herrscht Dolomit und am Nordsaum Wiener Sandstein. Der Hochalpenzug umfaßt vier Gruppen: *Ennstaler A.*, vom Paß Pyhrn bis zur Enns, mit den Bergstöcken der Haller Mauern (Hoher Pyrgas 2244 m), des Buchstein (2224 m), des Reichenstein (2247 m) und des Hochtor (2372 m), die beiden letztern südlich der Enns; *Hochschwabgruppe*, östlich von der Enns bis zum Seebergpaß (Hochschwab 2278 m); *Schneeberggruppe*, östlich vom Seebergpaß bis zum Sierningtal, mit einer Folge von hohen Plateaustöcken, wie Veitschalpe (Hochveitsch 1982 m), Schneealpe (Windberg 1904 m), Raxalpe (Heukuppe 2009 m), Schneeberg (Klosterwappen 2075 m), Tonion (1700 m) und Göller (1761 m); *Lassing-Alpen*, nördlich von der Hochschwabgruppe von der Enns bis zur Erlauf (Hochstadel 1920 m, Ötscher 1892 m). Der Voralpenzug setzt sich aus folgenden Gruppen zusammen: *Mollner A.*, von der Krems und Steyr bis zur Enns, mit mehreren meist westöstlich streichenden Zügen, darunter dem Sengsengebirge (Hoher Nock 1961 m); die *Hollensteiner A.*, östlich der Enns und nördlich von den Lassing-Alpen, mit mehreren parallelen Höhenzügen (Voralpe 1762 m); die *Hohenberger A.*, ein einförmiges Dolomitgebiet, östlich der vorigen (Sulzberg 1399 m); die *Thermengruppe*, östlich von einer durch das Austreten zahlreicher Thermen gekennzeichneten Bruchlinie begrenzt, im S. bis 1200 m hoch (Dürre Wand 1222 m); endlich der *Wiener Wald*, von der Traisen und Triesting bis zur Donau, aus den flachen, nordöstlich streichenden Wellenzügen des Wiener Sandsteins bestehend (Schöpfel 893 m).

Die *südlichen Kalkalpen* umfassen sechs große Abschnitte und zwar:

13) *Lombardische A.*, vom Ostufer des Lago Maggiore bis zum Iseosee und der Val Camonica, mit den *Luganer A.* im W. (Monte Generoso 1695 m) und den *Bergamasker A.* im O. (Pizzo di Coca 3052 m).

14) *Etschbuchtgebirge* oder *Trienter A.*, von der Val Camonica östlich bis zum Becken von Belluno, nördlich längs der merkwürdigen Durchbruchlinie von Judicarien weit in das Innere der Gneisalpen bis Meran eindringend, zerfällt in folgende Gruppen: *Brescianer A.* im SW. (Monte Cadria 2254 m); *Brentagruppe*, ein großes, vom Rendenatal und Judicarien nordnordöstlich bis zum Nocetal streichendes Gewölbe mit hochaufragender Kette wilder Gipfelzacken (Cima Tosa 3176 m); *Monte Baldo* (2218 m) östlich vom Gardasee; *Sarcagruppe*, nördlich der vorigen, mit den Parallelzügen des Orto Abramo (Bondone Cornicello 2180 m) und des Monte Gazza (Paganella 2124 m); *Nonsberger A.*, zwischen Etsch-, Noce- und Ultental (Große Laugenspitze 2438 m); *Vicentinische A.*, östlich von der Etsch und südlich von der Val Sugana (Cima Dodici 2338 m).

15) *Südtirolisches Hochland*, im N. an die Gneisalpen stoßend, im W., S. und SO. von ausgezeichneten Senkungsgebieten begrenzt und im O. am Kreuzberg endigend, woselbst sich der paläozoische Keil der Karnischen A. zwischen das mesozoische und das Urgebirge einzwängt, zerfällt in vier Teile: die *Cima d'Astagruppe*, zwischen Val Sugana und Avisio mit der Granitinsel der Cima d'Asta (2848 m), der Porphyrkette der Lagorei (Cima di Laste 2711 m) und dem nordöstlichen Gewölbe der Boche (2748 m); das *Porphyrplateau von Bozen*, zwischen Etsch, Avisio und östlich bis zum Reiterjoch, mit den dazu gehörigen Sarntaler Bergen, erhebt sich nur in den Höhenpunkten des nördlichen und südlichen Randes bis 2500 m (Villandersberg 2511 m, Zangenberg 2493 m); die nördlich zum Pustertal abfallende *Plose* (Gabler 2561 m); endlich die ausgedehnte Gebirgsgruppe der *Südtiroler Dolomiten*, umfassend die drei Abschnitte der *Fassaner Dolomiten* im SW. mit den Berggruppen des Latemar (2846 m), der Marmolata (3360 m) und der Pala (Cima di Vezzana 3191 m), des *Badiotenhochlandes* oder der *Grödener Dolomiten*, die sich in flachem Bogen um die vorige Abteilung herumlegen, mit den Stöcken des Rosengarten (3002 m), Schlern (2565 m), Langkofel (3178 m), der Sellagruppe (3152 m), der Geißlerspitzen (3027 m), des Peitlerkofels (2877 m), des Nuvolau (2578 m), des Pelmo (3169 m) und der Civetta (3220 m); endlich der *Ampezzaner Dolomiten*, welche den übrigen Raum im NO. einnehmen und aus einer dichtgedrängten Schar isolierter Stöcke aus Dachsteinkalk bestehen (Antelao 3264 m).

16) *Venezianer A.*, von der Val Sugana östlich bis zum Quertal des Tagliamento, im nördlichen Teil als Fortsetzung der Südtiroler Dolomiten zu betrachten, im südlichen Teil ein regelmäßiger, von engen, tief eingerissenen Tälern durchbrochener Gebirgswall, zerfallen in folgende Abschnitte: *Belluneser Hochalpen* zwischen Brenta und Piave (Monte Schiara 2566 m), die *Belluneser Hügel*, ein niederer Kreiderücken (Col Vicentin 1764 m), welcher das Becken von Belluno von der oberitalienischen Ebene trennt; die *Pramaggioregruppe*, zwischen Piave und Tagliamento, im nördlichen Teil aus Dachsteinkalk, im südlichen aus Jura und Kreide bestehend (Cima dei Preti 2703 m); die *Sappadagruppe*, nördlich von der vorigen (Terza grande 2591 m).

17) *Karnische A.*, zerfallend in drei langgezogene Ketten, die sich in der Richtung nach OSO. von dem Hauptstamm der A. entfernen, und zwar: *Gailtaler A.*, zwischen Drau und Gail, mit den Gruppen des Kreuzkofel, auch Lienzer Dolomiten genannt (Sandspitze 2863 m), des Reißkofel (2369 m), des Latschur (2238 m) und des Dobratsch (2167 m); die *karnische Hauptkette*, in gerader Richtung vom Sextental über 100 km bis zur Gailitz streichend, gegen S. ungemein steil abfallend (Monte Coglians 2782 m); die *Karawanken*, die östliche Fortsetzung der vorigen, im östlichen Teil in einzelne Stöcke aufgelöst, von mehreren tiefen Pässen überschritten (Hochstuhl 2239 m).

18) *Julische A.*, den Winkel zwischen den Venezianer und den Karnischen A. erfüllend, zerfallen in drei Abschnitte: *Raibler A.*, vom Tagliamento bis zur Save, südlich bis zum Isonzo und der Idria, mit der Moggiogruppe im W. (Cinco del Boor 2197 m), der Raccolanagruppe, zwischen Fella und Predilpaß (Bramkofel 2762 m) und der Trentagruppe im O. (Triglav 2864 m); *Steiner A.*, durch das Feistritz- und Sanntal von den Karawanken geschieden (Grintouc 2569 m); endlich die kleine *Maggioregruppe*, südlich von den Raibler A. (Monte Lavora 1997 m).

Zur ‚Geologischen Karte der Alpen'.

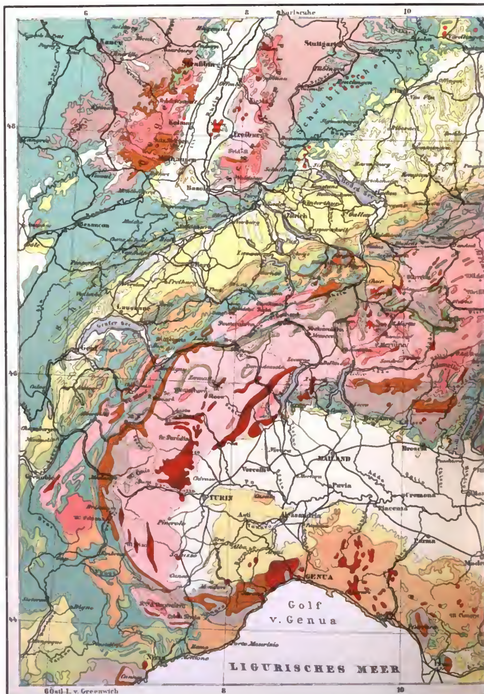
Die Alpen sind ein **Ketten- oder Faltengebirge**, das nicht, wie man früher annahm, durch den Aufbruch der in den zentralen Teilen des Gebirges herrschenden massigen Gesteine, die zwischen die Sedimentärformationen eindrangen und diese auseinandertrieben, gebildet wurde, sondern unter dem Einfluß einer nach der herrschenden Ansicht durch die Kontraktion der Erde entstandenen, horizontal wirkenden Kraft, welche die Sedimentärschichten zugleich mit den unter und in ihnen gelegenen kristallinischen Gesteinen in Falten legte. Das Streichen der gefalteten und aufgerichteten Schichtenkomplexe geht im allgemeinen der Längsausdehnung der Alpen parallel. Der Ursprung der gebirgsbildenden Kraft ist auf der Innenseite des Gebirgsbogens, also auf seiner Südseite, zu suchen; denn die Falten sind vielfach nach außen überschoben und überkippt, so daß ältere Gesteine über jüngern lagern (vgl. Tafel *Geologische Formationen I*, Fig. 1; *II*, Fig. 3). Dies ist zumal am Nordrande der Fall, wo der von Süden her wirkenden Kraft alte Gebirgsmassen in Böhmen, im Schwarzwald, in den Vogesen entgegenstanden. Immerhin zeigt der *Außenrand* der Alpen durchweg einen einheitlichen Bau; hier lagert ein breiter Gürtel mächtig entwickelter Sedimente, am weitesten nach außen die tertiären Molasse- und Sandsteinbildungen, etwas mehr nach innen, in den sogen. *Kalkalpen*, die kalkreichen Ablagerungen der mesozoischen Formationen. Anders die *Innenseite* der Alpen. Hier fehlt zunächst im ganzen Westen, zwischen dem Golf von Genua und dem Lago Maggiore, das Gegenstück der breiten nördlichen Kalkzone ganz, und das kristallinische Kerngebirge stößt unmittelbar an das Senkungsfeld der piemontesisch-lombardischen Ebene, durch gewaltige Bruchlinien von diesem getrennt. Erst östlich vom Lago Maggiore erscheinen die Sedimente, in einer nach Osten hin zunehmenden Verbreitung; aber sie bilden nicht, wie auf der Außenseite, eine Reihe parallel verlaufender Falten, sondern zerfallen in einzelne Stücke, die in der mannigfachsten Weise gegeneinander verschoben sind. Gerade in diesem so stark dislocierten Teil der Alpen sind massige Gesteine, Granite und Porphyre sowie jüngere vulkanische Gesteine, in der Zeit der Trias oder des Tertiärs entstanden, ein Hauptbestandteil des Gebirges.

Von den **Gesteinen** der Alpen bilden die *ältesten*, meist deutlich geschieferte oder gebankte kristallinische Gesteine, in den Ostalpen, sattel- oder kuppelförmig aufgerichtet, den mittlern Teil des Gebirges, die *Zentralzone;* in den Westalpen, wo die Zentralzone durch großartige Verschiebungen und Faltungen in eine Reihe von Massiven zerlegt ist, setzen sie, oft überkippt und fächerförmig nach oben divergierend, diese *Zentralmassive* zusammen (vgl. Taf. *Geologische Formationen I*, Fig. 1; *II*, Fig. 3). Die kristallinischen Gesteine sind teils echte *archäische Gneise* und *Glimmerschiefer*, Amphibolite und Serpentin, wie im Massiv der Tessiner Alpen, teils durch Gebirgsdruck bankig und schiefarig struierte *Granite*, wie der *Protogin* der Westalpen und der *Zentralgneis* der Ostalpen, und umgewandelte, kristallinisch gewordene paläozoische Schiefer (so im Innern des Finsteraarmassivs). Nur in den am wenigsten emporgestauten Teilen der Zentralmassive (wie im Oberengadin, Veltlin, Tessin) findet sich noch normaler Granit, Gabbro und Peridotit. Die äußere Hülle der Zentralmassive setzt sich meist aus feldspatarmen kristallinischen Schiefern (Glimmerschiefer, Hornblendeschiefer, Kalkglimmerschiefer, Phyllit, Chlorit- und Talkschiefer) zusammen, also aus Gesteinen, die zum größten Teil aus Sedimentgesteinen paläozoischen und mesozoischen Alters durch Metamorphose hervorgegangen sein dürften. *Paläozoische Sedimente* sind mit Sicherheit nur in den Ostalpen nachgewiesen. Hier wird die zentrale Zone der kristallinischen Schiefer von einer nördlichen und südlichen *Grauwackenzona* begleitet, die sich wesentlich aus Phylliten (sogen. Glanzschiefer), Tonschiefern, Grauwacken, Quarziten zusammensetzt und technisch wichtige Einlagerungen von Spateisenstein enthält. Hier und da begegnet man massig entwickelten *Riffkalken* und in Regionen starker Faltung auch wohl kristallinischen Schiefern, aus den gewöhnlichen Grauwacken und Schiefern entstanden. Auf Grund von Versteinerungen werden die *Bänderkalke* und die sie einschließenden *Phyllite*, denen die grauen sowie die bunten oder grünen Schiefer und die *Casannaschiefer* der Westalpen entsprechen, zum *Silur*, andre Phyllite mit Einlagerungen von *Krinoidenkalk* und Dolomit, aber auch Eruptivgesteinen, wie Diabas und Melaphyr, zum *Devon* gerechnet. Viel besser gekennzeichnet ist das *Karbon*. Ein hierzu gehöriger größerer Komplex (quarzitische Sandsteine und chloritische Tonschiefer mit Anthracit) liegt eingefaltet zwischen den Massiven des Monthianc und des Monte Rosa; weiter nördlich kennt man Karbon vom Titlis, Bristenstock, vom Tödi (hier eingefaltet im Gneis); im Osten bildet es zusammenhängende Zonen an den Stangalpen und von da bis zum Semmering. Petrographisch von jenen verschieden, indem marine Bildungen (dunkele Schiefer und Kalke, sogen. *Gailtaler Schichten*) mit terrestrischen (Sandsteinen und Konglomeraten) wechseln, sind die karbonischen Ablagerungen am Südrande der Ostalpen, wo sie sich an die Grauwackenzone anlehnen, aber auch noch in den Bergamasker Alpen (Val Trompia) und bei Lugano vorfinden. Zur *Dyas* gehört der *Verrucano* der Westalpen, ein rot oder grün gefärbtes sandsteinartiges Trümmergestein, oft den kristallinen Schiefern eingefaltet oder diskordant aufgelagert (in den Glarner Alpen, an der Windgälle, hier zusammen mit Quarzporphyr [s. Tafel *Geologische Formationen I*, Fig. 4; *II*, Fig. 3], in der der Grenze zwischen West- und Ostalpen entsprechenden Einsenkung, die sich von Feldkirch aus durch das Prätigau bis zum Lago Maggiore und Ivrea erstreckt). Verrucano in Verbindung mit Kalken findet sich auch in den Ostalpen östlich von Schwaz; in den Südalpen entsprechen ihm die marinen *Fusulinenkalke*, der *Grödner Sandstein*, der *Bellerophonkalk*. Vulkanische Gesteine von permischem Alter sind die *Quarzporphyre* von Bozen und Lugano. Die *Trias* in der sogen. alpinen Entwickelung (s. *Triasformation*) nimmt einen hervorragenden Anteil an der Zusammensetzung der Ostalpen und besonders der nördlichen und südlichen Kalkalpen. Besonders auffallend durch ihre bizarren Formen sind die mächtigen *triadischen Korallenriffe*, zumal in den sogen. *Dolomiten* in Südtirol und Venetien (s. Tafel *Gebirgsbildungen*, Fig. 5). Auch Eruptivgesteine fehlen der alpinen Trias nicht; *Augitporphyre* und deren Tuffe finden sich an der Seiser Alp und im Fassatal, *Quarzporphyr* bei Raibl etc., *Syenit* am Monzoni und bei Predazzo, Diorit *(Tonalit)*

am Adamello. In den Westalpen kennt man die Trias als Kalk, Dolomit, Gips und Mergel entwickelt, nur in geringer Ausdehnung; doch dürften manche kristallinischen Schiefer, eingefaltet zwischen den Zentralmassiven, metamorphosierte triadische Sedimente sein. Eine große Verbreitung und Mächtigkeit besitzen dafür die *Juraschichten*. Sie umfassen in einem breiten Gürtel die Außenseite der Westalpen, auch zwischen den Massiven des Montblanc und Monte Rosa dringen sie ein, sind weiter im Osten als *Hochgebirgskalk* (Malm) und *Bündner Schiefer* (Lias) entwickelt, und, in granatführende Glimmerschiefer umgewandelt, begrenzen sie das Gotthard-Massiv im Norden (zwischen Andermatt und Oberalp) gegen das Finsteraarmassiv, im Süden (Nufenenpaß-Airolo) gegen das Tessiner Massiv (s. auch Tafel *Geologische Formationen II*, Fig. 3). In den Ostalpen schließen sich die Jura-Ablagerungen aufs engste der Trias an; sie bedecken am Südrande westlich vom Gardasee große Flächen. Die *Kreide* zeigt sich in den Westalpen ziemlich vollständig entwickelt; als breites Band umsäumt sie die Jurasedimente; ihr gehören der *Caprotinen-* oder *Schrattenkalk*, *Orbitulinenkalk* und *Grünsandstein* als untere, der *Hippuritenkalk* und die *Seewenschichten* als obere Abteilung zu. In den Ostalpen reduziert sich die Mächtigkeit und die Verbreitung der Kreide sehr; als obere Kreide erscheinen hier im Norden die *Gosauschichten*, ein Wechsel von Sandstein, Kohlenschiefer, Mergel und Hippuritenkalk, im Süden die *Scaglia*, rote und weiße Mergel, und massig ausgebildete *Rudistenkalke*, die dem Karst sein eignes landschaftliches Gepräge verleihen (s. Tafel *Gebirgsbildungen*, Fig. 6). Von wesentlich früh*tertiärem* Alter ist der dem Nordrande der Alpen eigentümliche *Flysch*, ein Komplex von Sandsteinen *(Wiener Sandstein)* und Konglomeraten mit untergeordnetem Kalk und Mergel. Während der Flysch in den Ostalpen nicht konkordant auf den mesozoischen Bildungen ruht, lagert er in den Westalpen direkt der obersten Kreide auf und ist zugleich mit dieser und dem Jura in Falten zusammengeschoben; auch *Nummulitenkalke* sind ihm hier vielfach eingeschaltet. Letztere werden nach Süden mächtiger und erscheinen gut entwickelt zwischen Briançon und Nizza. In dem Vicentinischen entsprechen dem Alttertiär fossilreiche Grobkalke und Kalkschiefer mit Einlagerungen von *basaltischen Eruptivgesteinen* und Tuffen, in Friaul und in Istrien Nummulitenkalk und der flyschähnliche *Macigno*. Das jüngere Tertiär (Sandsteine, Mergel, Schiefertone und Konglomerate, mit den Namen *Molasse* und *Nagelfluh* bezeichnet) nimmt nicht mehr an dem Aufbau der eigentlichen Alpen teil; es ist ganz auf das Vorland der Alpen beschränkt. Eine wichtige Rolle spielen noch die *diluvialen* Ablagerungen, besonders in den Tälern und den Ebenen am Fuß des Gebirges, sowie die von einer frühern ausgedehnten Vergletscherung herrührenden großen Massen von *erratischen Blöcken* am Süd- und Nordrande der Alpen.

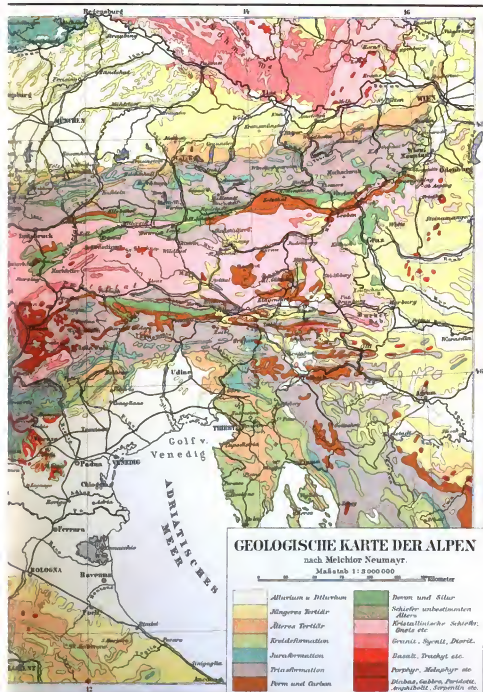
Aus der Ausbildungsweise, Verteilung und Anordnung der verschiedenalterigen Gesteine läßt sich ein Schluß auf die Entstehung der Alpen ziehen. Während in der Silurzeit vielleicht das ganze Gebiet der heutigen Alpen vom Meer bedeckt war, bildete sich im Lauf der Devon- und Karbonzeit allmählich ein Festland heraus, in dessen Niederungen eine üppige Flora gedieh, deren Reste in den karbonischen Ablagerungen sich erhalten haben. Da begann am Ende der Karbonzeit die Wirkung der gebirgsbildenden Kräfte. Das kristallinische Grundgebirge nebst den nahezu konkordant aufgelagerten paläozoischen Sedimenten wurde gefaltet und längs einzelner entstehenden Spalten zerrissen, so längs der die Ost- und Westalpen trennenden Linie; hier und da, wie bei Bozen und Lugano, drangen aus den Spalten Eruptivmassen hervor. Die Kämme und Gipfel der entstandenen Ketten fielen dann der Erosion anheim, und bei langsamer Senkung des Landes begann ein neues System von Sedimenten (der Verrucano und der Grödner Sandstein) allmählich auf den denudierten Falten, diskordant auf den ältern Bildungen, sich abzulagern (vgl. Tafel *Geologische Formationen I*, Fig. 3). Die gleichmäßige Senkung des Festlandes hielt während der Triaszeit an, wenigstens in den Ostalpen, wo die Gesamtmächtigkeit der triadischen (marinen) Sedimente mehrere tausend Meter beträgt. Die Westalpen, in denen die Triasformation keine große Entwickelung besitzt, waren zu dieser Zeit wohl größtenteils Festland, so die Gebirgsgruppe des Monte Rosa und die Mont Blanc-Kette etwa bis zum Gotthard-Massiv, tauchten dann aber in der Jurazeit bis auf einige Gebirgsmassen mit tiefeingeschnittenen Buchten allmählich wieder unter den Meeresspiegel hinab, unter dem die Ostalpen sich schon seit Beginn der Triasperiode befanden. In den letztern vollzog sich dann zu Ende der Neokomzeit eine zweite große Faltung. Der größte Teil des jetzt gehobenen Landes wurde später nicht mehr vom Meere bedeckt; die jüngern Gosauschichten und Flyschgesteine lagerten sich nur in den Buchten und an der Außenseite des neugebildeten, vielfach von Meeresarmen durchschnittenen Festlandes ab. Auch in den Westalpen erfolgte um dieselbe Zeit wohl hier und da eine Hebung des Meeresbodens und Bildung von Festland; doch in der Eocänperiode drang das Meer wieder vor und setzte den Flysch und Nummulitenkalk auf den erodierten Schichten der untern Kreide ab. Erst *am Ende der Eocänzeit* begann *die Haupterhebung und -Faltung des ganzen Gebirges*. Die in der Karbonzeit schon einmal gefalteten Bildungen wurden mitsamt den mächtigen, auf ihnen diskordant zur Ablagerung gelangten Sedimenten zusammengeschoben, Flysch und Nummulitenkalk in triadische Sedimente und kristallinische Gesteine eingefaltet, und Störungen der mannigfachsten Art, Überkippungen, Zerreißungen und Verschiebungen, erzeugten die verwickelten Lagerungsverhältnisse, wie sie heute die Alpen darbieten (s. Tafel *Geologische Formationen I*, Fig. 1, 3 u. 4, und *II*, Fig. 3). Der Faltungsprozeß dauerte jedenfalls sehr lange, in den Westalpen sicherlich bis zur Miocänzeit, wie die Aufrichtungen und Überschiebungen in miocänem Molassegebirge am Nordrande der Alpen bekunden. Auch das Juragebirge hat bei dieser letzten Hauptfaltung von den Alpen sich abgetrennt. An den aufgerichteten Gebirgskämmen arbeitet seither unaufhaltsam die Erosion. Tiefe Täler sind entstanden, häufig da, wo vielleicht früher die höchsten Erhebungen lagen, und hohe Bergrücken verlaufen nicht selten quer über frühere Faltentäler. Fast die Hälfte der ursprünglichen Massen ist abgetragen und erodiert. Der abgeschwemmte Schutt hat die Molasse und später die Diluvial- und Alluvialablagerungen am Rande und in den Tälern der Alpen gebildet.

Vgl. außer den bereits erwähnten Profilen auch die Tafeln *Gebirgsbildungen*, Fig. 2, Ansicht des Karwendel- und Wettersteingebirges, und *Bergformen III*, Fig. 8, Ansicht der Churfirsten, sowie Artikel ‚Gebirge‘, Textfigur 3, der Hauptstamm der Alpen.



Meyers Konv.-Lexikon, 6. Aufl.

Bibliographisches



stitut in Leipzig.

Zum Artikel ‚Alpen‘.

Zwischen den Norischen und Karnischen A. befindet sich im Innern der A. das weite **Becken von Klagenfurt**, das von tertiären, diluvialen und alluvialen Ablagerungen erfüllt ist und von Hügelgruppen durchzogen wird, die sich durchschnittlich zu 800—1050 m Höhe erheben. Es wird von der Drau durchflossen und enthält im westlichen Teil mehrere Seen.

Über den **geologischen Bau** der A. vgl. die Textbeilage zur beifolgenden »Geologischen Karte der A.«.

Klima, Pflanzen- und Tierwelt.

Durch die Kette der A. wird das mitteleuropäische Klimagebiet gegen das Mittelmeergebiet scharf abgegrenzt. Die hohen Alpenkämme beschränken den Einfluß des Atlantischen Ozeans nach S. und O. hin. Der Übergang zum Mittelmeerklima erfolgt im W. der A. rasch und sprungweise, langsamer dagegen im O., wo die Alpenkämme niedriger werden und nach NO. streichen, so daß die Südseiten gegen die kalten Ost- und Nordostwinde ungeschützt sind. Die Wärmeverhältnisse bieten örtlich große Verschiedenheiten, und zwar sowohl in horizontaler als vertikaler Richtung. Unter den bewohnten Alpentälern hat die größte Winterkälte der Salzburgische Lungau (»österreichisches Sibirien«), wo Kältegrade von —30° gerade nicht selten sind und das Wintermittel —7° beträgt, ferner der Engadin und das Kärtnerische Becken, warm dagegen sind das obere Ill- und Rheintal sowie das untere Reußtal, wo der warme, trockne Föhn von den Gebirgskämmen in die Täler herabstürzt, im Frühjahr die Schneeschmelze fördert und den Anbau des Bodens in den höhern Lagen der Gebirgstäler begünstigt. Mittlere Jahresextreme sind: Zürich 30°, —14°, Bern 29°, —15°, Genf 32°, —11°, Basel 31°, —14°, Lugano 32°, —7°, Castasegna 28°, —8°, St. Bernhard 17°, —22°, Wien 34°, —15°, Klagenfurt 32°, —22°, Bozen 33°, —8°. Mit der Seehöhe nimmt die Temperatur für je 100 m Erhebung um durchschnittlich 0,58° ab (Winter 0,45°, Sommer 0,75°), doch herrscht im Winter, besonders bei klarem, windstillem Wetter, häufig Temperaturumkehr. An beiden Seiten sind die A. regenreich. In den Österreichischen A. herrschen Sommerregen, nur in Südtirol und Krain fällt der meiste Regen im Mai und Oktober. Auch die Schweiz hat meistens Sommerregen, außer im W. und S., wo Herbstregen vorherrschen. Die Südseite der A. vereinigt Regenreichtum (Krainer Schneeberg jährlich 317 cm) mit geringer Bewölkung, indem die Regen meistens als Platzregen fallen. Vgl. auch die »Klimakarte von Deutschland«.

Über die **Vegetation** der A. s. die Artikel »Alpenpflanzen« (mit Tafel) und »Schweiz«.

Die **Tierwelt** der untern Regionen der A. umfaßt in der Mehrzahl mitteleuropäische Formen, denen sich in den nach S. sich öffnenden Tälern der A. einige spezifisch italienische Tiere zugesellen. Man unterscheidet rein **alpine (genuine)** Alpentiere, die dem Hochgebirge eigentümlich sind, z. T. nordische Formen und als Rest der mitteleuropäischen Tierwelt zur Eiszeit zu betrachten; ferner **alpiphile** Tiere, Bewohner des Tales und der Montanregion, die in der wärmern Jahreszeit in das Hochgebirge hinaufsteigen und beim Sinken der Temperatur wieder zurückkehren, und **alpivage** Tiere, die nur beim Zug oder durch Verschleppung ins Gebirge kommen. Nach der vertikalen Verbreitung unterscheidet man vier Zonen: das Flachland bis zu 790 m Höhe, die Bergregion 790—1270 m, die Alpenregion 1270 bis 2220 m und die Schneeregion 2220—4430 m. Von den **Säugetieren** sind speziell alpine Tiere: Gemse, Steinbock, Murmeltier, Alpenhase, Schneemaus; die erstern beiden gehen bis zur Schneeregion; während die Gemse (besonders in den Bayrischen und Steirischen A.) noch häufig ist, findet sich der Steinbock jetzt nur noch in den Gebirgszügen zwischen Piemont und Savoyen, namentlich im Cognetal; das Murmeltier lebt stets dicht an der Schneegrenze und zieht mit dieser aufwärts; der Alpenhase, eine nördliche, bis ins arktische Gebiet gehende Form, findet sich in den A. von 2600—3700 m, die Schneemaus zwischen 1000 und 3000, aber bis 4000 m gehend. In der Berg- und Waldregion finden sich von alpiphilen Tieren Maulwurf, Spitzmaus, Dachs, Gartenschläfer, Bilch, Fuchs und in vereinzelten Individuen noch Bär, Wolf und Luchs, ferner Stein- und Schneehuhn, Schneefink, Alpendohle, Flüevogel, Lämmergeier. Das Schneehuhn (Lagopus albus) lebt außer in den A. noch im hohen Norden der Alten und Neuen Welt; das Steinhuhn, der Schneefink und der Flüevogel oder die Alpenbraunelle gehen bis zu 2500 m, die Alpendohle, ein allgemein verbreiteter und charakteristischer Hochgebirgsvogel, bis zu 3600 m. Der Lämmer- oder Bartgeier (Gypaëtos barbatus), früher sehr verbreitet, wurde allmählich aus den Vorbergen ins Hochgebirge zurückgedrängt und scheint jetzt in der Schweiz und den Bayrischen A. ausgerottet zu sein. Weiter sind zu nennen: Steinadler, Alpensegler, Nachtschwalbe, Wiedehopf, der bei 3500 m vorkommende Alpenläufer, Alpensumpfmöwe, Goldhähnchen, Blaukehlchen, Auerwild u. a. Reptilien kommen als genuine Alpentiere nicht vor, doch geht die Bergeidechse bis zu 3000 m, und die Kreuzotter wird bis 2200 m gefunden. Der schwarze Erdsalamander (Salamandra atra) geht nicht unter 1000 m herab und findet sich bis 2300 m aufwärts. Unter den Insekten der A. sind von den Käfern etwa die Hälfte alpine oder arktische Formen; in den höhern Regionen überwiegen die ungeflügelten; die Karni- und Omnivoren übertreffen die Pflanzenfresser an Zahl. Unter den Schmetterlingen findet sich eine Reihe alpiner Formen; bemerkenswert ist eine Neigung zur Annahme dunklerer Färbung; mehrere Arten gehen bis in die Schneeregion; die häufig durch Luftströmungen aufwärts geführten Formen sterben hier bald ab. Als ständiger Bewohner der A. findet sich auf dem Schnee und Eis der Gletscher bis 4000 m der kleine, ungeflügelte Gletscherfloh (Desoria glacialis). Unter den Mollusken ist als alpine Form die Schnecke Vitrina diaphana oder glacialis hervorzuheben. In den Alpengewässern leben z. T. Tierformen, die auch in der Ebene vorkommen und fähig sind, das Leben in den hochgelegenen Seen an der Schneegrenze zu fristen; so zeigt die Wasserfauna im Gegensatze zur Landfauna und -flora einen mehr kosmopolitischen Charakter, man findet also Protozoen, Rädertiere, Fadenwürmer, Strudelwürmer, Wasserflöhe, Muschelkrebse, Spaltfüßer, Wassermilben, Insekten, Mollusken und Fische, speziell Forellen. Trotzdem bewohnen die Hochalpenseen neben den Kosmopoliten auch zahlreiche Tierformen, die den Niederungen fehlen und nur in glazialen Temperaturen gedeihen. Wir haben auch hier Reste aus der Eiszeit vor uns, die sich in den arktischen Gewässern ebenfalls vorfinden (vgl. **Zschocke**, Die Tierwelt der Schweiz in ihren Beziehungen zur Eiszeit, Bas. 1901). Dies Tierleben der Alpenseen setzt sich auch im Winter unter der Eisdecke fort. Über Tiere der **Alpenhöhlen** s. Höhlenfauna.

Bevölkerung. Verkehr.

Was die Bevölkerung der A. betrifft, so finden wir in der ältesten historischen Zeit die wahrscheinlich mit den Etruskern verwandten Rätier sowie Völker keltischer Abkunft in ihnen verbreitet. Durch die Römer unterworfen und romanisiert, wurden diese ursprünglichen Bewohner der A. später meist von den Deutschen verdrängt; doch dürften die Rätoromanen, Kurwelschen und Ladiner, die im Engadin und Münstertal der Schweiz sowie im Grödener, Abteital und Enneberg Tirols wohnen, romanisierte Rätier sein. Sonst sind die Bewohner der südlichen Täler zum großen Teil Italiener; die westlichen A. werden von Franzosen, die übrigen Teile von Deutschen bewohnt, nur in den südöstlichen Teilen der A. haben sich slawische Stämme niedergelassen. Man schätzt die Zahl der Deutschen und der Romanen in den A. auf je 3½, die der Slawen auf 1 Mill.

Unter den Erwerbsquellen der Alpenbewohner nimmt der Ackerbau teils aus klimatischen Ursachen, teils infolge unzureichender Güte des Bodens in vielen Gegenden nur eine untergeordnete Stellung ein. Weinbau wird namentlich in Steiermark, Niederösterreich, Südtirol, Veltlin, Waadt, Wallis, Piemont und Südfrankreich betrieben und liefert hier und da vorzügliche Produkte. Obstbau wird in geschützten Tälern sowie im Hügelland gepflegt, Südfrüchte findet man aber nur an den südlichen Abhängen. Hier gedeiht auch der Maulbeerbaum, mit dessen Kultur ausgebreitete Seidenraupenzucht im Zusammenhang steht. Weit bedeutender aber als die Bodenkultur ist die Viehzucht; namentlich die Rindviehzucht, die auf den trefflichen Alpenweiden (Almen) mit vielem Erfolg betrieben wird, bildet eine wichtige Erwerbsquelle (s. Alpenwirtschaft). Von Bedeutung ist ferner, namentlich in den Ostalpen, die Holzgewinnung, dann die Jagd. Mit Mineralschätzen ist zwar der ganze Gebirgszug bedacht, die Gewinnung aber nur in den Ostalpen von Belang. Namentlich in Steiermark, aber auch in Kärnten und Krain wird die Förderung und Verarbeitung von Eisenerzen betrieben; dort finden sich auch ergiebige Kohlenlager, deren Fehlen in der Schweiz die Ausbeutung zahlreich vorhandener Erzadern verhindert. Während Steiermark das beste Eisen liefert, kommt von Kärnten Blei, von Krain Zink und Quecksilber. Salz wird aus den Salinen Tirols, Oberbayerns und des Salzkammerguts gewonnen. Der Betrieb von Steinbrüchen ist fast überall lohnend; an einzelnen Stellen wird er im großen ausgeübt (Marmor vom Untersberg und Laas, Granit vom Lago Maggiore, Zement im Unterinntal 2c.). An Mineralquellen verschiedenster Art sind die A. besonders reich; am berühmtesten und besuchtesten sind die Solquellen von Ischl und Reichenhall, der Natronsäuerling von Schuls-Tarasp und der Eisensäuerling von St. Moriz, die Schwefelthermen von Leukerbad, Aix-les-Bains und Baden, die Arsenquellen von Levico und Roncegno, die Thermen von Gastein, Bormio und Ragaz-Pfäfers. Die Industrie einiger Gegenden ist hoch entwickelt, so daß ihre Erzeugnisse sich über die ganze Welt verbreiten. Außer der besonders in Steiermark, dann in Ober- und Niederösterreich entwickelten Eisenindustrie treten namentlich leistungsfähig auf die Textilindustrie, insbes. die Baumwollindustrie nebst der Stickerei in der Schweiz und in Vorarlberg, die Seidenindustrie in Frankreich, Italien, der Schweiz und Südtirol, die Papierindustrie nebst der Holzschleiferei und Zellulosefabrikation namentlich in den österreichischen A., die Holzschnitzerei im Berner Oberland, im Berchtesgadener Land, Ammergau und in Tirol (Grödener Tal). In den vom Touristenverkehr vornehmlich berührten Gegenden hat sich ein in seiner Weise einzig dastehendes Wirtshaus- und Führerwesen herausgebildet. In der Schweiz (s. d.) steht die Wirtshausindustrie jeder andern an wirtschaftlicher Bedeutung voran. Trotzdem zwingt die Armut der Alpenländer eine große Zahl ihrer Bewohner zum Wandern. Aus dem armen Savoyen gehen jährlich Tausende in die Fremde, suchen schon als Knaben ihren Unterhalt mit Murmeltieren oder Affen, als Stiefelputzer oder Schornsteinfeger; mit Teppichen, Handschuhen und Lederwaren ziehen hausierende Tiroler umher, aber die Liebe zur alten, an Glücksgütern armen, doch an Naturschönheiten so reichen Heimat führt die meisten wieder zurück.

Durch ihre Schönheiten sind die A. auch das Reiseziel aller zivilisierten Nationen geworden und werden es durch die Verbesserung und Vermehrung der Verkehrsmittel immer mehr. Die Eisenbahnen, die jetzt an Stelle mühsamer Saumpfade bis zum Fuß der höchsten Berge, ja, wie beim Semmering, Brenner, Mont Cenis, Gotthard und Arlberg, durch oder über die Berge selbst hinwegführen (s. Alpenstraßen 2c.), die Dampfer, welche die Seen befahren, prächtige Landstraßen machen das Reisen ebenso bequem wie anziehend. Der Touristenverkehr richtet sich namentlich nach dem Chamonixtal, dem Berner Oberland mit Interlaken, den Ufern des Vierwaldstätter Sees mit Luzern und dem Rigi, dem Nikolaital mit Zermatt, dem Engadin, den italienischen Seen, dem Ziller-, Puster- und Ampezzotal, den oberbayrischen Seen, dem Berchtesgadener Lande, dem Salzkammergut und den Kärntner Seen. Eine große Zahl der Touristen verweilt alljährlich in den zahlreichen Sommerfrischen oder in den klimatischen Luftkurorten, wie Montreux, Davos und Meran. Aber eine von Jahr zu Jahr wachsende Zahl unternehmungslustiger Bergsteiger wagt sich an die ehedem gefürchteten Hochalpen. Wenn im vorigen Jahrhundert Männer wie der Naturforscher Scheuchzer, der vielseitige Gelehrte und Dichter Albrecht v. Haller (in seinem beschreibenden Lehrgedicht »Die A.«), der erste Ersteiger des Montblanc, Saussure, durch ihre Forschungen eine nicht ganz fruchtlose Anregung gaben, so haben sich doch erst seit dem 19. Jahrh. die Wissenschaft und Kunst, mit ihnen auch abenteuernder Unternehmungssinn diesem Gebiet zugewendet. Viele der höchsten Spitzen sind erst in neuester Zeit erklommen worden, der Montblanc schon 1786, die Jungfrau 1811, das Finsteraarhorn 1812, die Dufourspitze (höchster Punkt des Monte Rosa) 1855, das Matterhorn 1865. Für Hochgebirgstouren werden vornehmlich aufgesucht die Gruppe des Montblanc, die Penninischen und Berner A., die Berninagruppe, die Ötztaler und Ortler A., die Hohen Tauern, die Südtiroler Dolomiten, das Wettersteingebirge und die Salzburger A. Nach dem Vorgang des Alpine Club in England haben sich auch in der Schweiz, in Österreich, Deutschland, Frankreich und Italien Vereine zur Erforschung der Alpenwelt gebildet (s. Alpenvereine).

[**Literatur.**] Allgemeines: Saussure, Voyage dans les Alpes (Genf 1779–96, 4 Bde.; deutsch von Wyttenbach, Leipz. 1781); Berlepsch, Die A. in Natur- und Lebensbildern (5. Aufl., Jena 1885); Rambert, Les Alpes suisses (Genf 1866–74, 5 Bde.); Frey, Die A. im Lichte verschiedener Zeitalter (Berl. 1877); Schaubach, Die Deutschen A. (2. Aufl., Jena 1865–71, 5 Bde.); Noë, Deutsches Alpenbuch (Glog.

1875—88, 4 Bde.); **Umlauft**, Die A. (Wien 1887); **Sieger**, Die A. (in der Sammlung Göschen, Leipz. 1900); **Studer**, Über Eis und Schnee. Die höchsten Gipfel der Schweiz und die Geschichte ihrer Besteigung (2. Aufl. von Wäber und Dübi, Bern 1896—99, 3 Bde.); Schriften von A. Ruthner, Tuckett, Tyndall, Whymper, Güßfeldt (s. diese Artikel), v. Lendenfeld (»Aus den A.«, Wien 1896, 2 Bde.), Norman-Neruda (»Bergfahrten«, Münch. 1901), Purtscheller (»Über Fels und Firn«, das. 1901) u. a.; Monographien von **Payer** und **Sonklar** in den Ergänzungsheften zu »Petermanns Mitteilungen«; die vom Deutschen und Österreichischen Alpenverein herausgegebenen Werke: »Die Erschließung der Ostalpen« (redigiert von E. Richter, Wien 1892—94, 3 Bde.) und »Anleitung zu wissenschaftlichen Beobachtungen auf Alpenreisen« (Münch. 1879—81, 5 Tle.); **Meurer**, Handbuch des alpinen Sports (Wien 1882); **Grögr u. Rabl**, Die Entwickelung der Hochtouristik in den österreichischen A. (das. 1890); **Zsigmondy**, Die Gefahren der A. (2. Aufl., Leipz. 1887); Derselbe, Im Hochgebirge (das. 1889); **Dent**, Hochtouren, Handbuch für Bergsteiger (aus dem Englischen von W. Schultze, das. 1893); **Purtscheller u. Heß**, Der Hochtourist in den Ostalpen (2. Aufl., das. 1899, 3 Bde., in »Meyers Reisebüchern«); die Schriften der verschiedenen Alpenvereine (s. d.); die Zeitschrift »Der Alpenfreund« (Gera 1870—79, 11 Bde.).

Mit den **geologischen** Verhältnissen der A. haben sich zahlreiche Geologen beschäftigt (Saussure, Agassiz, L. v. Buch, Desor, Beyrich, Gümbel, v. Hauer und die unten genannten Autoren). Besonders wichtig und z. T. reich an Literaturangaben sind folgende Werke: **Studer**, Geologie der Schweiz (Bern 1851 bis 1853, 2 Bde.); Derselbe, Index der Petrographie und Stratigraphie der Schweiz (das. 1872); **Heer**, Die Urwelt der Schweiz (2. Aufl., Zür. 1879); **Sueß**, Die Entstehung der A. (Wien 1875); **Heim**, Untersuchungen über den Mechanismus der Gebirgsbildung (Basel 1878, 2 Bde.); **Baltzer**, Der Glärnisch (Zür. 1873); Derselbe, Der mechanische Kontakt von Gneis u. Kalk im Berner Oberland (Bern 1880); **E. Fraas**, Szenerie der A. (Leipz. 1892); **Penck u. Brückner**, Die A. im Eiszeitalter (das. 1902); **Böhm**, Einteilung der Ostalpen (Wien 1887); **Diener**, Der Gebirgsbau der Westalpen (Prag 1891). Wichtige Arbeiten finden sich in den Veröffentlichungen der geologischen Reichsanstalt in Wien und in den von der geologischen Kommission der Schweizer Naturforschenden Gesellschaft herausgegebenen »Beiträgen zur geologischen Karte der Schweiz« (s. unten); populär gehalten sind **Rothpletz**, Geologischer Führer durch die A. (Berl. 1902), **Tornquist**, Das Gebirge der oberitalienischen Seen (das. 1902). Vgl. auch Gletscher; geologische Karten s. unten. — Über die **physikalischen** Verhältnisse der A. schrieben H. und A. v. Schlagintweit (»Untersuchungen über die physikalische Geographie der A.«, Leipz. 1850 u. 1854), Studer (»Geschichte der physischen Geographie der Schweiz«, Zür. 1863), Pfaff (»Die Naturkräfte in den A.«, Münch. 1877), Hann (»Temperaturverhältnisse der österreichischen Alpenländer«, Wien 1885); über die Tierwelt: v. Tschudi (»Das Tierleben der Alpenwelt«, 11. Aufl., Leipz. 1890) und Rütimeyer; über die Flora s. Alpenpflanzen. **Reisehandbücher** über die verschiedenen Alpengebiete von Bädeker, Meyer, Tschudi, Joanne, den Engländern Murray, Ball, Conway, Coolidge u. a. Spezialführer für die deutschen A. von Waltenberger, Trautwein, Heß, Meurer, Frischauf u. a.

[Karten.] Über das **Gesamtgebiet**: v. Haardt, Wandkarte der A. (Hölzel, Wien, in 1:600,000, mit Text). Eine gute Karte in größerm Maßstab fehlt. Für die **Westalpen**: französischer Teil: die betreffenden Blätter der »Carte de la France«, 1:80,000, vom Service géographique de l'armée; »Carte de la France dressée par le service vicinal«, 1:100,000 (Hachette, Paris); »Carte de France«, 1:200,000, neu, greift über die Grenze, vom Service géographique de l'armée. Italienischer Teil: »Carta topografica del Regno d'Italia«, 1:100,000 (Istituto geografico militare, Flor.). **Schweizer A.**: General Dufours »Topographischer Atlas« (25 Blatt in 1:100,000), »Topographischer (Siegfried-) Atlas im Maßstab der Originalaufnahmen« (546 Bl. in 1:50,000, bez. 25,000), die gleichfalls vom topographischen Bureau in Bern bearbeitete »Generalkarte« (4 Bl. in 1:250,000), Ravensteins »Karte der Schweizer Alpen« (2 Bl. in 1:250,000, mit Höhenschichten, Frankf. a. M.); die **Deutschen A.**: die betreffenden Sektionen der »Österreichischen Spezialkarte« (1:75,000), »Generalkarte von Mitteleuropa« (1:200,000) für die **Ostalpen** (Militärgeographisches Institut, Wien), Ravensteins vorzügliche »Karte der Ostalpen« (Frankf., 9 Bl. in 1:250,000, mit Höhenschichten) und »Übersichtskarte der Ostalpen« (2 Bl., 1:500,000, Reduktion der vorigen), zahlreiche Spezialkarten in der »Zeitschrift des D. u. Ö. Alpenvereins«. **Reliefkarten** der Deutschen A. von Pauliny (Wien), Keil (Salzburg); der Schweiz von Leuzinger (Winterth. 1884), Bürgi (Basel), E. Beck (Bern), Imfeld (Sarnen), Schöll (St. Gallen); weiteres s. Reliefkarten.

Geologische Karten von Studer und Escher von der Linth (»Carte géologique de la Suisse«, 2. Aufl., Winterth. 1867), v. Hauer (»Geologische Übersichtskarte der österreichisch-ungarischen Monarchie«, Wien 1867—73, 12 Bl., 1:576,000, und »Geologische Karte« in 1 Bl., 1:2,016,000, 4. Aufl. 1884), Gümbel (»Geognostische Beschreibung des bayrischen Alpengebirges«, Gotha 1861), Jacquot und Michel Lévy (»Carte géologique de la France«, 1:1,000,000, 1888), vom Comitato geologico d'Italia (»Carta geologica d'Italia«, 1:1,000,000, 2. Aufl., Rom 1889), sowie die von der Schweizer Naturforschenden Gesellschaft von 1862—88 herausgegebene geologische Karte der Schweiz (25 Bl. in 1:100,000) und die geologische Übersichtskarte von Heim und Schmidt (1:500,000, Bern 1894) stellen Teile der A. dar; die einzige größere vollständige geologische Übersichtskarte der A. ist die von Fr. Noë (1:1,000,000, Wien 1890); auch die »Internationale geologische Karte von Europa«, Blatt C_5 (1:1,500,000) gibt eine vorzügliche geologische Darstellung der A. — Weitere Literatur s. bei den betr. Ländern: Schweiz, Tirol etc.

Alpen, Flecken im preuß. Regbez. Düsseldorf, Kreis Mörs, die castra Ulpina der Römer, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Seidenweberei, Gerberei, Leimsiederei und (1900) 860 Einw.

Alpena (spr. ällpinä), Hauptstadt der Grafschaft A. im nordamerikan. Staat Michigan, an der Mündung des Thunder in den Huronensee, mit Sägemühlen, Wollfabriken, Holzhandel und (1900) 11,802 Einw.

Alpenbahnen, s. Alpenstraßen.

Alpendohle (Schneekrähe, Pyrrhocorax alpinus *Vieillot*), Sperlingsvogel aus der Familie der Raben, etwa 40 cm lang, schwarz, mit rotem Fuß und gelbem Schnabel, lebt gesellig in den großen europäisch-asiatischen Gebirgen von den Pyrenäen bis zum Himalaja und ist in den Alpen überall gemein. Sie

geht bis in die Schneeregion, frißt alles Genießbare und baut ihre oft gemeinsamen Nester in unzugänglichen Spalten und Höhlen. Eier hellgrau, dunkel gefleckt. Alpenkrähe (Steinkrähe, Feuerrabe, P. graculus *Cuv.*), 40 cm lang, grün- oder blauschwarz, mit roten Füßen und langgestrecktem roten Schnabel, lebt gesellig in den Gebirgen Englands, Schottlands, in den Karpathen, im Balkan, in Asien, Afrika, ist in den Alpen selten, nährt sich hauptsächlich von Insekten, brütet an Felswänden und legt 4—5 weißliche, dunkel gefleckte Eier. Als Käfigvogel empfehlenswert.

Alpendoppelblume, s. Clematis.

Alpenfalter, s. Apollo.

Alpenflüevogel, s. Flüevogel.

Alpengeld, s. Alpenwirtschaft.

Alpenglöckchen, s. Soldanella.

Alpenglühen, optische Erscheinung an den Gipfeln und Schneeflächen der Alpen vor Sonnenaufgang und nach Sonnenuntergang, entsteht auf dieselbe Weise wie die Dämmerung (s. d.) und verläuft in mehreren Phasen. Zur Zeit, wo sich das Abendrot am westlichen Himmel bildet, beginnen die schneebedeckten Gipfel der Alpen sowie alle erleuchteten Schneeflächen in brillantestem Rot zu glänzen. Diese erste Färbung ist bei heiterm Wetter am intensivsten und übertrifft dann das gleichzeitig vorhandene Abendrot. An Tagen aber, wo letzteres sehr stark und dann in der Regel etwas lichtarm auftritt, ist das eigentliche A. minder schön. Während nun die Sonne sinkt, erbleichen die Gipfel, und wenn sie von den Sonnenstrahlen nicht mehr direkt getroffen werden, heben sie sich einige Minuten lang dunkel vom Abendhimmel ab. Aber gleich darauf beginnt die zweite Färbung, bei der die sehr gleichmäßig, wenn auch matt erleuchteten Schneeflächen und die Gipfel aus hellem Gestein mit rötlichgrauem Glanz einen prachtvollen Kontrast zu dem tiefvioletten Himmel bilden. Erst wenn die Sonne 5—6° tief unter den Horizont gesunken ist, endet die Erscheinung, und die Berge verschwimmen in der allgemeinen Dämmerung. Das besonders nach sonnigen Tagen wahrzunehmende schwache Leuchten der Eis- und Schneeflächen, das oft einen großen Teil der Nacht hindurch anhält, beruht auf Phosphoreszenz.

Alpengras, s. Carex.

Alpenhase, s. Hase.

Alpenhorn, s. Alphorn.

Alpenjäger (ital. Cacciatori delle Alpi), die von Garibaldi im Kriege von 1859 organisierten Freischaren mit roter Bluse, jetzt Alpenkompagnien (s. d.).

Alpenkalk, früher Bezeichnung für die Kalksteine der Alpen und auch wohl für den Zechsteinkalk. Seitdem man das sehr ungleiche Alter der verschiedenen Kalke erkannt hat, ist der Ausdruck A. ungebräuchlich.

Alpenklubs, s. Alpenvereine.

Alpenkompagnien (Alpini), ein Truppenteil der ital. Armee zur Sicherung der Alpenübergänge, wurden 1872 errichtet. Vgl. Italien (Heerwesen).

Alpenkrähe, s. Alpendohle.

Alpenkurorte, s. Klimatische Kurorte.

Alpenmauerläufer, s. Mauerläufer.

Alpenmolch, s. Molche.

Alpenpflanzen (hierzu Tafel »Alpenpflanzen«, mit Textblatt), Pflanzen, welche die Eigenart der Vegetation der Alpen und andrer mitteleuropäischer Hochgebirge bedingen. Da in der Waldregion der Alpen vielfach die Pflanzen und Pflanzengesellschaften wiederkehren, die in deutschen Mittelgebirgen vorherrschend sind, so haben die A. ihren eigentlichen Stammsitz in den Hochregionen oberhalb der Baumgrenze. Sie steigen aber von dort vielfach auch in die Waldregion und, wie z. B. die Alpensternblume (Aster alpinus, Fig. 2) und das farbenprächtige Alpenleinkraut (Linaria alpina, Fig. 21), selbst bis zum Tal hinab, wie anderseits gewisse Formen der Ebene auch in das Bergwaldgebiet und selbst in die Hochregion aufsteigen. Die meisten A. sind ausdauernde Pflanzen mit reichentwickelten unterirdischen Teilen. Sie zeichnen sich im allgemeinen durch kurze Stengelglieder und im Verhältnis zur Stengelhöhe oft überraschend große, lebhaft gefärbte Blumen aus (vgl. z. B. Dianthus glacialis, Fig. 5; Viola calcarata, Fig. 12; Gentiana, Fig. 13 u. 14; Eritrichium nanum, Fig. 17). Arten, deren nächste Gattungsverwandte im Bergwald und in der Ebene stolze Bäume bilden, sind strauchartig und dem Boden mehr oder weniger angeschmiegt, wie die Legföhre oder Latsche (Pinus montana) und die Alpenweiden (z. B. Salix reticulata, Fig. 6). Ihnen schließen sich andre, wie die Alpenrosen (Fig. 1) und die Alpenheide (Erica carnea, Fig. 10), an zur Bildung einer hochalpinen Strauchformation, die an vielen Stellen des Hochgebirges in urwaldartiger Ursprünglichkeit erhalten ist und manchen schlank aufstrebenden Kräutern (z. B. Astrantia minor, Fig. 9) auch oberhalb der Baumgrenze noch eine Heimstätte bietet. Besonders formenreich ist die Flora der Alpenmatten und der Geröllhalden. Hier entfalten in bunter Abwechselung mit andern die Lieblinge der Alpenwanderer, Primeln (Fig. 3) und Enziane (Fig. 13 und 14), ihre schönen Blüten, hier finden sich Speik (Valeriana celtica, Fig. 4) und Brünelle (Nigritella angustifolia, Fig. 11), die wegen ihres angenehmen Duftes bei den Freunden der Berge berühmt sind. Die A. sind in Bau und Lebensweise den klimatischen Erscheinungen, der Kürze des Sommers, der kräftigen Besonnung, dem starken Wechsel der Tag- und Nachttemperaturen, der austrocknenden Wirkung des Windes etc. angepaßt. Die meisten A. sind Frühblüher, wie die Alpenglöcklein (Soldanella, Fig. 22), die ihre Blütenglocken unmittelbar am Rande der abschmelzenden Schneefelder entfalten. Manche sind gegen niedere Temperaturgrade und starken Wechsel so unempfindlich, daß sie selbst noch oberhalb der Grenze des ewigen Schnees an schneefreien Felsen und Geröllhalden und auf dem Moränenschutte der Gletscher gedeihen können (z. B. Ranunculus, Fig. 8 u. 23). Gegen zu große Wasserverdunstung schützt manche A. (z. B. Silene acaulis, Fig. 7) der sehr ausgesprochene Polsterwuchs, andre, wie Dryas octopetala (Fig. 15) und die Alpenweiden (Fig. 6), wachsen spalierartig, dem Boden angeschmiegt, oder es ist die Verdunstungsgröße wie bei dem Edelweiß (Gnaphalium Leontopodium, Fig. 20) durch einen dichten Haarfilz oder wie bei den Sedum- und Sempervivum-Arten (Fig. 16) durch schleim- und gummihaltige Säfte, welche das Wasser schwerer abgeben, herabgesetzt. Die Ähnlichkeit der klimatischen Faktoren, die besonders in der Kürze des Sommers zum Ausdruck kommt, erklärt es, daß in den arktischen Gebieten die Vegetation in Bau und Lebensweise eine gewisse Ähnlichkeit mit den A. zeigt, und daß eine Anzahl der letztern auch in den Polarländern gedeiht. Die Eigenschaften, die bei den A. als Anpassungsmerkmale an bestimmte äußere Verhältnisse erscheinen, sind zum größten Teil erblicher Natur, d. h. sie bleiben wesentlich unverändert, wenn auch die Pflanzen unter gänzlich andern Lebensbedingungen versetzt werden. Bei gewissen Pflanzen aber hat man zeigen können, daß bei veränderter Höhenlage an den Nachkommen einer Mutterpflanze Bildungs-

Inhalt der Tafel ‚Alpenpflanzen‘.

Fig. 1. **Rhododendron hirsutum** *L. (Rauhhaarige Alpenrose)*, ein aufrechter, ästiger Strauch aus der Familie der Erikazeen, hat elliptische oder ovale, klein gekerbte, am Rande nicht umgerollte, steifhaarig gewimperte, sonst kahle, immergrüne, unterseits rostbraun getüpfelte Blätter und rosenrote, trichterförmige, außen drüsig-harzig punktierte Blüten in endständigen Doldentrauben. Die Alpenrose *(Alpenrausch, Schneerose, Alpbalsam, Donnerrose)* beginnt in den Ost-, Zentral- und Westalpen unterhalb der Knieholzregion, steigt mit den Gießbächen oft sehr weit herab und erreicht Höhen von 2000 m. Sie bildet vom Juni bis August den schönsten Schmuck der Alpen, die sie oft stundenweit mit einem Rosenteppich überkleidet. In alter Zeit soll sie dem Donnergott heilig gewesen sein.

Fig. 2. **Aster alpinus** *L. (Alpenaster)*, eine Komposite mit walzenförmigem, knorrigem Wurzelstock, der neben dem Stengel auch sterile Blätterbüschel treibt, hin und hergebogenen, ganzrandigen, unten keil- oder spatelförmigen, oben länglich-lanzettlichen, sitzenden, kurz oder zottig behaarten Blättern und ansehnlichen Blütenköpfen mit blauvioletten Randblüten und gelben Scheibenblüten, blüht vom Juli bis August an Felswänden und auf Triften der Alpen und Voralpen, auch in den Karpathen und Sudeten.

Fig. 3. **Primula glutinosa** *Wulf. (Klebrige Primel, blauer Speik)*, eine Primulazee mit länglich-lanzettförmigen oder lineal-lanzettförmigen, nach oben gesägten, kahlen, schmierig klebrigen Blättern und auf der nickenden Dolde sitzenden kleinen, violetten, wohlriechenden Blüten mit abstehendem Saum und schwarzbraunen Hüllblättchen. Der Blütenschaft wird 5—10 cm hoch. Diese unter den zahlreichen Arten besonders beliebte Primel wächst in der höchsten Urgebirgsregion der Ost- und Zentralalpen und der Karpathen und blüht im Juli und August.

Fig. 4. **Valeriana celtica** *L. (Alpenbaldrian, Nardenbaldrian, Speiknarden)*, eine Valerianazee mit nicht verästeltem, wie die ganze Pflanze kahlem, 3—12 cm hohem Stengel, einfachen, ganzrandigen, stumpfen Blättern und rötlichgelben Blüten in pyramidaler Rispe, wächst in den Ost- und Westalpen auf hochgelegenen, steinigen Triften, besonders im Schiefergebirge, und blüht im Juli und August. Die ganze Pflanze, besonders die Wurzel, riecht durchdringend aromatisch und wird seit dem Altertum als Volksarzneimittel *(keltische Narde)* und Parfüm, im Orient auch zu Bädern benutzt. Namentlich in Steiermark bildet sie einen nicht unwichtigen Ausfuhrartikel.

Fig. 5. **Dianthus glacialis** *L. (Gletschernelke)*, eine seltene, dichten Rasen bildende Karyophyllazee mit kurzen Stämmchen, lineal-lanzettlichen, verlängerten, kahlen Blättern und rosenroten, seltener weißen, wohlriechenden Blüten, wächst in den Karpathen, den Ost- und Zentralalpen und ist vielleicht nur eine Varietät von D. alpinus, der Alpennelke, deren Wurzel einst gegen die Pestilenz benutzt wurde.

Fig. 6. **Salix reticulata** *L. (Netzaderige Weide)*, ein kleiner kriechender Strauch mit rundlichen, ganzrandigen, oberseits dunkelgrünen, unten bläulichgrauen, glanzlosen, netzaderigen kahlen Blättern und endständigen Kätzchen, wächst an feuchten, steinigen Orten der Karpathen, der Ost-, Zentral- und Westalpen, auch im hohen Norden und blüht vom Juni bis August.

Fig. 7. **Silene acaulis** *L. (Stengelloses Leimkraut)*, eine dichte, polsterförmige, grasgrüne Rasen bildende Karyophyllazee mit grundständigen, linealen, ganzrandigen, kurz bewimperten, sonst wie die ganze Pflanze kahlen Blättern und einzeln am Ende der Stämmchen stehenden rosenroten Blüten, wächst auf Felsen und Triften der Kalkalpen, überzieht oft ganze Felsstücke, blüht vom Mai bis Juli und geht nicht selten tief abwärts. Es ist in den Karpathen, in den Ost-, Zentral- u. Westalpen, auch in der arktischen Region verbreitet.

Fig. 8. **Ranunculus alpestris** *L. (Voralpenhahnenfuß)*, eine Ranunkulazee mit aufrechtem, ein- bis zweiblätterigem oder blattlosem, einfachem, einblütigem und wie die ganze Pflanze kahlem Stengel, grundständigen, gestielten, ungeteilten oder handförmig gelappten oder gespaltenen, etwas runzeligen Blättern, kleineren, linealen oder keiligen Stengelblättern und schneeweißen Blüten, die vom Juli bis August erscheinen, wächst häufig auf Triften und steinigen feuchten Stellen der Alpen und Voralpen, in den Karpathen, im Jura, in den Ost-, Zentral- und Westalpen.

Fig. 9. **Astrantia minor** *L. (Kleiner Talstern, Alpenstern, Astranz, Stränze)*, eine Umbellifere mit schwachem, 15—25 cm hohem Stengel, bis auf den Grund fingerig geteilten Blättern, lanzettlichen, ungleich eingeschnitten gesägten Lappen, weißen Hüllblättchen mit grünen Spitzen und kleinen, rosa-weißen Blümchen, wächst in höhern Gegenden der Ost-, Zentral- und Westalpen und blüht vom Juni bis August.

Fig. 10. **Erica carnea** *L. (Alpenheidekraut, fleischfarbiges Heidekraut)*, eine strauchige, liegende, ästige Erikazee, deren 8—30 cm lange, aufrechte oder aufsteigende Äste, wie die ganze Pflanze, kahl sind. Die nadelförmigen, spitzen, abfälligen Blätter stehen zu vieren oder zu mehreren, quirlig, die rosenroten, selten weißen Blüten in endständigen, ährenförmigen, meist einseitswendigen Trauben. Die Blumenkronen sind röhrig-krugförmig, die Staubbeutel purpurschwarz. Es wächst auf Felsen, an Waldrändern und in den Wäldern selbst bis zum Krummholz und überzieht oft ganze Gebiete in den Karpathen, Sudeten, Ost-, Zentral- und Westalpen mit dichtem Rasen. Es blüht im April und Mai.

Fig. 11. **Nigritella angustifolia** *Rich. (Schmalblätteriges Kohlröschen, Brändli, Kuhbrändli, Schwarzständel, Kammblümle)*, eine 8—20 cm hohe Orchidee mit handförmig geteilten Knollen, schmal linealischen, fast grasartigen, fein gewimperten, unten gehäuften, oben viel kleinern und zerstreuten Blättern, kurzkegeligen oder eiförmigen, dichtgedrungenen Ähren und dunkelblutroten oder schwarzpurpurnen, bisweilen auch hell karminroten, sehr angenehm nach Vanille duftenden Blüten. Es wächst auf Triften der Alpen und Voralpen zwischen 600 und 1800 m in den Karpathen, im Jura, in den Ost-, Zentral- und Westalpen, auch im Apennin, im Balkan und in den skandinavischen Gebirgen und blüht vom Juni bis August. Das Kohlröschen ist eine Lieblingspflanze der Alpenbewohner und wird in der Blütezeit ganz allgemein von den Burschen am Hute getragen.

Fig. 12. **Viola calcarata** *L. (Langgeporniges Veilchen, Bergviola)*, eine glatte, stark verästelte Pflanze aus der Familie der Violazeen, deren kurze Zweige am Boden liegen, mit gekerbten, eirunden, oben länglich-lanzettlichen Blättern, einblumigen, aufrechten, 8 cm hohen Stengeln und gewöhnlich violetten, sehr selten gelben, langgespornten Blüten, wächst auf Triften höherer Regionen in den Ost-, Zentral- und Westalpen und im Jura und blüht vom Mai bis Juli.

Von den zahlreichen Enzianarten aus der Familie der Gentianazeen, die durch meist blaue Blüten ausgezeichnet sind, bildet **Gentiana bavarica** *L. (bayrischer Enzian, Fig. 13)* oft größere Rasen und treibt aufrechte oder aufsteigende, einfache, vielblätterige, einblütige Stämmchen mit verkehrt-eirunden oder fast spateligen Blättern, von denen die untern gedrungen, die obern meist entfernt stehen. Die Blumenkrone ist stieltellerförmig, ziemlich ansehnlich, tief azurblau. Die Pflanze wächst auf den Triften der höhern Kalkalpen und blüht vom Juli bis September. Sie ist in den Ost-, Zentral- und Westalpen verbreitet.

Fig. 14. **Gentiana acaulis** *L. (Stengelloser Enzian, blauer Fingerhut)*, besitzt einen 5 cm langen, oft aber unmerklichen Stengel, grundständige, ovale, elliptische oder lanzettliche, viel kleinere stengelständige Blätter und 4 cm, auf hohen Gipfeln kaum 2,5 cm lange endständige, keulenförmig-glockige, dunkelazurblaue Blüten mit fünf hellern, dunkelviolett punktierten Streifen im Schlund. Er wächst auf steinigen Triften der Kalkalpen zwischen 630 und 1800 m Höhe, oft ungemein zahlreich, meist in Gruppen vereinigt, und blüht vom Mai bis Juli. Er ist in den Ost-, Zentral- und Westalpen, in den Karpathen, Ardennen und im Jura verbreitet, steigt auch bis zur Ebene herab.

Fig. 15. **Dryas octopetala** *L. (Gemeine Silberwurz, Alpengamander)*, ein niederliegender, rasenbildender, ästiger Halbstrauch mit immergrünen, länglichen, gekerbt-gesägten, oberseits kahlen, unterseits weißfilzigen, am Rand umgerollten Blättern, mehr oder minder zottigen Blatt-, Blütenstielen und Kelchen, einzeln endständigen weißen Blüten und langem, federartigem, silberglänzendem Fortsatz an den Früchten, wächst auf Felsen und im Felsenschutt der Kalkalpen bei etwa 2000 m Höhe, steigt aber manchmal auch in subalpine Gegenden herab und blüht vom Juni bis August. Findet sich in den Alpen, im Jura und in allen Polarländern.

Fig. 16. **Sempervivum arachnoideum** *L. (Übersponnene Hauswurz, Spinnenwurz, Spinnwebenhauslaub)*, eine Krassulazee, deren Rosetten aus verkehrteiförmigen oder länglichen, drüsig kurzhaarigen, borstig gewimperten, an der Spitze büschelig gehärteten Blättern mit spinnwebeartigen Haaren bestehen. Die Blüten sind rosenrot mit einem Purpurstreifen auf jedem Blatt. Sie wächst in den Ost-, Zentral- und Westalpen, im Jura und in den Pyrenäen und blüht im Juli und August.

Fig. 17. **Eritrichium nanum** *Schrad. (Zwergvergißmeinnicht)*, eine Borraginazee mit mehreren aufsteigenden, ästigen, 2,5—5 cm hohen Stengeln, oft kleine, durch die Zottenhaare graue Rasen bildend, an nicht blühenden Ästen gedrängt stehenden, spatelförmigen, borstig gewimperten, langzottigen, an blühenden Ästen verkehrt-eiförmigen, locker stehenden Blättern und azurblauen Blüten im Juli und August, wächst in den Ost-, Zentral- und Westalpen.

Fig. 18. **Saxifraga Aizoon** *Jacq. (Traubenblütiger Steinbrech, Silberminze)*, eine Saxifragazee mit einer Rosette aus steifen, kahlen, zungenförmigen, knorpelig gesägten und längs des Randes eingedrückt punktierten Blättern, die am Rande mit einer weißen, zuletzt abfallenden Kalkkruste bedeckt sind. Die Blütenstengel sind traubig verästelt, mit kleinen Blättern und weißen, grünlichweißen und rot punktierten Blüten. Er ist auf felsigen Stellen des Kalkgebirges gemein, blüht vom Juni bis August und findet sich in den Karpathen, im Schlesischen, Mährischen, Böhmischen Gebirge, in den Ost-, Zentral- und Westalpen, Vogesen, im Jura und Schwarzwald, auch in Skandinavien, Grönland, Labrador.

Fig. 19. **Saxifraga oppositifolia** *L. (Gegenblätteriger Steinbrech, blaues Steinmoos)*, mit kriechenden Stämmchen große Polster bildend, aufrechten, dicht beblätterten einblütigen Ästen und spateligen, steif gewimperten, sonst meist kahlen Blättchen, die an der Spitze aus einem Grübchen ein später abfallendes Kalkschüppchen absondern. Die ziemlich großen Blüten sind rosenrot, zuletzt blau und erscheinen im Mai und Juni. Er wächst von Spanien bis Siebenbürgen, im ganzen arktischen Gebiet, in einem großen Teil Asiens und in den Rocky Mountains.

Fig. 20. **Gnaphalium Leontopodium** *L. (Edelweiß)*, eine Komposite mit weißfilzigem, 8—16 cm hohem Stengel, lineal-lanzettlichen, spinnwebig wolligen, unterseits weißfilzigen Blättern und trugdoldig an der Spitze gehäuften Blütenköpfchen, die von dicht weißwolligen, eine blumenartige Hülle bildenden, strahlenden Blättern gestützt werden. Die gelben Blüten erscheinen im Juli. Es wächst auf den höchsten Alpen, in den Karpathen und im Jura, oft an schwer zugänglichen Stellen und ist eine der beliebtesten Alpenpflanzen, die ehedem in hohem Ansehen stand, jetzt ein gewöhnlicher Handelsartikel geworden ist.

Fig. 21. **Linaria alpina** *Mill. (Alpenleinkraut)*, eine Skrofulariazee mit liegendem oder mit der Spitze aufsteigendem, einfachem oder ästigem, wie die ganze Pflanze kahlem, bläulich bereiftem Stengel, länglich-linealen, quirlig, oben wechselständigen Blättern und großen azurvioletten Blüten mit orangerotem Gaumen in lockern, kurzen Trauben. Es wächst auf Felsen und im Felsenschutt der Kalkalpen, steigt bis in die Täler hinab und blüht vom Juli bis Herbst. Es findet sich in den Ost-, Zentral- und Westalpen und in den Pyrenäen.

Fig. 22. **Soldanella alpina** *L. (Alpenglöckchen, Troddelblume)*, eine Primulazee mit grundständigen, rundlichen, ganzrandigen, geschweiften oder seicht gekerbten, lederigen, kahlen Blättern, aufrechten, blattlosen Stengeln und trichterglockenförmigen, aufrechten oder nickenden, etwas klebrigen hellvioletten Blüten in endständigen, 1—10 blütigen Dolden. Das Pflänzchen erscheint im April in moosigen Wäldern und an feuchten, buschigen Stellen in der Berg- und Voralpenregion, auch am schmelzenden Schnee der Triften, auf Kalk und Schiefer in den Sudeten, Ost-, Zentral- und Westalpen, im Schwarzwald und Jura.

Fig. 23. **Ranunculus montanus** *L. (Berghohnenfuß)*, eine Ranunkulazee mit handförmig geteilten Wurzelblättern, verkehrt-eiförmigen, dreispaltigen, stumpf gezahnten Blättern, ein- oder mehrblütigem Stengel und gelben Blüten, wächst auf Triften der Alpen und Voralpen und blüht vom Juni bis August. Er findet sich in den Karpathen, in den Ost-, Zentral- und Westalpen, im Schwarzwald und Jura.

Fig. 24. **Pinus montana** *Mill. (Knieholzkiefer, Krummholz-, Legkiefer, Latsche)*, eine formenreiche strauch-, aber auch baumartige Konifere mit liegendem, knieförmig aufsteigendem Stamm, schwarzgrauer Rinde, kurzen, gepaarten Nadeln und eiförmigen Zapfen, wächst im südlichen und mittlern Europa in jeder rauhen Hochlage, bedeckt in den Alpen zwischen 1400 und 2000 m Höhe weite Flächen und gewährt Schutz gegen Lawinen und Erdfälle. Sie liefert Holz zu Drechslerarbeiten und Schnitzereien und ätherisches *Krummholzöl*, das als Volksheilmittel benutzt wird.



Bibliographisches


22
21
20
21

abweichungen auftreten, die zu einer Unterscheidung von Berg- und Talformen führen, wobei die erstern sich in der Wuchsform und dem innern Bau den alpinen Verhältnissen in der gleichen Weise wie typische A. direkt angepaßt erweisen.

Bonnier pflanzte von 230 verschiedenen Arten die Stecklinge je derselben Mutterpflanze teils in der Ebene, teils in einer Höhe bis zu 2300 m an. Von den 230



Fig. 1. Sonnenröschen (Helianthemum vulgare) des Gebirges. Auf 1/2 verkleinert.

Arten lebten nach sechs Jahren auf der Bergeshöhe noch 123. Einige von ihnen zeigten nur geringe Veränderungen, andre aber wichen in ihrer Wuchsform von den in der Ebene erwachsenen Schwesterpflanzen sehr auffällig ab und näherten sich in ihrem Verhalten gerade demjenigen der typischen A. Ihre unterirdischen Teile, Wurzeln wie Rhizome, verdickten, verlängerten und verzweigten sich stärker, während die



Fig. 2. Sonnenröschen der Ebene. Stärker verkleinert.

oberirdischen Teile, mit Ausnahme der Blüten, in der Größe zurückgingen, so daß großblütige Zwergformen mit kürzern Stengelgliedern und kleinern, aber dickern und festern Blättern entstanden waren (Textfig. 1 u. 2).

Mit den äußern Veränderungen des Wuchses halten bei solchen Anpassungen innere anatomische Schritt. **Wurzeln** und **Stengel** bilden ein dickeres Rindengewebe, ein stärkeres Oberhäutchen (cuticula) und dickwandigere Zellen, Schutzeinrichtungen gegen das rauhere Höhenklima aus, welche die erwähnte Zurückziehung des vegetativen Lebens auf die unterirdischen Organe und die Zusammendrängung der Blätter zu Rosetten und Polstern, die sich flach dem Boden anschmiegen, ergänzen, um den Sprüngen der Temperatur, der Lufttrockenheit und starken Besonnung in der Höhe besser zu begegnen. Die **Blätter** werden in der Höhe dicker, dunkelgrüner, reicher an Palisadenzellen, die sich in mehreren Reihen übereinander ordnen und das Licht zur intensivern Arbeit während des kurzen Sommers tiefer eindringen lassen. Zugleich vermehrt sich die Zahl der Chlorophyllkörnchen in den Blattzellen und der Farbstoffkörnchen in den Blütenzellen, soweit diese körnige Pigmente enthalten.

Als Bonnier Pflanzen der Ebene, die auch noch in beträchtlichen Höhen gedeihen, wie Wiesenklee (Trifolium repens), Gamander (Teucrium Scorodonia), Jakobskraut (Senecio Jakobaea) und Sämlinge von Wicke, Hafer und Gerste in geschlossenen doppelwandigen Kästen kultivierte, worin sie über Nacht mit schmelzendem Eis umgeben waren, während am Tage die Bedachung geöffnet wurde, so daß sie in freier Luft standen, ergaben sich bald auffällige Unterschiede von andern unter gewöhnlichen Bedingungen gezogenen oder beständig mit Eis umgebenen Pflanzen derselben Art und Abstammung; schon nach zwei Monaten zeigten sie gedrungenen niedrigen Wuchs, kleinere, dickere und festere Blätter, beschleunigte Blütenentwickelung und alle Charaktere der Alpenformen derselben Pflanzen, wenn sie in 1600—1800 m Höhe gezogen worden waren, so daß man für erwiesen halten kann, es sei jener starke Temperaturwechsel der Höhenlagen die hauptsächlichste Ursache des besondern Habitus der A. Es handelt sich hierbei also im wesentlichen um eine Anpassungserscheinung, und bei Pflanzen, die in höhern und niedern Lagen gedeihen, geht der alpine Habitus alsbald zurück, wenn sie aus der Höhe in die Ebene zurückverpflanzt werden. Da aber die habituellen Veränderungen der eigentlichen A., die niemals in der Ebene gefunden werden, in derselben Richtung liegen, so ist die Vermutung begründet, daß auch die jetzt erblichen Anpassungsmerkmale der A. unter der Einwirkung des Alpenklimas erworben und in jahrzehntausendelanger Entwickelung erblich fixiert worden sind. Manche Pflanzenfamilien, die in der Ebene artenreich sind, wie die Labiaten, Papilionazeen u. a., haben in der Alpenflora nur wenige Vertreter, andre dagegen, wie die Primeln (Fig. 3), die Enziane, die Steinbrecharten (Fig. 18 u. 19), die Kampanulazeen, entfalten in der Hochregion einen überraschenden Formenreichtum. Zum Zwecke der wissenschaftlichen Erforschung der Biologie der A. hat man in neuerer Zeit **botanische Alpengärten** in der Hochgebirgsregion angelegt. Manche A. gedeihen bei geeigneter Pflege auch in der Ebene und werden in botanischen Gärten zu wissenschaftlichen Zwecken und in Privatgärten als Ziergewächse gezogen (vgl. Pflanzenschutz).

Literatur: **Christ**, Verbreitung der Pflanzen der alpinen Region der europäischen Alpenkette (Zür. 1867); Derselbe, Pflanzenleben der Schweiz (das. 1879). Als Taschenbücher zum Bestimmen der A. vgl. **Wünsche**, Die A. (2. Ausg., Leipz. 1896); **Hausmann**, Flora von Tirol (Innsbr. 1854). — Abbildungen der A.: **Weber**, Die A. Deutschlands und der Schweiz (4. Aufl., Münch. 1878, 4 Bde.); **Seboth**, Die A., mit Text von Graf (Prag 1879—84, 4 Bde.); **Bennett**, The flora of the Alps (Lond. 1896, 2 Bde.); **Daffner**, Die Voralpenpflanzen

(Leipz. 1893); Schröter, Taschenflora des Alpenwanderers (3. Aufl., Zür. 1892); Fünfstück, Taschenatlas der Gebirgs- und A. (Stuttg. 1896); »Atlas der Alpenflora«, hrsg. vom Deutschen und Österreichischen Alpenverein (Graz 1897), dazu Text von Dalla Torre, Die Alpenflora (Münch. 1899). Anweisung zur Kultur der A. in Gärten: Kolb, Die europäischen und überseeischen A. (Stuttg. 1889); Wocke, Die A. in der Gartenkultur (Berl. 1898).

Alpenrebe, s. Clematis.

Alpenrose, s. Rhododendron.

Alpenrot, s. Blutschnee.

Alpensalamander, s. Molche.

Alpenseen, s. See.

Alpenstich, in den Hochgebirgen der Schweiz endemische und in den meisten Frühjahren auftretende, leicht tödlich werdende Brustfellentzündung, die sich 1771 und 1832—33 selbst über einige Teile des nördlichen Deutschland ausdehnte. Man hält sie für eine Folge des Föhns.

Alpenstraßen und Alpenbahnen. Verbindungswege zwischen den nördlich und südlich von den Alpen gelegenen Ländern waren bereits im Altertum bekannt, doch galt der Übergang immer für ein gefahrvolles Werk. Im 3. Jahrh. v. Chr. führte Hannibal seinen berühmten Übergang über die Alpen aus; das kühne Unternehmen ward wie ein Wunder angestaunt. Später legten die Römer verschiedene Straßen über das Gebirge sowohl nach Gallien als nach Deutschland an. Unter den erstern wurde die über den Mont Genèvre als die kürzeste am meisten benutzt; andre führten über die Penninischen, Grajischen und die Seealpen. Unter denen nach Germanien waren die vom Lacus Larius (Comersee) über den Splügen und die von Tergeste (Triest) über die Karnischen Alpen die bedeutendsten. Nach dem Verfall der alten Römerstraßen bestanden die Alpenwege bis ins 17. Jahrh. fast ohne Ausnahme aus Saumpfaden, die oft für Menschen und Tiere gefahrbringend waren und erst seit dem 18. Jahrh. allmählich in Fahrstraßen umgewandelt wurden. Es gab nur zwei zur Not fahrbare Wege über die Hochalpen. Der eine, seit 1772 fahrbar, führte über den Brenner, der andre, erst 1779—82 von Viktor Amadeus III. angelegt, über den Col di Tenda. Die ganze Zentralkette auf 480 km Länge aber war noch ohne Fahrweg; die Wagen mußten auseinander genommen und so über das Gebirge geschafft werden. Napoleon I. baute und erweiterte sieben Heer- und Fahrstraßen über die Alpen, insbes. über den Simplon, Mont Cenis und Mont Genèvre; auch wandelte er die schon erwähnte Straße über den Col di Tenda fast gänzlich um und machte den über den Kleinen St. Bernhard führenden beschwerlichen Weg wenigstens für kleine Wagen fahrbar.

Seither bauten auch die Schweiz und Österreich zahlreiche fahrbare Straßen über die Alpenpässe. So kamen in rascher Folge (1818—24) Splügen und Bernhardin, (1820—30) St. Gotthard, Stilfser Joch und Julier, dann (1835—39) Maloja zur Ausführung. Die für den Verkehr über die Alpen wichtigsten Pässe sind gegenwärtig folgende, und zwar in den Westalpen: Col di Tenda (1873 m) mit der Kunststraße von Nizza nach Cuneo; Mont Genèvre (1860 m) mit der Straße von Briançon nach Susa; Col du Lautaret (2075 m) mit der Straße von Briançon nach Grenoble; Mont Cenis (2084 m) mit der Kunststraße von Modane nach Susa; Kleiner St. Bernhard (2157 m) mit Fahrweg von Bourg St. Maurice nach Aosta; Großer St. Bernhard (2472 m) mit Saumweg von Martigny nach Aosta; Simplon (2009 m) mit Kunststraße von Brig nach Domodossola; Grimsel (2165 m) mit 1895 vollendeter Kunststraße von Meiringen nach Obergestelen; Furka (2436 m) mit Kunststraße von Gletsch nach Andermatt; St. Gotthard (2114 m) mit Kunststraße von Göschenen nach Airolo; Lukmanier (1917 m) mit Kunststraße von Disentis nach Biasca; in den Ostalpen: St. Bernhardin (2063 m) mit Kunststraße von Hinterrhein nach Misocco; Splügen (2117 m) mit Straße von Splügen nach Chiavenna; Maloja (1817 m) mit Kunststraße von Samaden nach Chiavenna; Julier (2287 m) mit Kunststraße von Tiefenkasten nach Silvaplana; Albula (2313 m) mit Kunststraße von Tiefenkasten nach Ponte; Bernina (2330 m) mit Kunststraße von Samaden nach Tirano; Stilfser Joch (2760 m) mit Kunststraße von Spondinig nach Bormio; Reschenscheideck (1510 m) mit Kunststraße von Nauders nach Mals; Arlberg (1802 m) mit Kunststraße von Landeck nach Bludenz; Fernpaß (1250 m) mit Kunststraße von Imst nach Reutte; Seefeld (1176 m) mit Kunststraße von Zirl nach Mittenwald; Brenner (1370 m) mit Kunststraße von Matrei nach Sterzing; Radstädter Tauern (1738 m) mit Kunststraße von Radstadt nach St. Michael und Katschberg (1641 m), von da nach Gmünd; Rottenmanner Tauern (1265 m) mit Kunststraße von Rottenmann nach Judenburg; Prebichl (1227 m) mit Kunststraße von Eisenerz nach Vordernberg; Pyhrn (945 m) mit Kunststraße von Windischgarsten nach Liezen; Predil (1162 m) mit Kunststraße von Tarvis nach Flitsch; Loibl (1370 m) mit Kunststraße von Klagenfurt nach Neumarktl; Semmering (980 m) mit Kunststraße von Gloggnitz nach Mürzzuschlag.

Die neueste Zeit hat sich mit diesen Alpenstraßen nicht begnügt. Sie hat den kühnen Gedanken einer Überschienung des Gebirges ausgeführt, und die Eisenbahnen, die über einige der wichtigsten Übergänge geführt worden sind, haben für Verkehr und Handel vorwiegende Bedeutung erlangt. Der Ruhm des Vorgangs gebührt Österreich, das 1850—53 über den Semmering von Gloggnitz bis Mürzzuschlag eine Eisenbahn erbaute. Hierauf folgte der Bau der 1867 vollendeten Brennerbahn, und 1872 die von St. Valentin über Villach nach Tarvis führende Bahn, an die sich später die Linie von Tarvis über Pontafel nach Udine schloß, als ein dritter Übergang über die Österreichischen Alpen.

Fast gleichzeitig mit der Brennerbahn wurde im westlichen Alpengebiet ein nicht minder großartiges Werk, der Bau einer Bahn über den Mont Cenis, begonnen und 1871 vollendet. 1882 wurde die Gotthardbahn und 1884 die Arlbergbahn eröffnet. Diesen großen Alpenbahnen ist noch die Brünigbahn in der Schweiz (von Brienz nach Luzern) und schließlich ein Schienenweg beizuzählen, der freilich die Alpen mehr umgeht, als überschreitet: die sogen. Cornichebahn, die von Nizza am Meeresufer entlang durch eine Reihe von Tunnels nach Genua führt. Weitere Alpenbahnen sind im Bau, und zwar: in den Westalpen von Cuneo über den Col di Tenda nach Ventimiglia, von Nizza über Puget-Théniers nach Digne, über den Simplon und über den Albulapaß, in den Ostalpen über die Julischen Alpen von St. Lucia in die Wochein, über die Karawanken aus dem Save- in das Drautal, über die Hohen Tauern von Möllbrück nach Gastein und über den Pyhrnpaß von Selzthal nach Windischgarsten. Von Längsbahnlinien in den

Alpen, die durch Längentäler führen und daher im allgemeinen geringere Schwierigkeiten zu überwinden haben, sind insbes. zu nennen: in den Westalpen die Eisenbahn von Avignon nach Briançon und von letzterer abzweigend die Linien über Grenoble nach Albertville und Moutiers, die italienische Linie im Doratal bis Aosta, die Schweizer Eisenbahn im obern Rhônetal bis Brig zum Anschluß an die Simplonbahn; in den Ostalpen die Eisenbahnlinien Wörgl-Bischofshofen-Selzthal und Franzensfeste-Marburg. Seit 1870 ist auch eine Reihe von Bergbahnen auf einzelne Gipfel der Alpen erbaut worden (s. Bergbahnen). Ausführlicheres über die genannten Bahnen enthalten die betreffenden Artikel. S. Karte »Alpen«. Vgl. v. Duhn, Die Benutzung der Alpenpässe im Altertum (in den »Neuen Heidelberger Jahrbüchern«, Bd. 2, S. 55 ff.); Partsch, Artikel »Alpes« in Pauly-Wissowas »Realenzyklopädie der klassischen Altertumswissenschaft«; Öhlmann, Die Alpenpässe im Mittelalter (im »Jahrbuch für schweizerische Geschichte«, Bd. 3 und 4); Memminger, Die Alpenbahnen und deren Bedeutung (2. Aufl., Zür. 1878); B. Schwarz, Die Erschließung der Gebirge (Leipz. 1885).

Alpenstrauch, s. Ribes.

Alpenveilchen, s. Cyclamen.

Alpenvereine (Alpenklubs), Vereine, welche die Erforschung der Alpen zu ihrer Aufgabe machen. Der älteste derselben ist der Alpine Club in London (seit 1857), der eine Anzahl der schwierigsten und kühnsten Bergersteigungen ausgeführt hat. Zu seinen Publikationen gehören das Prachtwerk »Peaks, passes and glaciers« (Lond. 1860—62, 4 Bde.), der ausgezeichnete »Alpine Guide« (2. Aufl., das. 1872—74, 3 Bde.) von J. Ball und das »Alpine Journal« (seit März 1863). Der Verein richtet seine Tätigkeit auch auf den Kaukasus, den Himalaja u. a. Nächstdem trat im März 1862 der Österreichische Alpenverein (in Wien) zusammen, der seine Tätigkeit vorzugsweise den Österreichischen Alpen zuwendet und in den »Mitteilungen« (Wien 1863—64, 2 Bde.) und dem »Jahrbuch des Österreichischen Alpenvereins« (1865—73, 9 Bde.) über seine Arbeiten berichtet hat. Im April 1863 konstituierte sich der Schweizer Alpenklub, der in wissenschaftlicher Hinsicht Bedeutendes geleistet hat, in 47 Sektionen 6287 Mitglieder zählt und 34 Unterkunftshäuser und Schutzhütten errichtet hat. Er hält Führerkurse ab und gründete eine Kasse für Führerversorgung. Sein Organ ist das mit trefflichen Karten ausgestattete »Jahrbuch des Schweizer Alpenklubs« (Bern 1864 ff.), ferner die Zeitschrift »Alpina« und für die romanischen Sektionen das »L'Écho des Alpes« (Genf 1870 ff.). Vgl. Buß, Die ersten 25 Jahre des Schweizer Alpenklubs (Glar. 1890). Der 1863 gegründete Club Alpino Italiano mit 5200 Mitgliedern in 34 Sektionen verfolgt die naturwissenschaftliche und touristische Erforschung der Alpen wie auch des Apennin. Er hat 68 Schutzhütten errichtet und gab in Turin heraus: »Bolletino del Club Alpino Italiano« (1865—84, 18 Bde.), »L'Alpinista« (1874 bis 1875, 2 Bde.) und seit 1882 die »Rivista mensile«.

Der Deutsche Alpenverein wurde 1869 in München gegründet, 1874 trat ihm der Österreichische Alpenverein als Sektion bei, worauf der Gesamtverein den Namen Deutscher und Österreichischer Alpenverein annahm. Dieser mächtige Verein zählte 1902 in 276 Sektionen 52,089 Mitglieder, nämlich 76 Proz. deutsche und 24 Proz. österreichische. Davon entfielen auf München 3520, Berlin 2420, auf die Austria in Wien 2306, Nürnberg 1427, Schwaben 1489, auf Leipzig 1080 und Dresden 1050 Mitglieder. In Städten mit Hochschulen sind besondere akademische Sektionen des Vereins entstanden, so in Wien, Graz, München, Berlin, Leipzig, Dresden. Das Vereinsvermögen beträgt 100,000 Mk., außer dem Wert einer umfangreichen, 1900 von R. Rickmers geschenkten alpinen Zentralbibliothek (in München), die Summe der jährlichen Ausgaben beläuft sich auf etwa 320,000 Mk. Die Tätigkeit des Vereins ist eine literarische und eine praktische. Die erstere Richtung pflegt der Verein durch seine »Zeitschrift« (seit 1869, von 1885 ab in Jahresbänden) und die »Mitteilungen des Deutschen und Österreichischen Alpenvereins« (seit 1875, von 1885 ab in halbmonatlichen Nummern). Während die Zeitschrift vornehmlich die populär-wissenschaftliche Richtung kultiviert und entsprechende Kunstbeilagen (Karten, Panoramen, Ansichten) gibt, dienen die »Mitteilungen« mehr dem eigentlichen Vereinsleben und der praktischen Tätigkeit. Als selbständige Werke gab er heraus: die von Sonklar, Gümbel, Hann, Dalla Torre und Ranke bearbeitete »Anleitung zu wissenschaftlichen Beobachtungen auf Alpenreisen« (1879—81, 5 Tle.), einen »Atlas der Alpenflora« (500 Blätter, gemalt von Hartinger, Text von Dalla Torre, Wien, 2. Aufl.), »Die Erschließung der Ostalpen« (redigiert von Richter, 1894, 3 Bde.), zwei wissenschaftliche Ergänzungshefte über Gletscherstudien, den Alpenvereinskalender von J. Emmer. Aus seiner wissenschaftlichen Tätigkeit sind hervorzuheben die topographischen Aufnahmen der Berchtesgadener Alpen, der Karwendel-, Ortler-, Ferwall-, Ötztaler-, Rosengarten- und Adamellogruppe (1902), ferner zahlreiche Gletschervermessungen und die Errichtung und Subvention der meteorologischen Hochstationen am Sonnblickgipfel (3095 m) und auf der Zugspitze (2984 m). Die wissenschaftlichen Unternehmungen des Vereins unter einem dazu eingesetzten wissenschaftlichen Beirate namhafter Gelehrter erstrecken sich auf topographische und geologische Kartenarbeiten, auf Gletscherforschungen, Fluß- und Seestudien, Pflege volkstümlicher und mundartlicher Forschungen &c. Er hat eine Reihe von Wegen gebahnt, in neuester Zeit besonders alpine Höhenwege für bequeme und ausgedehnte Gratwanderungen. Schutzhütten, die neuesten in Höhen über 3000 m, besitzt der Verein 205, davon 125 bewirtschaftete, die übrigen verproviantierte. An allen ist das Vereinsschloß mit gleichem Hüttenschlüssel angebracht, den jedes Mitglied erwerben kann. Diese Schutzhütten sind rot eingedruckt in den zwei Blatt Ostalpenkarte von L. Ravenstein, die der Verein 1900 und 1901 herausgab als Schutzhüttenkarte. 1209 Führer sind auf Gutachten des Vereins von den Behörden autorisiert worden; der Verein hat eine jetzt mustergültig ausgebildete Führerunterstützungskasse (Vermögen 159,000 Mk.) gegründet. Ferner gründete und unterhält der Verein Führerlehrkurse; nach den Kursen der Sektionen Innsbruck, Bozen, Salzburg und Villach erhielten bei der Schlußprüfung unter Vorsitz des Zentralpräsidenten 1900: 78, 1901: 90 Führer das Diplom des Vereins. Er veranlaßte ferner die Einrichtung von 533 Studentenherbergen in Gebirgsgasthöfen an 412 Orten. Zuschüsse werden ferner für Aufforstungen und dem in engem Anschluß an den Verein gegründeten Verein zum Schutze der Alpenpflanzen und für die zwei im Gschnitztal und am Schachen angelegten Versuchsgärten gegeben. Durch seine literarischen Organe fördert der Verein die alpinen Rettungsausschüsse, die sich bei

Überhandnahme der alpinen Unglücksfälle als selbständige Vereine seit 1898 in Wien, Salzburg, Innsbruck, München und Kempten gebildet haben, und denen zahlreiche Sektionen des Vereins als Stationen beigetreten sind. Bei ihnen wie bei allen alpinen Vereinen wurde auf Vorschlag des Alpine Club das internationale alpine Rettungssignal eingeführt (sechs hör- oder sichtbare Zeichen in einer Minute als Hilferuf). Der alpine Skisport hat sich durch Förderung des Vereins, der auch Alpenführer im Skilaufen unterrichten läßt (1902 in zwei Skikursen in Gastein und St. Anton 22 Führer), so ausgebildet, daß er in den Voralpen, z. B. in Steiermark, anfängt, zum Volksbesitz zu werden, und daß auch in den Hochalpen schon Skitouren auf Monte Rosa (4638 m), Cevedale (3774 m) und Großvenediger (3660 m) zu verzeichnen sind. Der Verein beschickt die internationalen alpinen Kongresse, zuletzt 1900 in Paris (erster Gressonay 1877, zweiter Genf 1879, dritter Salzburg 1882, vierter Turin 1885). Für die durch Hochwasser in den Alpen Geschädigten sammelte er 1882: 154,935 Gulden und 1899: 43,263 Mark. — Vgl. »Zeitschrift des Deutschen und Österreichischen Alpenvereins«, Jahrgang 1894, Festschrift zur Feier des 25jährigen Bestehens des Vereins; sie enthält die Geschichte der wissenschaftlichen Erforschung der Ostalpen seit Begründung des Vereins von E. Richter, ferner die Geschichte des Alpinismus von L. Purtscheller und die Geschichte des Vereins von J. Emmer, eine Übersicht und Beschreibung der Schutzhütten &c.; vgl. ferner die Jubiläumsfestschriften der ältesten Sektionen, z. B. Leipzig, 1894.

Von dem 1869 gegründeten Österreichischen Touristenklub (1901: 9073 Mitglieder) in Wien (s. Touristenvereine) zweigte sich 1878 der »Alpenklub Österreich«, nun Österreichischer Alpenklub genannt, ab, der 650 Mitglieder zählt (Organ: »Österreichische Alpenzeitung«) und drei Schutzhütten besitzt. In Frankreich bildete sich 1874 zu Paris der Club alpin français, der in 52 Sektionen 6300 Mitglieder zählt, 25 Unterkunftshäuser und Schutzhütten errichtet hat, ein »Annuaire« und seit 1882 ein »Bulletin mensuel« veröffentlicht und sich mit der Montblancgruppe und den Westalpen, besonders aber mit den Pyrenäen beschäftigt, von denen er (seit 1882) eine Karte herausgibt. A. von geringerm Umfang sind der Steirische Gebirgsverein (1868), die Società degli Alpinisti Tridentini (1872), die Société des Touristes du Dauphiné (1875), die Società alpina Friulana (1881), der Club alpin Belge (1883), die Società alpina delle Giulie (1883), der Club alpino Ticinese (1886), der Niederösterreichische Gebirgsverein (1890), der Slowenische Alpenverein, der Ungarische Karpathenverein, der Wiener Bergsteigerbund, der Club alpin Russe (Moskau 1901). Weiteres über derartige Touristenvereine s. d.

Alpenweihe, s. Ackerkulte.

Alpenwirtschaft (Sennenwirtschaft, Sennerei), die Viehwirtschaft auf den Hochgebirgsweiden und die damit verbundene Verarbeitung der Milch auf Käse, Zieger, Milchzucker, seltener auf Butter. A. findet sich in den Schweizer, Deutschen, Österreichischen und Französischen Alpen, in den Apenninen, Pyrenäen und den skandinavischen Gebirgen. Die Alpauffahrt geschieht Ende März auf die Niederalmen (Vorsassen, Früh- oder Voralmen), gegen Mitte Juni auf die Mitteralmen und mit dem Jungvieh im Juli auf die Hochalmen, von denen dann, je nach der Witterung, gegen Ende September die Rückkehr erfolgt, bis die Vorboten des Winters zur Heimkehr (Alpabfahrt) zwingen. Die schroffsten und höchstgelegenen Alpen (Schafalmen, Schafberge) werden von Schafen und Ziegen, minder schroffe von Ochsen, Galtkühen, Aufzuchtrindern, Pferden (Galtalmen, Stieralpen, Gustiberge) und die zugänglichsten von Kühen (Kuhalmen, Melk-, Sennalpen) beweidet. Auf Revieren, zu denen kein Tier mehr vordringt, den Bergmähdern (Alpmähdern, Grasboden) und Hochmähdern, gewinnen verwegene Älpler oft nur alle 3—4 Jahre ein aromatisches Heu (Wildheu), das sie, in Tücher gestopft, auf dem Kopfe heimtragen. Überdies werden eingezäunte Wiesenflächen (Almanger) neben den Almhütten einmal gemäht und dann abgeweidet.

Hinsichtlich des Besitztitels unterscheidet man Gemeindealpen (Allmenden), Staatsalpen, die an Gemeinden oder Einzelne verpachtet werden, und Privat- oder Herrenalpen. Erstere überwiegen in der westlichen, letztere in der östlichen Schweiz, in Tirol, Salzburg und Steiermark. Auf den Gemeindealpen ist jeder Gemeindebürger zur Auftrift einer bestimmten Menge von Rind- oder Kleinvieh berechtigt. Die Privatalpen (meist Eigentum von Spitälern, Klöstern, Privatpersonen &c.) werden an Sennen, die nur Vieh, aber keinen Alpengrund besitzen, gegen Zins (Alpenzins, Alpengeld) zur Benutzung überlassen. Große Alpen von mehreren hundert Stößen (s. unten) werden meist von mehreren Sennen in Pacht genommen. Ganze Gemeinden nehmen einen Senn auf, der jedem einzelnen Eigentümer der gemeinsamen Herde den ihm zukommenden Anteil von Butter und Käse &c. überliefert. In den Tiroler und Bayrischen Alpen werden Wartung der Herde und Gewinnung und Verarbeitung ihrer Produkte meist von einer Magd, der Sennerin (Sentrin, Schwagrin), besorgt. Treibt eine ganze Gemeinde zahlreiches Vieh auf die Alp, so ist ein Käsemeister mit der Aufsicht über mehrere Sennen betraut.

Der Ertrag der Melkkühe auf den Alpen ist nicht höher als bei Stallfütterung im Tale. Die besten Schweizerkühe, z. B. im Saanenland, geben zur Zeit, wo sie am milchreichsten sind, täglich 18—20 kg Milch, im Mittel rechnet man jedoch nur 14—15 kg Milch des Tages in den 16—18 Wochen der Alpfahrt. Da die Erträgnisse mancher Alpen neuerdings zurückgegangen sind, so hat man alpenwirtschaftliche Versuchsstationen errichtet, um rationelle Bearbeitung und Düngung, bessern Betrieb, geregelteres Beweiden u. dgl. m. einzuführen. Genossenschaftliche Bewirtschaftung und Fabrikation der Milchprodukte auf gemeinsame Rechnung verbreiten sich mehr und mehr. — Als Einheit des Flächenmaßes der Alpen gilt ein Stück Weide, auf dem eine Kuh gesömmert werden kann (Kuhrecht). Dasselbe schwankt von 40 Ar bis 2 Hektar, je nach der Höhe der Lage, und beträgt im Durchschnitt 1,3 Hektar. Das Korrelat des Kuhrechts (Kuhgras, Grasrecht) ist der Stoß, d. h. die Viehzahl, die auf ein Kuhrecht geweidet werden kann. Es kommt nämlich auf 1 Stoß 1 Kuh, auf 1 Pferd von 1, 2 oder 3 Jahren kommen 1, 2 oder 3 Stöße, auf 3 Rinder 2 Stöße, auf 1 Kalb $\frac{1}{4}$, auf 1 Schwein $\frac{1}{4}$, auf 1 Ziege oder 1 Schaf $\frac{1}{5}$ Stoß.

Vgl. Schatzmann, Schweizerische A. (Aarau 1859 bis 1866, 7 Hefte); Derselbe, Alpwirtschaftliche Volksschriften (2. Ausg. 1887); »Die A. der Schweiz«, hrsg. vom schweizer. Statist. Bureau (Bern 1868); Anderegg, Statistischer Atlas über die Viehzucht und Milchwirtschaft in der Schweiz (Zürich 1884); »Alpwirtschaft-

liche Monatsblätter«, hrsg. von Schatzmann (Aarau 1866—86, fortgesetzt von Strüby); »Landwirtschaftliches Jahrbuch der Schweiz« (Bern, seit 1887); »Schweizerische Alpstatistik«, hrsg. vom schweizerischen Alpwirtschaftlichen Verein (Soloth. 1895 ff.); Anderegg, Illustriertes Lehrbuch für die gesamte schweizerische Alpwirtschaft (Bern 1898, 3 Tle.); Klenze, A. im Fürstentum Liechtenstein (Stuttg. 1870); »Die A. in Kärnten« (Klagenf. 1873—91, 2 Tle.); Wilckens, Die A. der Schweiz, des Algäus und der westösterreichischen Alpenländer (Wien 1874); »Musterpläne für landwirtschaftliche Bauten in Tirol« (das. 1887); v. Weinzierl, Der alpine Versuchsgarten auf der Vorder-Sandlingalpe bei Aussee (3 Tle., Berl. 1893, Wien 1896 u. 1902); v. Miaskowski, Die Verfassung der Land-, Alpen- und Forstwirtschaft der deutschen Schweiz (Basel 1878); Stebler u. Schröter, Die Alpenfutterpflanzen (Bern 1889); Briot, Les Alpes françaises (Nancy 1896).

Alpenwolf, s. Hund.

Alpenzins, s. Alpenwirtschaft.

Alpes (franz., spr. alp'), Name dreier französischer Departements: Basses-A. (Niederalpen), Hautes-A. (Oberalpen), A.-Maritimes (Seealpen); s. die deutschen Namen.

Al pezzo (ital.), stückweise, zum Unterschiede von al peso, nach Gewicht (im Münzhandel); vgl. Al marco.

Alpfuß, s. Drudenfuß.

Alpha, griech. Buchstabe (*A, α*); A. und Omĕga (A. und O), der erste und der letzte Buchstabe des griechischen Alphabets, daher sinnbildlich Anfang und Ende, in der Offenbarung Johannis der Ewige (vgl. »A«, Seite 1).

Alphabēt (von Alpha und Beta, den zwei ersten griech. Buchstaben), Bezeichnung der Gesamtheit der Buchstaben einer Sprache, d. h. sowohl der Laute als der Zeichen, nach ihrer herkömmlichen Reihenfolge, zu deutsch: ABC. Vgl. Schrift. — Das musikalische A. ist die Reihe der zur Bezeichnung der sieben Stammtöne gebräuchlichen Buchstaben (in Deutschland und Nordeuropa): c, d, e, f, g, a, h. In Frankreich, Italien und den südlichen Ländern Europas ist das A. den von der Solmisation herrührenden Silbennamen: ut (do), re, mi, fa, sol, la, si für die Töne gewichen, und nur die Schlüssel (𝄞 = g^1, 𝄢 = f, 𝄡 = c^1) bewahren dort noch die Erinnerung an das A. Vgl. »A« (S. 2 dieses Bandes). — Naturhistorische, technische ꝛc. Alphabete sind Zusammensetzungen von naturhistorischen oder technischen Figuren zu Buchstaben, als Lernspiele für Kinder.

Alpha privativum, s. »A« (Seite 1).

Alphard, der Stern α (zweiter Größe) in der Wasserschlange.

Alpharts Tod (spr. alp-hart), deutsches Heldengedicht des 13. Jahrh. aus dem Kreise der Dietrichsage. Es erzählt in der Form der Nibelungenstrophe, wie der junge Alphart im Kriege zwischen Dietrich und seinem Oheim Ermenrich durch die treulosen Helden Heime und Wittich seinen Tod findet. A. wurde zuerst von v. d. Hagen (1811), dann von Martin (Berl. 1866) sowie in neuhochdeutscher Übersetzung von Simrock (3. Aufl., Stuttg. 1874) und in Neubearbeitung von Klee (Gütersl. 1880) herausgegeben. Vgl. E. Kettner, Untersuchungen über A. (Mühlhaus. 1891).

Alpheios, Hauptfluß des Peloponnes, jetzt in seinem Unterlaufe Ruphias genannt, entspringt nach Ansicht der Alten auf dem Parnongebirge (jetzt Malevo) südlich von Tegea und fließt in die Ebene von Tegea hinab, wo er sich jetzt nordöstlich wendet und am Südfuß des Parthenion in einer Katavothre verschwindet, während er früher eine nordwestliche Richtung nahm und am östlichen Fuße des Boreiongebirges unter der Erde verschwand. Am östlichen Rande der Ebene von Asea bricht wiederum Wasser hervor (die heutige Alpheiosquelle) und bildet nun einen nicht mehr unterbrochenen Strom, der sich zuerst südwestwärts in die Ebene von Megalopolis wendet, diese in nordwestlicher Richtung durchfließt und bei Heräa einen westlichen Lauf annimmt, um sich unterhalb Olympia in das Sikelische Meer zu ergießen. Unter seinen Nebenflüssen ist der rechts mündende Ladon (der eigentliche heutige Ruphias) der bedeutendste.

Alpheios, der Gott des durch Arkadien und Elis fließenden Flusses A., welcher, von Liebe zu Artemis oder deren Nymphe Arethusa entbrannt, dieselbe unter dem Meere bis auf die Insel Ortygia im Hafen von Syrakus verfolgte.

Alphen, Hieronymus van, niederländ. Dichter, geb. 8. Aug. 1746 in Gouda, gest. 2. April 1803 im Haag, war zugleich Theolog, Jurist und Historiker, wurde 1780 Generalprokurator beim Utrechter Gerichtshof, dann Pensionär der Stadt Leiden und 1793 Großschatzmeister der niederländischen Union. Nach der französischen Invasion 1795 seines Amtes entsetzt, lebte er als Privatmann im Haag. Er schrieb meist geistliche Dichtungen, am bekanntesten machten ihn aber seine »Kleine gedigten voor kinderen« (1778—82; deutsch von Abel, Berl. 1856), kleine Meisterstücke kindlich-naiver Darstellung. Eine Gesamtausgabe seiner »Dichtwerken« mit Biographie veranstaltete Nepveu (Utr. 1838—39, 3 Bde.; Ausg. in 1 Bd. 1871). Vgl. Koenen, Hieronymus van A. (Amsterd. 1844).

Alphita, s. Polenta.

Alphons, s. Alfons.

Alphonse (franz., spr. alfongß'), Alfons; in Paris, wie Adolphe (in Berlin Louis), soviel wie Zuhälter.

Alphorn (Alpenhorn), ein primitives, 1,5—1,8 m langes Blasinstrument, aus Holzdauben zusammengefügt, dessen sich die Hirten in den Alpen bedienen.

Al piacere (ital., spr. -tschēre), s. A piacere.

Alpīn, zu den Alpen gehörig, dort vorkommend, alpenhaft. Alpinistik (franz. alpinisme), Alpenkunde, insbes. mit Bezug auf Besteigung (daher Alpinist, Alpenkenner, Bergsteiger).

Alpines (spr. -pin'), Bergkette im franz. Depart. Rhônemündungen, zwischen Durance und Rhône, erreicht 492 m Höhe und besteht aus weißem Kalkstein, dessen Weichheit zur Anlage von Fels- und Höhlenwohnungen veranlaßte (s. Baux).

Alpīni, Prosper (gewöhnlich Alpinus), Botaniker, geb. 23. Nov. 1553 in Marostica bei Venedig, gest. 5. Febr. 1617 in Padua, ging als Arzt 1580 nach Kairo, wurde 1584 Marinearzt auf der Flotte des Andreas Doria, später Professor der Botanik in Padua. Er beschrieb in seinem Werk »De plantis Aegypti« (Pad. 1592, 2. Aufl. 1640, mit Holzschnitten) über 50 damals unbekannte Pflanzen und gab die ersten genauern Nachrichten über den Kaffeebaum. Außerdem schrieb er: »De plantis exoticis« (hrsg. von seinem Sohn, Vened. 1627); »Historia naturalis Aegypti« (Leid. 1735, 2 Bde.); »De medicina Aegyptiorum« (Vened. 1591, Par. 1645, Leid. 1745); »De praesagienda vita et morte aegrotantium« (Pad. 1601; hrsg. von Boerhaave, Leid. 1710); »De medicina methodica« (Pad. 1611). »Opera posthuma« (Leid. 1735, 2 Bde.).

Alpinia *L.*, Gattung der Zingiberazeen, nach dem italieniſchen Botaniker Proſper Alpini benannt, Stauden mit knolligem Wurzelſtock, ganzrandigen Blättern, endſtändigem Blütenſtand auf laubtragendem Stengel und kugelförmiger Frucht. 40 Arten im tropiſchen und ſubtropiſchen Aſien, Auſtralien und auf den Inſeln des Stillen Ozeans. A. Galanga *Willd.*, auf den Sundainſeln, liefert die weniger wertvolle große Galgantwurzel, die ſeltener nach Europa kommt. A. officinarum *Hance*, auf der Inſel Hainan, hauptſächlich aber auf der zunächſt gegenüberliegenden Halbinſel Lei-tſchou und in Siam angebaut, liefert die Galgantwurzel. Sie beſteht aus etwa 7—10 cm langen, bis 2 cm dicken, knieförmig gebogenen Rhizomen, iſt braunrot, riecht angenehm gewürzhaft, ſchmeckt brennend ſcharf, ingwerartig und enthält Kämpferid, Galangin, Alpinin u. ätheriſches Öl. Sie wird als aromatiſches Mittel, zu Likören, Eſſigen ꝛc., benutzt und kam wohl durch die Araber des frühen Mittelalters nach Europa. A. nutans *Rosc.*, aus Oſtindien, mit 4 m hohem Stengel, ſchönen gelblichen, purpur und braun gezeichneten Blüten in fußlanger, hängender Traube, wird in Warmhäuſern kultiviert.

Alpiniſtik, ſ. Alpin.

Alpirsbach, Stadt im württemberg. Schwarzwaldkreis, Oberamt Oberndorf, an der Kinzig, im Schwarzwald und an der Staatsbahnlinie Hochdorf-Schiltach, 435 m ü. M., hat eine evangeliſche und eine romaniſche kath. Kirche (1095 gegründet, zum ehemaligen Benediktinerkloſter gehörig), altes Schloß, Uhrenfabrikation, Ziegelbrennerei und (1900) 1385 Einw. In der Nähe der Luftkurort Krähenbad. Vgl. Glatz, Geſchichte des Kloſters A. (Straßb. 1877).

Alpkraut, ſ. Eupatorium.

Alpnach, Gemeinde im ſchweizer. Kanton Unterwalden, mit (1900) 1786 Einw., liegt, 466 m ü. M., in der Nähe einer gleichnamigen Bucht des Vierwaldſtätterſees und iſt eine beſuchte Dampferſtation. Das unmittelbar am See liegende Alpnachſtab (Geſtab) iſt Ausgangsſtation der Pilatus- und Brünigbahn.

Alpranke, ſ. Solanum.

Alpujarras (ſpr. -chárras), romaniſches Bergland an der Südſeite der Hauptkette der Sierra Nevada in Südſpanien, das von zahlreichen üppigen Tälern durchzogen wird. Man unterſcheidet die weſtlichen oder hohen A., zwiſchen dem Hauptgebirge und den beiden längſten Sekundärketten, und die öſtlichen A., welche den Südabhang der öſtlichen Gebirgshälfte umfaſſen und ſich in die weiten Baſſins von Ugijar und Canjayar herabſenken. Die Täler der A. zeichnen ſich dadurch aus, daß ſie in ihrem oberſten Teil am weiteſten ſind und, je weiter ſie ſich von der Hauptkette entfernen, deſto enger und unzugänglicher werden. Alle endigen nach oben zu in teils flachen, teils von Felſenmauern umgürteten Alpenmulden mit zahlloſen Quellen. Solche Weiden und Matten heißen Borreguiles (d. h. Weideplätze für Lämmer). Hoch oben befinden ſich, namentlich an den ſüdlichen Gehängen, tiefe, klare Alpenſeen in einer Höhe von ca. 3000 m. Die Vegetation der A. ſteigt von hier aus den alpinen Formen durch alle Stufen und Klimate bis zum tropiſchen Geſtade, wo in einem wahrhaft afrikaniſchen Klima alle Früchte des Südens, ſelbſt Dattelpalmen und Zuckerrohr, gedeihen. Unter den Bewohnern der A., die ſich mit Schafzucht, Wein- und Fruchtbau ſowie in der Sierra de Gador mit Bergbau beſchäftigen, finden ſich noch Nachkommen von Mauren. Auch der Name A. (al Buscherat, »Grasplatz«) ſtammt aus der mauriſchen Zeit.

Alpzopf, ſ. Alp.

Alqueire (ſpr. alkére), in Portugal bis 1868 und in Braſilien bis 1873 Hohlmaß für trockne Dinge, = ¼ Fanga = 8 Outavas: in Liſſabon = 13,841 Lit., in Porto = 17,465 L.; in Rio de Janeiro früher = 40 L. gerechnet, in Bahia für Getreide, Mehl und Salz = 0,998 engl. Buſhels; in Pará für Reis = 40 Arrateis oder 18,359 kg, für Salz = 80 Arrateis.

Alquifoux (franz., ſpr. -kifū; arab. Alquifuz, Töpfer-, Glaſurerz), Bleiglanz oder ein bei deſſen Verhüttung entfallendes, aus Bleioxyd, Bleiglanz und Silikaten beſtehendes Produkt, dient zur Glaſur geringer Töpferwaren.

Alraun (althochd. alrûna, v. got. rûna, Geheimnis), in der deutſchen Mythologie ein weisſagender dämoniſcher Geiſt, dann ein kleines, halbteufliſches Weſen in Menſchengeſtalt, welches den Beſitzer reich machen ſollte (auch Galgenmännlein genannt). Mit A. bezeichnete man dann auch die Wurzel, aus der man den A. ſollte ſchneiden können; ſ. Mandragora.

Alrann, ſ. Mandragora; wilder A., ſ. Allium.

Alsatia, latiniſierter Name des Elſaß (franz. Alsace).

Alsbachit, ein zuerſt von Alsbach am Melibokus beſchriebener, gangförmig im Granit auftretender Granitporphyr mit ſpärlichen Einſprenglingen von Quarz, Feldſpat, Biotit und Granat, zum Teil dem Aplit ähnlich.

Alsdorf, Dorf im preuß. Regbez. und Landkreis Aachen, an der Staatsbahnlinie Stolberg-Herzogenrath, hat eine kath. Kirche, Steinkohlenbergbau und (1900) 3730 Einw.

Alſe (Aloſe, Alosa *Cuv.*), Gattung der Heringe (Clupeidae), Fiſche mit ſeitlich zuſammengedrücktem Leib und ſägeförmig gezähnelter Bauchkante. Der Maifiſch (Mutterhering, A. vulgaris *Cuv.*), über 60 cm lang, 2,5 kg ſchwer, auf dem Rücken metalliſch glänzend olivengrün, an den Seiten goldglänzend, mit dunklem Schulterfleck, lebt in den europäiſchen Meeren von 62° nördl. Br. bis zum Mittelmeer in ziemlicher Tiefe, wandert im Frühjahr in die Flüſſe, um zu laichen, kehrt aber bald zurück, während die Jungen erſt im nächſten Jahr auswandern. Man fängt ihn mit Angeln, Netzen und Reuſen, beſonders an den Mündungen größerer Flüſſe, wohin er in großen Scharen geht. Sein Fleiſch wird dem des Salms am nächſten geſchätzt. Er wird auch eingeſalzen (Spanien, Portugal, Italien). Der Shadfiſch (A. sapidissima *Wils.*, ſ. Tafel »Künſtliche Fiſchzucht I«, Fig. 5), vielleicht eine Varietät der A., lebt an der Küſte des nordöſtlichen Nordamerika und wird auf ſeinen Zügen in die Flüſſe maſſenhaft gefangen. Iſt ſeit 1867 durch die künſtliche Fiſchzucht weit verbreitet worden. Von ähnlicher Wichtigkeit für die oſtindiſchen Gewäſſer iſt A. toli *Cuv.* Die Finte (A. Finta *Cuv.*), 45 cm lang, 1 kg ſchwer, dem Maifiſch ſehr ähnlich, aber an der Seite gefleckt, lebt in denſelben Meeren wie der Maifiſch, ſteigt aber erſt im Juni in die Flüſſe; ihr Fleiſch iſt nicht wohlſchmeckend, nur die kleinen im Comerſee gefangenen (Anteſini, erwachſen Agoni) ſind ſehr geſchätzt.

Al secco, ſ. Secco.

Al segno (ital.), ſ. Segno.

Alſen (dän. Als), Inſel an der Oſtküſte Schleswigs (ſ. Karte »Schleswig-Holſtein«), vom Feſtland (Halbinſel Sundewitt) durch den Alſenſund getrennt, der 19 km lang, im nördlichen Teil faſt 4 km breit, im ſüdlichen ſehr ſchmal iſt, eine Tiefe bis 21 m hat und bei Sonderburg von einer Schiffbrücke überſchritten wird. Die Inſel gehört zum Kreiſe Sonder-

burg des preußischen Regierungsbezirks Schleswig und zählt auf 312 qkm (5,67 QM.) etwa 25,000 Einw., die meist dänisch sprechen. Sie ist sehr fruchtbar und reich an Waldungen. Die Mitte des Landes zeigt eine Reihe flacher Hügel; der höchste Punkt, der Hügelberg, erreicht 81 m Höhe. Im SW. die Halbinsel Kekenis mit einem Leuchtturm. Die Hauptorte sind: Norburg (nördliche Burg), Sonderburg (südliche Burg), mit mehreren Forts, und Augustenburg. — 1864 wurde das von 9000 Dänen unter Steinmann besetzte A. nach dem Übergang der Preußen unter Herwarth von Bittenfeld über den Sund 29. Juni erobert, womit der deutsch-dänische Krieg sein Ende erreichte. Seit 1870 ist A. mit Verteidigungswerken versehen. Vgl. »Führer durch A. und Sundewitt« (Sonderb. 1898).

Alsengemmen, Glaspasten mit eingeritzten rohen Figuren, von denen das erste Exemplar auf Alsen, weitere zwischen Niederrhein und Niederelbe als Schmuck von Kirchengeräten, Meßbüchern, Votivgaben u. dgl., auch vereinzelt im Erdboden gefunden wurden. Der meist blaue oder grünliche Glasfluß besteht in der Regel aus einer hellern und einer dunklern Schicht. Man vermutete in ihnen die sogen. Siegessteine der Edda (in der Wielandsage), betrachtet sie aber jetzt als Produkte der christlichen Kunst; Bartels hält die Figuren der A. für Nachahmungen antiker Muster aus dem 7.—9. Jahrh. Vgl. Friedrich, Die altdeutschen Gläser (Nürnb. 1884).

Alsenz, Dorf im bayr. Regbez. Pfalz, Bezirk Rockenhausen, am Fluß A. (zur Nahe) und der Alsenzbahn (Linie Hochspeyer-Münster am Stein), mit evang. Kirche, Steinbrüchen, Weinbau und (1900) 2066 Einw.

Alsfeld, Kreisstadt in der hess. Provinz Oberhessen, an der Schwalm und der Linie Gießen-Fulda der Preußischen Staatsbahn, hat 2 evangelische und eine kath. Kirche, Synagoge, Realschule, Ackerbauschule, Amtsgericht, 2 Oberförstereien, Reichsbanknebenstelle, Möbel-, Tabak- und Leinenfabrikation, Holzschneiderei und (1900) 4364 meist evang. Einwohner.

Alsinoideen, Unterfamilie der Karyophyllazeen (s. d.).

Alsium, etrusk. Stadt, s. Palo 1).

Alsleben, Stadt im preuß. Regbez. Merseburg, Seekreis Mansfeld, an der Saale, hat 2 evangelische und eine kath. Kirche, Schifferschule, Amtsgericht, Zuckerfabrik, Mälzerei, Schiffbau, Schiffahrt und (1900) 4002 meist evang. Einwohner. Die Domkirche zu St. Johannes dem Täufer, jetzt Ruine, wurde 979 samt einem Jungfrauenstift gegründet, das 1448 in ein Augustiner-Chorherrenstift umgewandelt und 1561 aufgehoben wurde. — A., schon 961 erwähnt, war Hauptort einer Grafschaft, die 1130 an das Erzstift Magdeburg fiel.

Alsnö-Stadgan, wichtige schwedische Staatsurkunde, die König Magnus Ladulås im Mai 1279 in Übereinstimmung mit dem Herrentag auf der Mälarinsel Alsnö erließ. Sie setzte für Landfriedensbruch, Bauernbedrückung ꝛc. schwere Strafen sowie für diejenigen, die sich zum Reiterdienst verpflichteten, Steuerfreiheit fest und ward dadurch für die Entstehung des schwedischen Adels von größter Bedeutung.

Alsó (ungar., spr. álschô) in zusammengesetzten Ortsnamen bedeutet »Unter-«, z. B. Alsó-Fehér, Unterweißenburg; Alsó-Kubin, Unter-Kubin.

Alsol, essigweinsaure Tonerde, bildet farblose, amorphe, durchscheinende, schwach nach Essigsäure riechende, säuerlich und zusammenziehend schmeckende Blättchen, die sich leicht in kaltem Wasser, nicht in Alkohol lösen und als adstringierendes und antiseptisches Mittel, als Mund- und Gurgelwasser, auch gegen Frostbeulen benutzt werden.

Alsophila *R. Br.*, Farngattung aus der Familie der Cyatheazeen, ca. 70 Arten von Baumfarnen des tropischen Amerika und Asiens, mit palmenähnlichen Stämmen und einer Krone mehrfach gefiederter Wedel. Mehrere Arten werden in Gewächshäusern kultiviert.

Alstaden, Dorf im preuß. Regbez. Düsseldorf, Kreis Mülheim a. Ruhr, an der Ruhr, hat ein Solbad, eine Kinderheilanstalt, Steinkohlengruben und (1900) 9606 Einw.

Alster, Vogel, soviel wie Elster.

Alster, rechter Nebenfluß der Elbe, kommt aus Holstein, fließt südlich nach Hamburg, bildet vor dem Vorort Harvestehude an die seeartige, von Wiesen, Gärten und Villen umgebene Außen-, im Innern der Stadt das schöne Bassin der Binnenalster und ergießt sich in mehreren Kanälen (Fleeten) in die Elbe. Ihr Lauf beträgt 52 km, wovon 20 km schiffbar sind.

Alsterdorf, Dorf in der hamburg. Landherrenschaft der Geestlande, an der Alster und nördlich bei Hamburg, hat große Anstalten für schwache und blödsinnige Kinder und (1900) 2152 Einw.

Alston (spr. ālst'n), Stadt im O. der engl. Grafschaft Cumberland, am South Tyne, in kahler Gegend, mit ergiebigen Bleigruben und (1891) 3384 Einw.

Alstonia *R. Br.*, Gattung der Apocynazeen, Gehölze mit meist wirtelständigen Blättern, weißen, meist kleinen Blüten in vielblütigen quirligen Rispen und linealischen Teilfrüchten. 30 Arten in Ostasien und auf den pazifischen Inseln. A. scholaris *R. Br.* (Teufelsbaum), ein Baum in Ostindien, Australien, Neuguinea, vielleicht auch in Ostafrika, liefert die bittere, als Heilmittel geschätzte Ditarinde, die drei Alkaloide: amorphes Ditamin $C_{16}H_{19}NO_2$, kristallisierbares Ditain (Echitamin) $C_{22}H_{28}N_2O_4$ und Echitenin $C_{20}H_{27}NO_4$, enthält. Aus dem Holz werden Schreibtafeln für Schüler gemacht. A. constricta *F. Müll.*, in Neusüdwales und Queensland, enthält in seiner arzneilich und zum Färben benutzten unangenehm bittern Rinde drei Alkaloide. amorphes Alstonin $C_{21}H_{20}N_2O_4$ und Porphyrin.

Alstonit, Mineral, Karbonat von Barium und Strontium $(Ba, Ca)CO_3$, findet sich in spitzpyramidalen rhombischen Kristallen von hexagonalem Aussehen, farblos, grau, durchscheinend, fettglänzend, Härte 4, spez. Gew. 3,7, zu Alston und Hexham in England. A. ist isomorph mit Aragonit.

Alstroemeria *L.*, nach dem schwed. Botaniker Alströmer (gest. 1794) benannte Gattung der Amaryllidazeen, Gewächse mit knolligem Wurzelstock, beblättertem Stengel, gedrehten Blättern und schön gezeichneten Blüten in langen Dolden. 40—50 Arten im tropischen und subtropischen Amerika; viele Zierpflanzen, besonders A. peregrina *Pers.* (Inkalilie), aus Peru, mit gelblichen, rosenrot gestriemten, gelb gefleckten und braun punktierten Blüten; A. aurantiaca *D. Don.*, mit goldgelben, rot gestreiften Blüten, und A. versicolor *R.* et *Pav.*, mit weißlichen oder gelblichen, rot gestreiften Blüten. Die stärkemehlreichen Wurzelknollen einiger Arten werden in der Heimat gegessen.

Al Sufi, s. Astronomie.

Alt (engl. aged, abgekürzt a.) heißt im Rennsport ein Pferd, sobald es mindestens 7 Jahre alt ist.

Alt (Altstimme; ital. Contr'alto [Alto], franz. Haute-contre, bei lat. Bezeichnung der Stimmen Altus oder Contratenor), die tiefere der beiden Arten der Frauen- und Knabenstimmen, die den Schwer-

punkt im Brustregister hat. Zur Zeit der komplizierten Mensuralmusik wurden die hohen Parte (A. und Sopran) von Männern mit Fistelstimme (alti naturali) oder aber von Kastraten gesungen. Daher haben die Diskant- und Altpartien jener Zeit auch nur einen sehr mäßigen Umfang nach der Höhe und dafür einen desto größern nach der Tiefe. Der Normalumfang der wirklichen Altstimme reicht von a, beim tiefen A. (Kontra-Alt) von f oder e bis e'', f'' (ausnahmsweise auch höher). Historisch ist die Altpartie die von den Komponisten zuletzt eingeführte, da der normalen Männerstimme, die den Cantus firmus (Tenor) vortrug, zuerst eine höhere gegenübergestellt wurde, die den Namen Discantus erhielt, und endlich als dritte der dem Diskant gegenüberstehende *Kontratenor* gesellt, der bald tiefer, bald höher als der Tenor lag und schließlich sich in einen Contratenor bassus (Baß) und Contratenor altus (Alt) spaltete. Als im 15. und 16. Jahrh. bei dem gewaltigen Aufschwung der mehrstimmigen Musik der Gebrauch aufkam, die Singstimmen nötigenfalls durch Instrumente im Unisono zu verstärken oder auch zu ersetzen, baute man fast alle Arten von Instrumenten in drei oder vier verschiedenen Größen, entsprechend den vier Stimmgattungen, so daß man Diskant-, Alt-, Tenor- und Baßviolen neben dergleichen -Posaunen, -Flöten, -Krummhörnern ꝛc. hatte. Von heute gebräuchlichen Orchesterinstrumenten sind Altinstrumente die Altposaune (im Verschwinden), Altklarinette, Englisch-Horn (Altoboe), die Bratsche (Alto) und in der Militärmusik das Althorn.

Alt, Fluß, s. Aluta.

Alt, *Rudolf*, Maler, meist als Aquarellist tätig, geb. 28. Aug. 1812 in Wien als Sohn des Landschafts- und Architekturmalers *Jakob* A. (1789—1872), besuchte die Akademie der bildenden Künste in Wien, wurde durch Fußwanderungen durch die Gebiete der österreichischen Alpenwelt und Norditaliens zur Landschaftsmalerei geführt und gab die Eindrücke seiner Fahrten in zahlreichen Aquarellen wieder. Seit 1833 malte er, angeregt durch den Besuch Venedigs und der benachbarten Städte, auch Architekturstücke, die bald seine Spezialität wurden. A. zeigt hohe Begabung für die charakteristische Auffassung der landschaftlichen Eigentümlichkeiten, die er nach der Verschiedenheit der Himmelsstriche, Luftfärbung, Vegetation ꝛc. getreu widerspiegelt. Meisterhaft ist auch seine Perspektive in den Architekturen, geistvoll die Wahl ihrer volkstümlichen Staffage. Er verweilte in Rom und Neapel; dann besuchte er die Seen der Lombardei, Galizien, Böhmen, Dalmatien, Bayern und wieder mehrere Male Italien, 1863 die Krim und 1867 Sizilien. Auf demselben Feld ist auch sein jüngerer Bruder, *Franz* A., geb. 16. Aug. 1821 in Wien, tätig. Sein Hauptwerk ist der Zyklus »Wien einst und jetzt« (im Besitz des Kaisers von Österreich).

Altai (Altain Oola, »Goldgebirge«, chines. *Kinschan*), großes Gebirgssystem an der russ.-chin. Grenze (s. Karte »Zentralasien«), das weit in die Nachbarländer ausgreift, so mit dem *Alatau* (s. d.) nach N. bis Tomsk, der nach O. streichende *Tannu*, der nach SO. ziehende *Changai*, der *Ektag* A. oder *Große* A., dessen Fortsetzung, der *Südliche* A., unter 101° östl. L. endigen soll. Nach W. scheidet der Irtisch und der Saisan-Nor das Altaisystem vom *Tarbagatai*. Nach O. setzt sich der A. in der *Sajanischen Kette* fort. Der *eigentliche* oder *Kolywansche* A. zwischen Irtisch und Teletzkersee und dem in ihn mündenden Tschulyschman erreicht im *Bjelucha* 3352 m. Die mittlere Höhe beträgt 1600 m, doch ragen die spitzen, zackigen Höhen bis 975 m über die Schneelinie hinaus, die auf der Nordseite in 2047, auf der Südseite in 2371 m liegt. Die *geognostische* Beschaffenheit des Gebirges ist vornehmlich durch Humboldt, Rose und Cotta festgestellt worden. Tonschiefer bildet die größte Masse des A., doch kommt im Hochgebirge Granit in großer Ausdehnung vor, während diluviale und alluviale Bildungen den Fuß des A. bedecken. Das gegensatzreiche *Klima* zeigt bei sehr heißen Sommern sehr kalte Winter, und obwohl Zucker- und Wassermelonen vortrefflich im Freien gedeihen, gelingt es doch nicht, irgend einen Obstbaum unbeschützt am Leben zu erhalten. Die Steppenflora reicht bis zu 300 m; die Waldflora (Pappeln, Weiden, Fichten, Kiefern, Lärchen, Birken) von 300—1200 m. Oberhalb des Waldes steigt die Alpenflora am Nordhang bis 1950 m, am Südhang bis 2250 m. Man baut am Nordhang meist Sommer- oder Winterroggen, am Südhang meist Hirse, Weizen, Hanf. Die Fauna ist hier und da noch reich an Edelhirschen, Elentieren, sibirischen Rehen, Wölfen und Füchsen, auf den Höhen findet sich mit dem Marder der Zobel; häufig ist auch der Bär. Den Reichtum des A. bilden seine *Mineralschätze*. Schon das mysteriöse Volk der Tschuden hat hier mit steinernen Geräten Bergbau getrieben. Dann scheint er lange geruht zu haben, bis 1723 am Kolywansee Kupfer entdeckt wurde, 1726 der Staatsrat Nikita Demidow sich die Freiheit der Bergwerke im A. verleihen ließ und 1728 das erste Kupferhüttenwerk, Kolywan Sawod, bei dem 1625 m hohen Blauberg anlegte. 1736 wurden bei Smeinogorsk (s. d.) reiche Gold- und Silbererze gefunden, 1746 trat Demidow seine Gruben und Hüttenwerke an das kaiserliche Haus ab. Diesem gehört jetzt fast das ganze *Altaische Berggebiet*, auch *Kolywan-Woskresensker Hüttenbezirk* genannt, der die Bezirke Kainsk, Barnaul, Kusnezk, Biisk und den südlichen Teil des Bezirkes Tomsk im Gouv. Tomsk, ein Gebiet von 483,000 qkm mit 700,000 Einw., umfaßt. Der Mittelpunkt dieses reichen Minenbezirks ist Barnaul. Doch ist der Ertrag an Gold (vornehmlich aus Seifen, aber auch aus goldhaltigen Silbererzen) und Silber seit 1849 sehr gefallen, ebenso der von Kupfer und Blei. Eisengewinnung in größerm Umfang wurde erst in neuerer Zeit durch die Auffindung eines Steinkohlenlagers möglich. Gegenwärtig werden jährlich 4800 kg Gold und 9800 kg Silber gewonnen. Neben dem Bergbau hat sich eine lebhafte Steinindustrie entwickelt; Säulen, Kamine, Vasen, Etageren und dergleichen Gegenstände werden aus Porphyr, Grünstein, Jaspis, Marmor und Granit gefertigt; eine Zeichenschule sorgt für Entwickelung des Geschmacks. — Die spärliche *Bevölkerung* des A. bilden Reste der türkischen Ureinwohner, Kalmücken, Teleuten, Kumandiner, Schwarzwaldtataren, Schoren und sporadisch Kirgis-Kaisaken. Eingewanderte, zu Sibiriaken gewordene Russen wohnen am dichtesten im Bezirk Minussinsk (am Jenissei) und längs der Straßen. Die Bergkalmücken, die sich bald der Jagd, bald auch dem Ackerbau zugewendet haben, ähneln den Sibiriaken in der Lebensweise. Die übrigen Stämme leben in Jurten und treiben Jagd und Fischfang. Die gesamte Bevölkerung des A.-Sajanischen Gebirgsabschnittes berechnete Wenjukow zu 690,400 Seelen, darunter 440,000 Sibiriaken und Russen, 120,000 Mongolen, 35,000 Kalmücken, 26,000 Burjäten, 54,400 türkisch-finnische Stämme (Urjanchen, Darchaten ꝛc.),

10,000 Kirgisen, 5000 Chinesen, Mandschu. In den letzten 45 Jahren hat die Bevölkerung aber durch Einwanderung rasch zugenommen; 1866—78 haben sich 8124 Bauern der kalmückischen Ländereien bemächtigt und blühende Niederlassungen gegründet. Seit 50 Jahren wirkt auch die Altaische Mission, die bis jetzt aber nur 5000 Eingeborne zur russisch-griechischen Kirche bekehrt hat. Vgl. B. v. Cotta, Der A., sein geologischer Bau und seine Erzlagerstätten (Leipz. 1871); Radloff, Aus Sibirien (das. 1884); Jadrinzew, Sibirien (deutsch, Jena 1888).

Altaier, eine vom Ochotskischen Meer bis zum europäischen Lappland reichende Völkergruppe, die Tungusen, wahre Mongolen, Türken, Finnen und Samojeden umfaßt. Die Hautfarbe ist Gelb oder Gelbbraun, das Kopfhaar walzenförmig, straff und schwarz, Bart- und Leibeshaar spärlich, die Augen sind meist schief gestellt, die Jochbeine stark vorspringend, die Nase platt, der Schädel sehr breit und auffallend niedrig. Je weiter nach W., desto weniger rein erscheinen die mongolischen Merkmale. Der Sprachbau der A. ist in den Hauptzügen völlig übereinstimmend. Die Sinnbegrenzung erfolgt durch Suffixe; Präfixe werden nicht geduldet. Mehr oder weniger strenge Wohllautgesetze sind allen diesen Sprachen eigentümlich. Zwei Konsonanten dürfen nie ein Wort beginnen oder schließen, und der Stammvokal bestimmt den Endungsvokal. Vgl. Castrén, Ethnologische Vorlesungen über die altaischen Völker (Petersb. 1857).

Altair (Atair), der Stern α (1. Größe) im Adler.

Altaisches Berggebiet, s. Altai.

Altaische Sprachen, s. Uralaltaische Sprachen.

Altait, Mineral, soviel wie Tellurblei.

Altamura, Kreishauptstadt in der ital. Provinz Bari, an der Eisenbahn Rocchetta-Gioja del Colle, hat eine schöne Kathedrale, ein Lyzeum, Gymnasium und (1901) 22,729 Einw., die Weinbau und Viehzucht treiben. A. ward 1220 unter Friedrich II. neu aufgebaut.

Altan (auch Altane, v. ital. altana), herausgebauter, mehr oder weniger offener Teil eines Gebäudes, der aus den obern Stockwerken einen unmittelbaren Austritt ins Freie gestattet, und dessen Unterstützung gewöhnlich bis auf den Erdboden herabreicht. Auch eine Dachplattform nennt man A. Vgl. Balkon und Söller.

Altar (Ara), Sternbild des südlichen Himmels, vgl. Beilage zum Art. »Fixsterne«.

Altar (v. lat. alta ara), jede künstliche Erhöhung zur Darbringung von Opfern, im Altertum ursprünglich aus Rasen, Erde, Steinen oder Holz roh aufgebaut. Griechen und Römer machten aus den Altären Werke der Kunst (Fig. 1), sie bildeten sie aus Stein und brachten an den Ecken Widderköpfe (Hörner) an, ursprünglich wirkliche Schädel der geschlachteten Tiere, später durch Skulptur hergestellte. Auch schmückte man den A. zum Opferdienst mit Kränzen und Binden. Man errichtete einzelnen Göttern und auch mehreren zusammen Altäre, in Rom auch den Kaisern, wie überhaupt auch Heroen dieser Ehre teilhaftig wurden. Bei Griechen und Römern standen die Altäre außer in Tempeln an den Straßen und Plätzen, in Hainen und bei Quellen und an andern Orten des Verkehrs. Eroberer pflegten die Grenze ihres Vordringens durch die Errichtung eines Altars zu bezeichnen. Lange erhielt sich auch bei den Juden die altnationale Sitte, auf den Höhen Altäre zu errichten, bis seit Josias der von Salomo erbaute Tempel in Jerusalem ausschließliche Kultusstätte wurde. Hier stand der Brandopferaltar im Vorhof unter freiem Himmel; an den vier Ecken befanden sich Hörner, die mit dem Opferblut bestrichen wurden. Der Räucheraltar im Heiligtum, auf dem nur Räucherwerk verbrannt wurde, war mit Gold überzogen. Die katholische Kirche hat nach ihrer Opfertheorie den Abendmahlstisch in einen A. umgewandelt. In den christlichen Kirchen stand der A. in der ältesten Zeit frei vor der Apsis (s. d.), dann in der Chornische, stets gegen Morgen gerichtet. Später unterschied man den Hochaltar im Chor (Choraltar) und die Seitenaltäre, die zuerst für Privatmessen benutzt wurden. Die romanische Kunst behielt die seit dem 6. Jahrh. gebräuchliche Tischform mit steinerner Deckplatte für den A. bei, wofür der A. in der Allerheiligenkapelle zu Regensburg ein charakteristisches Beispiel ist, überwölbte ihn aber häufig mit einem Bogen oder Baldachin (ciborium), wie z. B. im Dom zu Regensburg und in St. Stephan zu Wien, und schmückte ihn reich mit Bildwerk und Aufsetztafeln aus Gold, Email und



Fig. 1. Antiker Altar.

Elfenbein (s. auch Antependium). Die Gotik wählte zuerst Holz zu ihren Altären, die jedoch mit Schnitzerei, Malerei oder Vergoldung reich ausgeschmückt wurden. Die charakteristische Gestalt ist die des Flügelaltars, der in der Regel innen mit plastischen, außen mit gemalten Darstellungen versehen ist. Die umfangreichsten Altäre dieser Art sind: das Jüngste Gericht in der Marienkirche zu Danzig, der Hochaltar in der Klosterkirche zu Blaubeuren, die Krönung Marias im Münster zu Breisach und der Brüggemannsche A. im Dom zu Schleswig. Die Renaissance hat den Altären Architekturformen der Antike verliehen, die dann von der Barockkunst noch reicher ausgebildet wurden, so daß schließlich nicht bloß der Hochaltar, sondern auch die Seitenaltäre zu selbständigen Architekturwerken wurden, die man auf das üppigste mit Skulpturen und Zieraten aus kostbaren Materialien ausstattete. Das Altarbild im eigentlichen Sinn, als großes Gemälde, das den Hauptbestandteil des Altarschmuckes ausmacht, datiert aus der Renaissancezeit. Auf dem A. stehen Kruzifix, Blumen und Lichte, ferner aus Wachs bestehende Altarkerzen, die ursprünglich an die Nachtzeit des Abendmahls erinnern sollten, jetzt aber, auch in protestantischen Kirchen, bei andern hohen Festen, Trauungen, Taufen rc. ebenfalls angezündet werden. Gleichfalls zum Schmuck dient die Altarbekleidung, deren Farbe seit dem Mittelalter in den katholischen und z. T. auch in den lutherischen Kirchen nach den verschiedenen kirchlichen Zeiten und Feiern wechselt (weiß bei Christusfesten, Bischofsweihen rc. vom 24. Dez. bis 13. Jan., grün vom 13. Jan. bis

Septuagesimä und in der Trinitatiszeit, **rot** zu Pfingsten, an Apostel- und Märtyrerfesten, **schwarz** am Karfreitag, **violett** in der Advents- und Fastenzeit). Über den A. gebreitet wird das **Altartuch** (palla, mappa, auch **Altartwehle** genannt), ein feines weißes, oft gesticktes und mit Stickereien eingefaßtes Leinentuch. Vor dem Gebrauch muß jeder A. vom Bischof geweiht werden. Zur Feier der Messe außerhalb des Kirchengebäudes, auf Reisen, im Feld, ist ein **Tragaltar** im Gebrauch, gewöhnlich ein mäßiger Steinwürfel, in dem, wie in jedem katholischen A., Reliquien eingeschlossen sind, und der beim Gebrauch auf einen Tisch oder ein angemessenes Gestell gesetzt wird, oft aber auch in Form eines Diptychons aus vergoldetem Silber und andern Metallen (Fig. 2). In der lutherischen Kirche hat auch der A. vieles von der katholischen Kirche beibehalten, während die reformierte zum einfachen Abendmahlstisch zurückgekehrt ist. Die griechische Kirche bedient sich eines tischartigen Altars von Stein oder Holz und hat in der Regel in jeder Kirche nur einen A. Vgl. **Schmid**, Der christliche A. und sein Schmuck (Regensb. 1871); **Münzenberger** und **Beissel**, Zur Kenntnis und Würdigung der mittelalterlichen Altäre Deutschlands (Frankf. a. M. 1890—1901).

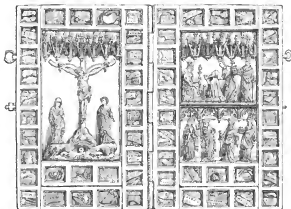


Fig. 2. Silbervergoldeter Feldaltar eines Großkomturs des Deutschen Ordens (1388 in Elbing angefertigt, jetzt im Schloß zu Marienburg). 1/3 der Größe.

Altār de los Collanes, el (spr. koljānes, **Capac-Urcu**), 5404 m hoher Vulkan in der Ostkette der Kordilleren von Ecuador, 20 km südöstlich von Riobamba, mit gewaltigem Kraterkessel. Er war nach alter Inkatradition früher höher als der Chimborazo, soll aber bei einem Ausbruch im 15. Jahrh. zusammengestürzt sein.

Altarkerzen, s. Altar.

Altarkreuz, s. Kruzifix.

Altarsteine, s. Dolmen und Opfersteine.

Altartwehle (Altartuch), s. Altar. Vgl. auch Quehle.

Alt-Aussee, Dorf, s. Aussee 1).

Altazimut, astronomisches Instrument zur Messung der Höhe und des Azimuts der Sterne, nach Reichenbach auch **Universalinstrument** genannt, weil es die Vereinigung eines Höhen- und eines Azimutalinstruments darstellt. Es besteht aus einem Fernrohr, das um eine horizontale Achse im Sinne der Höhe und um eine vertikale Achse in azimutaler Richtung drehbar ist. Die Größe dieser Drehungen wird an einem vertikalen oder Höhenkreis und einem horizontalen oder Azimutalkreis abgelesen. Fehlt einem kleinern A. der Horizontalkreis, oder ist dieser nur grob geteilt und daher zur genauen Messung nicht geeignet, so ist das Instrument ein **Höhenkreis**; ist aber nur der Horizontalkreis mit feiner Teilung versehen, so ist es ein **Theodolit**. Den A. der Sternwarte zu Straßburg s. Tafel »Theodolite und Universalinstrumente«.

Altazimutāl heißt die Aufstellung eines Fernrohrs, wenn es nur um eine horizontale und um eine vertikale Achse, also im Sinne der Höhe und des Azimuts, drehbar ist; vgl. Altazimut.

Altbaktrisch, hier und da gebrauchter Name für die Sprache, in der das Zendavesta geschrieben ist, indem man annimmt, daß dasselbe in dem alten Baktrien abgefaßt sei. Vgl. Zend.

Altbayern, Benennung der bayr. Regierungsbezirke Ober- und Niederbayern; s. Bayern.

Alt-Bielitz, Dorf, s. Bielitz.

Altbier, in Westfalen obergäriges Bier von säuerlichem Geschmack.

Altbreisach, s. Breisach.

Altbulgarisch, s. Kirchenslawisch.

Altbunzlau, s. Bunzlau 3).

Alt-Celle, s. Altzella.

Altchemnitz, früher selbständige Landgemeinde, seit 1894 der Stadt Chemnitz einverleibt.

Altchristliche Kunst nennt man den Zweig der Kunst, der sich in den ersten Zeiten des Christentums in engem Anschluß an die Formen der römischen Kunst entwickelte. Weiteres s. Christliche Altertümer, mit Tafel.

Altchristliche Literaturgeschichte, Disziplin der historischen Theologie, die sich von der Patrologie oder Patristik (s. d.) dadurch unterscheidet, daß sie nicht mit dem der katholischen Dogmatik entnommenen Begriff des Kirchenvaters arbeitet, sondern die schriftstellerischen Erzeugnisse des christlichen Geistes auf dem Boden der alten Welt unter rein literarischen Gesichtspunkten, ohne Rücksicht auf die kirchliche oder dogmatische Parteistellung der Verfasser und ihre Beurteilung durch die Kirche, betrachten will. Bearbeitungen lieferten für die Literatur der ersten drei Jahrhunderte A. Harnack (bisher 2 Bde. in 3 Abt., Leipz. 1893—97) und G. Krüger (Freib. u. Leipz. 1895, Nachträge 1898), für die griechisch-christliche Literatur der ersten sechs Jahrhunderte Batiffol (Par. 1897).

Altdamm, s. Damm 1).

Altdeutsch, Bezeichnung für alles, was im Entwickelungsgang der deutschen Kultur der Zeit vor der Reformation angehört, namentlich in Bezug auf Sprache und Literatur, Kunst, Sitte und Kleidertracht.

Altdöbern, Flecken im preuß. Regbez. Frankfurt, Kreis Kalau, an der Staatsbahnlinie Lübbenau-Kamenz, hat eine evang. Kirche, ein Schloß mit Park, ein Schullehrerseminar, eine Spritfabrik, Sägemühlen und (1900) 1960 Einw.

Altdorf (Altorf), 1) Stadt im bayr. Regbez. Mittelfranken, Bezirksamt Nürnberg, an der Schwarzach

und der Staatsbahnlinie Feucht-A., 446 m ü. M., hat 2 evangelische und eine kath. Kirche, ein Schloß, Schullehrerseminar (im ehemaligen Universitätsgebäude), landwirtschaftliche Winterschule, Rettungshaus, Taubstummenanstalt, Amtsgericht, Forstamt, Hopfenbau, Bronzefabrik und (1900) 2867 Einw. — A., bereits seit dem 13. Jahrh. in Urkunden erwähnt, kam 1503 an das reichsfreie Nürnberg und erhielt 1575 ein Gymnasium, das 1623 zur Hochschule erhoben ward. Letztere wurde 1809, nachdem Nürnberg selbst an Bayern gefallen war, aufgehoben. Vgl. Böhm, Beschreibung und Geschichte der Stadt A. (Nürnb. 1888). — 2) Ehemaliger Flecken in Württemberg, s. Weingarten. — 3) Dorf im Unterelsaß, s. Dorlisheim. — 4) Hauptort des schweizer. Kantons Uri, s. Altorf 1).

Altdorfer, Albrecht, Maler, Architekt, Kupferstecher und Zeichner für den Formschnitt, geboren um 1480, gestorben im Februar 1538 in Regensburg, wurde 1505 Bürger dieser Stadt, begann seine künstlerische Tätigkeit als Maler, indem er Altarbilder und Landschaften mit Figuren malte, in Kupfer stach und radierte und für den Holzschnitt zeichnete, wobei er sich des nebenstehenden Monogramms bediente. Er gelangte bald zu solchem Ansehen, daß er 1526 in den innern Rat gewählt u. städtischer Baumeister wurde. Als solcher baute er unter anderm das noch erhaltene Schlachthaus (1527) und zwei Basteien zur Befestigung der Stadt. Seine künstlerische Bedeutung liegt vornehmlich in der Ausbildung der Landschaft, in die er durch die eigentümliche Behandlung von Bäumen, Felsen mit herabhängenden Sträuchern ein phantastisches Element hineinbrachte. Seine Landschaften sind gewöhnlich mit biblischer Staffage versehen. Seine Hauptwerke befinden sich in der Münchener Pinakothek (Alexanders Sieg über Dareios), in Regensburg, in der Kunsthalle zu Bremen (heilige Nacht) und im Museum zu Berlin (Ruhe auf der Flucht und Landschaft mit Satyrfamilie). Auch hat er Zeichnungen mit landschaftlichen Kompositionen (schwarz und weiß auf farbigem Papier) hinterlassen. Vgl. Friedländer, Albrecht A. (Leipz. 1891).

A. Altdorfer.

Altdorfer Wald, s. Württemberg.

Alt-Dretwitz, Dorf im preuß. Regbez. Frankfurt, Kreis Königsberg i. N., hat (1900) 2197 Einw.

Altëa, Stadt in der span. Provinz Alicante, Bezirk Callosa de Ensarria, auf einem Hügel unfern der Meeresküste, hat einen Hafen, Wein- und Rosinenausfuhr, ist Sitz eines deutschen Konsularagenten und hat (1897) 5568 Einw.

Alte Burg, Berg, s. Hainich.

Alte Burg (alte Schanze, Warte, alter Wall), s. Befestigungen, vorgeschichtliche.

Altefähr, Dorf im preuß. Regbez. Stralsund, Kreis Rügen, auf der Insel Rügen, am Gellen oder Strelasund, Stralsund gegenüber und an der Staatsbahnlinie Stralsund-Saßnitz, hat eine evang. Kirche, Seebad und (1900) 759 Einw.

Alte Garde, s. Garde.

Alte Geographie, s. Historische Geographie.

Alte Herren (A. H. A. H.), ehemalige Mitglieder (Ehrenmitglieder) studentischer Verbindungen.

Alteibau, Dorf, s. Eibau.

Altekläre (roman.), im Rolandslied Name des Schlachtschwertes Oliviers.

Alte Land, das, s. Jork.

Altels, Berg in den Berner Alpen, nordöstlich vom Gemmipaß, 3634 m hoch. Am 11. Sept. 1895 stürzte ein Teil des auf ihm liegenden Gletschers 1500 m tief auf die am Gemmipaß liegende Spitalmatte und verschüttete 140 Stück Vieh mit 7 Hirten. Vgl. Heim, Die Gletscherlawine an der A. (Zür. 1895).

Altemaha River, Fluß im nordamerikan. Staat Georgia, von den Südappalachen aus Oconee und Ocmulgee zusammenfließend und im Oberlauf beider reich an Stromschnellen und Wasserkräften; er ist 540 km (bis Macon und Milledgeville) schiffbar und Seeschiffen zugänglich und mündet bei Darien in Deltaform in den Atlantischen Ozean.

Alten, norweg. Landschaft, s. Altensjord.

Alten, Karl August, Graf von, hannöv. General, geb. 20. Okt. 1764 in Burgwedel bei Hannover, gest. 20. April 1840, Sprößling eines altadligen Geschlechts, trat 1781 in den hannöverschen Militärdienst, machte die Feldzüge von 1793 und 1794 in den Niederlanden mit und ging 1803, nach der Auflösung der hannöverschen Armee durch Napoleon, nach England, wo er als Kommandeur einer leichten Brigade in die deutsche Legion trat, mit der er den Expeditionen nach Norddeutschland, Rügen und Kopenhagen beiwohnte. 1808 zum General befördert, begleitete er Wellington nach Portugal und deckte den Rückzug Moores nach Coruña. 1809 war er an der unglücklichen Unternehmung gegen Vlissingen beteiligt. 1811 abermals nach Portugal gesandt, nahm er unter Beresford an der Belagerung von Badajoz und der Schlacht von Albuera teil. Als Chef der leichten Division Wellingtons focht A. 1811—14 bei Salamanca, Vittoria, an den Pyrenäen, bei Nivelle, Nive, Orthez und Toulouse. 1815 kommandierte er die Hannoveraner in den Niederlanden, focht ruhmvoll bei Quatrebras und stand bei Waterloo im Zentrum der englischen Armee; seine heldenmütige Verteidigung von La Haye-Sainte hielt den Angriff der Franzosen um mehrere Stunden auf. A. selbst ward schwer verwundet. Zum General der Infanterie ernannt und in den Grafenstand erhoben, stand er als Kommandeur der Hannoveraner in Frankreich bis zu deren Abzug 1818. Seitdem lebte er in seiner Heimat in ländlicher Stille, bis er 1831 mit dem Portefeuille des Krieges und Anfang 1832 auch mit dem des Auswärtigen betraut ward. Nach der Thronbesteigung Ernst Augusts blieb A. im Amte, doch behielt er, auf seinen Wunsch des Portefeuilles des Äußern enthoben, nur das Kriegsministerium bei. Er starb auf einer Reise zu Bozen in Tirol. Sein Standbild wurde in Hannover am Eingang des Waterlooplatzes aufgestellt. Vgl. B. v. Alten, Stammtafeln des uradligen Geschlechts von A., 1182—1889 (Berl. 1889).

Altëna, Kreisstadt im preuß. Regbez. Arnsberg, an der Lenne, Knotenpunkt der Staatsbahnlinie Hagen-Betzdorf und der Eisenbahn A.-Lüdenscheid, 153—244 m ü. M., hat 2 evangelische und eine kath. Kirche, eine Synagoge, ein Schloß (Stammhaus der Grafen von der Mark, jetzt Krankenhaus) mit gut erhaltenem Bergfried (13. Jahrh.), Kriegerdenkmal, Bismarckdenkmal, Progymnasium, Museum des Vereins für Orts- und Heimatskunde des Süderlandes, Amtsgericht, Handelskammer, Reichsbanknebenstelle und (1900) 12,766 Einw. (darunter 2172 Katholiken). Die bedeutende Fabriktätigkeit liefert Eisendraht, Eisen- und Messinggußwaren, Stabeisen,



Wappen von Altena.

Kupfer-, Messing-, Nickel- und Weißblech, Sprungfedern, Niete, Schrauben, Drahtnägel, Nadeln, Nickelmünzplättchen, Patronenhülsen, Silber- und Neusilberwaren (besonders auch Kirchengefäße) ꝛc.; auch hat A. Handel mit Metallwaren. — Der Ort entstand neben der 1122 von Adolf III. von Berg errichteten Burg und erhielt 1367 Stadtrecht. Vgl. Vorländer, Bilder aus Altenas Vorzeit (Alt. 1871).

Altenahr, Flecken im preuß. Regbez. Koblenz, Kreis Ahrweiler, an der Ahr und der Staatsbahnlinie Remagen-Adenau, 160 m ü. M., hat eine kath. Kirche, Rotweinbau (Ahrbleichart), Bleierzbergbau u. (1900) 898 Einw. Dabei die Ruine der 1714 zerstörten Burg A. Vgl. Mönch, Altenahr (Linz a. Rh. 1867).

Altenau, eine der sieben Bergstädte im preuß. Regbez. Hildesheim, Kreis Zellerfeld, an der Oker auf dem Oberharz, 490 m ü. M., hat eine evang. Kirche, Oberförsterei, Bergbau und (1900) 2162 Einw.; nahebei Hüttenwerke für Silber, Blei, Kupfer und Vitriol.

Altenbeken, Dorf im preuß. Regbez. Minden, Kreis Paderborn, an der Beke, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Soest-Börßum, A.-Warburg, Herford-A. und Hannover-A., hat eine evang. Kapelle, eine kath. Kirche, Eisenhütte, Schloß- und Zentrifugenfabrik und (1900) 1593 Einw. Hier stand einst die Irmensäule (s. d.).

Altenberg, 1) ehemalige Cistercienserablei im preuß. Regbez. Köln, Landkreis Mülheim, im Dhüntal, südlich von Burscheid, 1133 vom Grafen Eberhard von Berg gestiftet, 1803 aufgehoben. Die herrliche Kirche, 1255 gegründet, wurde 1847 durch König Friedrich Wilhelm IV. restauriert. Vgl. die Schriften von Montanus (Elberf. 1851) und Schell (das. 1899). — 2) Bergstadt in der sächs. Kreish. Dresden, Amtsh. Dippoldiswalde, im Erzgebirge, 647 m ü. M., hat eine evang. Kirche, Strohflechtschule, Schule für Eisenbahnbeamte, Amtsgericht, Zinngruben, Strohflechterei, Holzwarenfabrikation und (1900) 1750 Einw. — 3) Galmeibergwerk, s. Moresnet.

Altenberge, Dorf im preuß. Regbez. Münster, Kreis Steinfurt, an der Staatsbahnlinie Münster-Enschede, hat eine kath. Kirche, Bierbrauerei, Branntweinbrennerei und (1900) 2851 Einw.

Altenbergen, Dorf in Sachsen-Gotha, bei Georgenthal, mit (1900) 393 Einw. Dabei auf einer Höhe ein 9,5 m hoher Kandelaber von Sandstein, 1811 an der Stelle errichtet, wo ehemals die St. Johanniskirche stand, die angeblich 724 von Bonifatius, in Wirklichkeit aber erst 1041 errichtet ward. Vgl. Polack, Der thüringische Kandelaber (Gotha 1855).

Altenbochum, Dorf im preuß. Regbez. Arnsberg, Landkreis Bochum, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Steinkohlengruben und (1900) 6874 Einw.

Altenbrak, Dorf im braunschweig. Kreis Blankenburg, an der Bode im Harz, hat eine evang. Kapelle, Holzstofffabrik und (1900) 798 Einw. In der Nähe das Jagdschloß Todtenrode und die Ruine Schöneburg.

Altenbreitungen, s. Frauenbreitungen.

Altenbruch, Kirchspiel im preuß. Regbez. Stade, Kreis Hadeln, unweit der Elbe und an der Staatsbahnlinie Harburg-Kuxhaven, hat eine evang. Kirche, Hafen, Seebad, Schiffahrt und (1890) 2080 Einw.

Altenburg, 1) Haupt- und Residenzstadt des Herzogtums Sachsen-Altenburg, unweit der Pleiße, liegt 178—208 m ü. M. und ist Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Leipzig-Hof, A.-Zeitz und A.-Langenleuba. Das auf einem senkrecht abstürzenden Porphyrfelsen liegende Schloß, bekannt durch den sächsischen Prinzenraub (s. d.), stammt in seinen Grundmauern wohl aus dem 10. und 13 Jahrh., wurde aber im 18. Jahrh. beträchtlich vergrößert und nach den Bränden von 1864 und 1868 teilweise erneuert. Die Schloßkirche, 1901 renoviert, war 1413—1533 ein Stift regulierter Augustiner-Chorherren. Von sonstigen Gebäuden sind zu nennen: die St. Bartholomäikirche, die Brüderkirche (im Neubau begriffen), die sogen. Roten Spitzen (zwei verbundene Türme mit Staatsarchiv, ein Rest der im 17. Jahrh. verfallenen Kirche des 1172 von Kaiser Friedrich I. gegründeten Augustinerklosters), das 1560—64 im deutschen Renaissancestil erbaute Rathaus, das Museum mit Gemäldegalerie und andern Sammlungen, die 1840 im gotischen Stil erbaute Fürstengruft ꝛc. An Denkmälern besitzt die Stadt ein Siegesdenkmal von Professor Fritzsche, ein Kaiser Wilhelm-Denkmal von Professor Bärwald und ein Brehm-Schlegel-Denkmal. Die Zahl der Einwohner belief sich 1900 mit der Garnison (ein Infanterieregiment Nr. 153) auf 37,110 Seelen, davon 35,966 Evangelische, 1019 Katholiken und 36 Juden. A. hat Fabrikation von Nähmaschinen, Zigarren, Glacéhandschuhen, Hüten, Akkordions, Bürsten, Metallwaren und Wollengarn, Geldschrank- u. Maschinenbau, Eisen- und Metallgießerei, chemische Fabriken, Bierbrauerei, Gärtnerei ꝛc.; der Handel, unterstützt durch eine Handelskammer, eine Reichsbanknebenstelle, die herzogliche Landesbank und andre Bankinstitute, ist wichtig in Kolonialwaren, Landesprodukten und Wollengarn. Von Bildungsanstalten hat die Stadt ein Gymnasium, ein Realgymnasium, ein Schullehrerseminar, ein Technikum, eine landwirtschaftliche Schule ꝛc., ferner eine Sternwarte, eine naturforschende und eine geschichts- u. altertumsforschende Gesellschaft des Osterlandes ꝛc. A. ist Sitz der Landesbehörden und eines Landgerichts (für die sechs Amtsgerichte zu A., Eisenberg, Kahla, Roda, Ronneburg und Schmölln), eines Generalsuperintendenten, des Landratsamts für den Ostkreis A. und eines Hauptsteueramts. Die städtischen Behörden zählen 9 Magistratsmitglieder und 36 Stadtverordnete. — A., zuerst 980 urkundlich erwähnt, wurde im 12. Jahrh. reichsunmittelbar. Auf der dortigen Burg hatte ein Burggraf seinen Sitz. Kaiser Friedrich II. verpfändete A. an Albrecht den Entarteten von Meißen. Nach dem Aussterben der Burggrafen von A. erneute Kaiser Ludwig 1329 die Verpfändung, und seitdem blieb A. bei Meißen. Durch die Hussiten wurde A. 1430 niedergebrannt. 1445 kam es durch Erbteilung an Kursachsen. Die Reformation wurde ohne Schwierigkeit in A. eingeführt, besonders seit Spalatins Anstellung als Pfarrer und Superintendent. Vom 20. Okt. 1568 bis 9. März 1569 war hier ein Kolloquium zwischen den sächsischen Theologen wegen Beilegung der synergistischen Streitigkeiten. Von 1603—72 war A. Residenz der sogen. Altenburger Linie des Ernestinischen Hauses; dann ward es wieder 1826 Residenz durch die Übersiedelung des Herzogs Friedrich von Hildburghausen. Vgl. Huth, Geschichte der Stadt A. zur Zeit ihrer Reichsunmittelbarkeit (Altenb. 1829); Löbe, Geschichtliche Beschreibung der Residenzstadt A. (3. Aufl., das. 1881); Braun, Die Stadt A. in den Jahren 1350—1525 (das.


Wappen von Altenburg.

1872); Derselbe, Erinnerungsblätter aus der Geschichte Altenburgs 1525—1826 (das. 1876). — 2) Markt, s. Ungarisch-Altenburg. — 3) Ruine, s. Bamberg.

Altendorf, 1) früher Landgemeinde im preuß. Landkreis Essen, 1901 der Stadt Essen einverleibt. — 2) Gemeinde im preuß. Regbez. Arnsberg, Kreis Hattingen, an der Ruhr, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Heißen-Steele und A.-Dahlhausen, hat eine kath. Kirche, Steinkohlenbergbau und (1900) 3435 Einw. — 3) Dorf im preuß. Regbez. Oppeln, Kreis Ratibor, hat eine neue kath. Kirche, Brikett- und Feueranzünderfabrikation und (1900) 4642 Einw. Die Eingemeindung des Ortes in Ratibor steht in Aussicht. — 4) Früher selbständiges Dorf, seit 1900 der Stadt Chemnitz einverleibt.

Alteneſch, Dorf im oldenburg. Amt Delmenhorst, an der Weser, mit (1900) 279 Einw., ist historisch merkwürdig durch die Niederlage der Stedinger durch die Kreuzheere 27. Mai 1234.

Altenessen, Landgemeinde im preuß. Regbez. Düsseldorf, Landkreis Essen, nördlich von Essen, Knotenpunkt der Staatsbahnlinie Duisburg-Hamm und andrer Linien, hat eine evangelische und 2 kath. Kirchen, eine Bergvorschule, ein Waisenhaus, Steinkohlenbergbau, Gewinnung von Steinkohlenprodukten, Eisengießerei, Maschinenbau, Ziegeleien und (1900) 28,668 Einw.

Altenfjord, Meerbusen an der Küste des norweg. Amtes Finnmarken, südlich von Hammerfest. An seinen Ufern in der Landschaft Alten findet sich eine verhältnismäßig reiche Vegetation. Der Fjord wird gegen N. durch große Inseln, darunter Seiland (s. d.), geschützt; Kupferwerk in Kaafjord.

Altengland (Old England), bei den Engländern Bezeichnung ihres Vaterlandes (des eigentlichen England mit Ausschluß von Wales), als des Landes der alten Sitte und des alten Ruhmes.

Altenglisch, s. Angelsächsische Sprache und Literatur.

Altengrabow, Truppenübungsplatz des 4. Armeekorps im preuß. Regbez. Magdeburg, Kreis Jerichow I, an der Kleinbahnlinie Burg-Ziesar.

Altenhagen, früher Dorf im preuß. Landkreis Hagen, 1901 der Stadt Hagen einverleibt.

Altenheim, Landgemeinde im bad. Kreis und Amt Offenburg, im Rheintal, Knotenpunkt der Straßburger Straßenbahnen, hat eine evang. Kirche, Tabakbau, Zigarrenfabrikation und (1900) 2311 Einw.

Altenhundem, Dorf im preuß. Regbez. Arnsberg, Kreis Olpe, an der Mündung der Hundem in die Lenne, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Hagen-Betzdorf und A.-Fredeburg, hat Eisenerzbergbau, Hochöfen, Hammerwerke und (1900) 1718 Einw.

Altenkessel, Kolonie, zur Gemeinde Püttlingen (s. d.) gehörig.

Altenkirchen, 1) Flecken und Kreisort im preuß. Regbez. Koblenz, an der Wied, im Westerwald, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Siershahn-A. und Au-Staffel, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Synagoge, Amtsgericht, Oberförsterei, Papier-, Bürsten- und Metallwarenfabrikation und (1900) 2044 meist evang. Einwohner. — A. ist der ehemalige Hauptort der Grafschaft A., die erst im Besitz der Grafen von Sayn, seit 1741 der Markgrafen von Ansbach, seit 1802 des Hauses Nassau-Usingen war und 1815 an Preußen fiel. Hier 4. Juni 1796 Sieg der Franzosen unter Kléber über die Österreicher; am 19. Sept. d. J. siegreiches Gefecht der letztern, in dem Marceau fiel. — 2) Flecken auf der Insel Rügen und Hauptort der Halbinsel Wittow, an der Kleinbahn Bergen-A., hat eine evang. Kirche, an welcher der Dichter L. Th. Kosegarten 1792—1808 Pfarrer war, und (1900) 632 Einw.

Altenplathow, Dorf im preuß. Regbez. Magdeburg, Kreis Jerichow II, an der Genthiner Kleinbahn und am Plaueschen Kanal, hat eine evang. Kirche, Oberförsterei, Schrotfabrikation, Dampfmahl- und Sägemühlen und (1900) 2255 Einw.

Altenstadt, Flecken in der hess. Provinz Oberhessen, Kreis Büdingen, unweit der Nidder, hat eine evang. Kirche, Obstbau (Äpfel), ein Amtsgericht und (1900) 1111 Einw.

Altensteig, Stadt im württemberg. Schwarzwaldkreis, Oberamt Nagold, an der Nagold und der Staatsbahnlinie Nagold-A., 371 m ü. M., hat eine evang. Kirche, ein Schloß, Oberförsterei, Sohlleder- und Silberwarenfabrikation, Wollspinnerei, Bierbrauerei und (1900) 2272 Einw.

Altenstein, Lustschloß des Herzogs von Sachsen-Meiningen, mit großem Park, liegt auf dem südwestlichen Abhang des Thüringer Waldes, bei Bad Liebenstein, 426 m ü. M. Das Schloß, auf einem Felsen stehend, wurde im 18. Jahrh. neu gebaut und in jüngster Zeit restauriert. Die Altensteiner oder Glücksbrunner Dolomithöhle (etwa 200 m lang) wurde 1798 entdeckt. Nahe bei A. ist die Stelle, wo Luther, von Worms zurückkehrend, 4. Mai 1521 ergriffen und auf die Wartburg gebracht wurde. Von der früher dort stehenden Buche, unter der Luther ausgeruht und sich durch einen Trunk aus der nahen Quelle (»Lutherbrunnen«) gestärkt haben soll, ist nur noch ein Stumpf vorhanden. Auf dem Platz ein Denkmal.

Altenstein, Karl, Freiherr von Stein zum, preuß. Staatsminister, geb. 7. Okt. 1770 in Ansbach, aus einer alten, bereits im 9. Jahrh. urkundlich erwähnten Familie Frankens, gest. 14. Mai 1840, studierte in Erlangen und Göttingen die Rechte, trat dann als Referendar bei der preußischen Kriegs- und Domänenkammer zu Ansbach ein, ward schnell zum Kriegs- und Domänenrat befördert und 1799 von Hardenberg in das Ministerium nach Berlin berufen. Nach der Katastrophe von 1806 folgte er dem König nach Preußen und trat 1808 nach Steins Abdankung als Finanzminister an die Spitze der Verwaltung, in der er sich mannigfache Verdienste, so auch bei der Gründung der Universität Berlin, erwarb. A. war aber trotz guten Willens nicht im stande, die Reorganisation des Staates durchzuführen; er geriet vielmehr unter den Einfluß der Partei, welcher die Steinschen Reformen viel zu weit gingen. Unter seiner gewissenhaften Ängstlichkeit geriet die ganze Reform ins Stocken, und A. wurde, als er zur Aufbringung der französischen Kriegskontribution dem König sogar den Vorschlag machte, Napoleon statt derselben die Abtretung Schlesiens anzubieten, entlassen (1810). Darauf lebte A. zurückgezogen in Schlesien, zu dessen Zivilgouverneur er 1813 ernannt wurde. 1815 war er mit Wilhelm v. Humboldt bei Reklamation der von den Franzosen aus Preußen entführten Kunstschätze in Paris tätig. 1817 trat er als Chef des neuerrichteten Ministeriums für den Unterricht und die geistlichen Angelegenheiten wieder in das Staatsministerium ein. Diese wichtige Stellung hatte A. 20 Jahre lang inne und erwarb sich in ihr, unterstützt durch Süvern und Johannes Schulze, unstreitig bedeutende Verdienste, besonders durch das Unterrichtsgesetz von 1819, die Grundlage des preußischen Unterrichtswesens. Dies Gesetz umfaßte den gesamten Elementarunterricht auf

dem Land und in den ein- und mehrklassigen Stadtschulen sowie den sogen. höhern Unterricht der Gymnasien und der Seminare zur Ausbildung der Elementarlehrer. Das Verhältnis aller dieser Schulen zum Staat und zu den Gemeinden wurde geordnet, die Besoldungen wurden geregelt, und A. setzte den ganzen Einfluß des Staates dafür ein, die Gemeinden zu ihrer Erhöhung sowie zur Gründung von Pensions-, Witwen- und Unterstützungskassen zu bewegen. Besondere Sorgfalt verwendete A. auf die Universitäten, Bonn wurde neu gegründet, Hegel nach Berlin berufen, überhaupt die Berufung hervorragender Gelehrten, wenn auch unter einseitiger Begünstigung der Hegelianer, gefördert. Der umsichtigen Förderung des Unterrichtswesens entsprach die Fürsorge für die geistlichen Angelegenheiten. Es gelang ihm verhältnismäßig leicht, die Unionsstreitigkeiten beizulegen; heftiger jedoch und für die Regierung nachteiliger war der Agendenstreit, in dem die Sprecher der Kirche den Staat geradezu der Ungerechtigkeit und Gewalttätigkeit anklagten. Mit ihm in Verbindung stand das Vorgehen gegen die Altlutheraner, bei dem es sogar zu Gewaltmaßregeln und Absetzungen kam. Mit der katholischen Kirche wußte er viele Jahre hindurch ein gutes Verhältnis aufrecht zu erhalten; den Ausgang des durch die Auflehnung der Erzbischöfe Droste zu Vischering von Köln und Dunin von Posen gegen die kirchenhoheitlichen Rechte des Landesherrn entstandenen Zwiespalts zwischen dem Staat und der Kirche erlebte er nicht mehr; schon an den letzten Verhandlungen mit den Erzbischöfen wegen Krankheit und Altersschwäche nicht mehr beteiligt, nahm er im Dezember 1838 seinen Abschied.

Altenteil (Altvaterrecht, Auszug, Austrag, Altsitz, Leibzucht, Leibgeding), die lebenslängliche Versorgung, die sich der Übergeber eines ländlichen Anwesens (Altsitzer, Auszügler, Leibzüchter) bei der Gutsabtretung in dem Gutsüberlassungsvertrag (Altenteilsvertrag) für sich und seine Frau ausbedingt. Der A. besteht gewöhnlich in freier Wohnung, Beheizung und Beleuchtung sowie in Gewährung an Lebensmitteln, die das Anwesen selbst hervorbringt, wie Milch, Eier, Fleisch, Obst etc. Nach den meisten Landesgesetzen ist gerichtliche oder notarielle Verlautbarung derartiger Auszugs- oder Übergabsverträge nötig; § 873 des deutschen Bürgerlichen Gesetzbuchs verlangt Eintragung in das Grundbuch, falls der A. als Reallast gelten soll; Verjährung der einzelnen Leistungen tritt nach 4 Jahren ein (§ 197 des Bürgerlichen Gesetzbuchs). Stirbt der eine Eheteil weg, so erhält der überlebende wohl die ganze Wohnung, aber nur die Hälfte der Naturalleistungen. Durch Artikel 96 des Einführungsgesetzes zum Bürgerlichen Gesetzbuch sind die landesgesetzlichen Vorschriften über derartige Verträge aufrecht erhalten, soweit diese das sich aus dem Vertrag ergebende Schuldverhältnis für den Fall regeln, daß nicht besondere Vereinbarungen getroffen werden. In manchen Teilen Deutschlands ist es auch üblich, für verkrüppelte Kinder oder für solche, die aus irgend einem andern Grund unfähig sind, sich selbst zu erhalten, einen diesem A. nachgebildeten Vertrag zu schließen und im Grundbuch eintragen zu lassen, damit dieselben stets mit Wohnung und Nahrung versorgt sind. Man nennt dies »zum Haus zuschreiben«. Das österreichische allgemeine bürgerliche Gesetzbuch hat das Ausgedinge nicht besonders geregelt, es ist deshalb nach den allgemeinen Grundsätzen des 17. Hauptstücks des 2. Teils zu beurteilen. Vgl. Runde, Die Rechtslehre von der Leibzucht oder dem A. (Oldenb. 1805); Frommhold, Die rechtliche Natur des Anerbenrechtes (Bresl. 1885); Soergel, Das bäuerliche Erbrecht in Bayern und sein Einfluß auf die sozialen Verhältnisse (Ansb. 1892).

Altenteilsvertrag, s. Altenteil.

Altenwald, Weiler, zur Gemeinde Sulzbach (s. d.) im preuß. Kreis Saarbrücken gehörig.

Altenweddingen, Dorf im preuß. Regbez. Magdeburg, Kreis Wanzleben, an der Staatsbahnlinie Schönebeck-Blumenberg, hat eine evang. Kirche, Kalk- und Ziegelbrennerei und (1900) 2303 Einw.

Altenzaun, Dorf im preuß. Regbez. Magdeburg, Kreis Osterburg, nahe der Elbe, 190 Einw. Hier deckte Oberst York 26. Okt. 1806 in längerm Gefecht den Übergang des Herzogs von Weimar über die Elbe bei Sandau gegen den nachdrängenden Marschall Soult (Denkmal am Dorfe).

Altenzelle, s. Altzella.

Alter. In der Physiologie die Zahl der verlebten Jahre und der dieser Zahl entsprechende Entwickelungszustand des Körpers und Geistes. Pythagoras nahm vier Entwickelungsstufen (Lebensalter) an, jede zu 20 Jahren, Solon und Macrobius teilten das Leben in zehn Lebensalter, jedes zu 7 Jahren, entsprechend der alten Lehre von den Stufenjahren (anni cyclici oder climacterici), von denen jedes einen Zeitraum von 7 Jahren umfassen soll. Jetzt unterscheidet man das Kindesalter, die Jugend, das Mannesalter und das Greisenalter. Das Fötalleben legt der Mensch im Mutterleib zurück. Mit dem Tage der Geburt hat er bei normaler Dauer der Schwangerschaft diejenige Reife erlangt, um selbständig fortzuleben, Nahrungsmittel in sich aufzunehmen und zu assimilieren sowie zu atmen. Näheres s. Kind. Die erste Zeit nach der Geburt bringt das Kind größtenteils im Schlaf zu. Sein Leben beschränkt sich wesentlich auf den Fortgang der vegetativen Verrichtungen. Allmählich zeigen sich die ersten Spuren der Sinnestätigkeit. Die willkürlichen Bewegungen sind anfangs ungeschickt, nur allmählich lernt das Kind seine Muskeln zweckmäßig gebrauchen. Das Herz arbeitet sehr lebhaft, durchschnittlich macht es 140 Schläge in der Minute. Mit dem Durchbruch der ersten Zähne (Milchzähne) wird das Säuglingsalter abgeschlossen, zum Kauen aber wird das Kind erst geschickt mit dem Eintritt der Backenzähne; dann erst erwacht das Bedürfnis, andre Nahrung zu sich zu nehmen als Muttermilch. Mit dem Hervorbrechen der Milchzähne beginnt auch die regere Entwickelung des ganzen Knochensystems. Die Entwickelung der Muskeln hält mit der der Knochen gleichen Schritt, das Kind lernt seinen Kopf aufrecht halten und kann mit 5—6 Monaten aufrecht sitzen; bald versucht es auch zu kriechen, aber erst im 10. oder 11. Monat lernt es stehen und nach Verlauf des 1. Jahres gehen. In der Zeit nach dem Durchbruch der ersten Zähne schreitet das Wachstum des Körpers, die Entwickelung des Skeletts und der Muskeln immer noch schnell vorwärts, doch nicht ganz so schnell wie im Säuglingsalter. Die Verdauungsorgane werden kräftiger, das Kind verträgt und verdaut bald jede Art von Nahrung. Die sinnlichen Wahrnehmungen werden schärfer und bestimmter, es zeigen sich die ersten intellektuellen Regungen, namentlich aber lernt das Kind, sobald es etwa 1,5 Jahr zurückgelegt hat, allmählich auch sprechen. Die Grenze des frühern Kindesalters wird bezeichnet durch den Ausfall der Milchzähne und den beginnenden Durchbruch der bleibenden Zähne, der in das 7. Lebensjahr zu fallen pflegt. Im Knabenalter, das bis zum

Eintritt der Mannbarkeit dauert, wird der Körper schlanker; mit größerer Ausbildung der Knochen nehmen auch Kraft und Gewandtheit der Bewegungsorgane zu; die Sprache bildet sich mehr und mehr aus, und der Gesang fängt an, sich zu entwickeln; die Geistestätigkeit gewinnt eine bestimmtere Richtung; das unbewußte Auffassen der äußern Eindrücke verwandelt sich in ein beabsichtigtes Lernen; der Geist richtet sich mit Selbstbestimmung auf die Objekte und sucht sie sich anzueignen, unterstützt durch Neugierde und Wißbegierde, durch den Trieb, sich zu beschäftigen und es den Erwachsenen nachzutun, wozu sich dann später auch die Freude am Wissen gesellt; der Verstand fängt an zu sondern, zu vergleichen, den Grund der Dinge zu erforschen; die Einbildungskraft schafft sich Ideale von Größe und Tapferkeit; das Ehrgefühl steigert sich, das Gedächtnis erreicht nach und nach einen immer höhern Grad, es erfaßt leicht und behält das Erfaßte für das ganze Leben, so daß in diesem A. die Grundlage für alles künftige Wissen gelegt wird. Infolge des schnellern Wachstums des Körpers steigert sich auch das Bedürfnis der Nahrungsaufnahme. Der Puls hat nur 80—90 Schläge in der Minute. Das **Jünglingsalter** reicht von der beginnenden Entwickelung der Zeugungskraft (Pubertät) bis zur Beendigung des Wachstums, also beim männlichen Geschlecht vom 16.—17. bis zum 23., beim weiblichen vom 14. bis zum 20. Jahr. Das Wachstum geht im Anfang dieses Lebensalters meist schnell vorwärts und macht, besonders wenn es zuvor nicht bedeutend vorgerückt war, einen neuen Schuß, bisweilen 10—16 cm in einem Jahre. Das Aufhören des Längenwachstums tritt im 20.—30. Jahr ein. Die mittlere Größe beim männlichen Geschlecht beträgt dann 1,57—1,73 m, beim weiblichen 1,46—1,62 m, die Schwere etwa 55—65 kg. Doch pflegt die letztere damit ihren Höhepunkt noch nicht erreicht zu haben. Im ganzen nimmt in diesem A. die Größe des Körpers ungefähr um 26—31 cm, das Gewicht aber ungefähr um 30 kg zu. Kopf, Bauch und Extremitäten treten mehr zurück bei stärkerer Entwickelung der Brust, des Kehlkopfes und, namentlich beim weiblichen Geschlecht, des Beckens. Die Stimme erleidet eine Veränderung, und die Pubertät (s. d.) tritt auf. Mit diesen körperlichen Veränderungen gehen auch solche der psychischen Tätigkeiten einher. Gedächtnis, Verstand und Urteilskraft reifen mehr heran, besonders aber erlangt die produktive Einbildungskraft ein hohes Übergewicht. Das **Mannesalter** zerfällt in das junge, reife und höhere. Das erstere beginnt mit beendigtem Wachstum, gegen das 24. Jahr. Alle körperlichen Systeme stehen zueinander in einem vollkommenen Verhältnis, Ausnahme der Stoffe der Außenwelt und Abgabe an dieselbe treten mehr ins Gleichgewicht; das Wachstum in die Länge hört auf, dagegen nimmt der Körper mehr an Breite und Dicke zu. Das Zeugungsvermögen ist in diesem A. zur vollen Entfaltung gekommen. Mit dem 28.—36. Jahre tritt die eigentliche **Höhe des Lebens** ein und mit ihr das **reife** Mannesalter. Alle physischen und psychischen Verrichtungen gehen in dieser Periode mit voller Kraft vor sich. Im spätern Mannesalter treten dann Zeichen der Abnahme des Körpers ein, das Gedächtnis und das Vermögen der Reze tion werden schwächer, die Bewegungen geschehen nicht mehr mit der Leichtigkeit wie früher, es besteht Neigung zur Fettleibigkeit. Bei Frauen erlischt in der Mitte der 40er Jahre die Menstruation und damit das Zeugungsvermögen (s. d.); beim Mann bleibt letzteres bis in die 50er Jahre und länger erhalten. Ungefähr mit dem neunten Lebenszyklus endlich beginnt das **Greisenalter**. Die Körpergewebe beginnen zu schrumpfen, die Zahnhöhlen werden eingezogen und daher die Zähne selbst lockerer; sie nutzen sich ab, fallen aus. Die Zeugungsorgane schrumpfen ein; die Blutbildung ist sparsamer; die Absonderung der Drüsen geht weniger kräftig vor sich; die Sinnesorgane verlieren an Schärfe; es schwindet die Kraft der willkürlichen Bewegungen; der Puls sinkt bis auf 60 Schläge in der Minute; die Ernährung wird schwächer, auch die innern Sinne werden stumpfer; das Gedächtnis nimmt immer mehr ab, hält am wenigsten die Ereignisse der Gegenwart und nur noch die aus der Vergangenheit fest; die geistige Tätigkeit und die Geschäftigkeit nehmen ab, Gleichgültigkeit und Affektlosigkeit treten an die Stelle früherer Neigungen und Begierden; die Neigung zum Schlaf nimmt zu, der Schlaf selbst aber ist weniger ruhig und kürzer.

Zur Erreichung eines hohen Alters sind vor allem eine gute, nicht durch angeerbte Fehler und Krankheitskeime getrübte Konstitution und eine der Gesundheit angemessene Lebensweise erforderlich (s. Makrobiotik). Klima und Wohnort sind darauf nicht ohne Einfluß. In Deutschland erreichen die Menschen des Klimas halber nur selten das höchste Ziel des menschlichen Alters, während in hoch liegenden, mäßig kalten und trocknen Gegenden, z. B. in Schottland, Dänemark, Schweden, Ungarn und im südlichen Rußland, verhältnismäßig mehr alte Leute vorkommen. Die kaukasische Rasse scheint eine größere Lebensdauer zu haben als die mongolische und malaiische. In der Mehrzahl werden die Weiber älter als die Männer. Im Durchschnitt werden 178 Frauen auf 100 Männer über 90 Jahre und 155 Frauen auf 100 Männer über 100 Jahre alt. In vielen Familien erbt die Fähigkeit, ein hohes A. zu erreichen, jahrhundertelang fort. Das **höchste A.**, das (über in der Bibel angeführte Beispiele s. Seth) bis jetzt Menschen erreicht haben sollen, beträgt 185 Jahre, doch fehlt es dieser und ähnlichen Angaben an genügender Beglaubigung. Sehr bezeichnend ist, daß die höhern und höchsten Stände nur wenige Beispiele eines Alters von 100 Jahren und darüber aufzählen können, obschon die Durchschnittsdauer bei ihnen gerade am größten ist. Fast alle Beispiele von A. über 110 Jahren gehören niedrigen und dürftigen Lebensverhältnissen an. Unter den gekrönten Häuptern erreichte nur Papst Gregor IX. ein A. von beinahe 100 Jahren; unter den Gelehrten erreichten Fontenelle, Grolman, Chevreul (103) ein gleiches A.; Hippokrates lebte 104 Jahre. Auffallend viele Beispiele eines hohen Alters bietet die Künstlerwelt dar. Michelangelo z. B. wurde 90, Tizian fast 100 Jahre alt. Nach Baas wurde das höchste A. erreicht von der Französin Marie Piou, die 1838 im A. von 158 Jahren gestorben ist. Thomas Parr starb 1635 im A. von 152 Jahren. Statistisches s. »Sterblichkeit«. Vgl. **Wackernagel**, Die Lebensalter (Basel 1862); Jak. **Grimm**, Rede über das A. (3. Aufl., Berl. 1865); **Schneidewin**, Cicero und Jakob Grimm über das A. (Hamb. 1893); **Beneke**, Die Altersdisposition (Marb. 1879); **Mühlmann**, Über die Ursache des Alters (Wiesbad. 1900); **Friedmann**, Die Altersveränderungen (Wien 1902).

[Rechtliche Bedeutung des Alters.] Der Einfluß des Alters auf die geistigen und körperlichen Fähigkeiten des Menschen wird auch im Recht und im Rechtsleben anerkannt. Nach dem Vorgang des römischen Rechts werden in Ansehung der Handlungsfähigkeit einer Person in allen Gesetzgebungen zwei Alters-

stufen unterschieden, indem man der Groß- oder **Volljährigkeit** (**Majorennität**, aetas legitima) die **Minderjährigkeit** oder **Minorennität** gegenüberstellt. Nach dem Bürgerlichen Gesetzbuch tritt die **Volljährigkeit** mit dem vollendeten 21. Lebensjahr ein; jedoch kann, wer das 18. Lebensjahr vollendete, durch Beschluß des Vormundschaftsgerichts für volljährig erklärt werden, wenn dies für sein Bestes als förderlich erscheint und er selbst sowie sein Gewalthaber einwilligten. Der **Minderjährige** ist nach dem Bürgerlichen Gesetzbuch bis zum vollendeten 7. Lebensjahr »geschäftsunfähig«, später in der Geschäftsfähigkeit beschränkt und zwar folgendermaßen: er bedarf der Regel nach zu einer Willenserklärung, durch die er nicht lediglich einen rechtlichen Vorteil erlangt (also z. B. auch zur Annahme einer Schenkung unter Auflage), der Einwilligung seines gesetzlichen Vertreters. Er bedarf der Einwilligung ausnahmsweise nicht, 1) wenn er die vertragsmäßige Leistung mit Mitteln bewirkt, die ihm zu diesem Zweck oder zu freier Verfügung von dem Vertreter oder mit dessen Zustimmung von einem Dritten überlassen sind; oder 2) wenn er, von dem Vertreter mit Genehmigung des Gerichts zum selbständigen Betrieb eines Erwerbsgeschäfts ermächtigt, etwas vornimmt, was der Betrieb dieses Erwerbsgeschäfts mit sich bringt und nicht etwa auch für den Vormund vom Gericht zu genehmigen sein würde; oder 3) wenn er, von dem Vertreter ermächtigt, in Dienst oder Arbeit zu treten, etwas vornimmt, was der Eingehung oder Aufhebung eines Dienst- oder Arbeitsverhältnisses der gestatteten Art oder die Erfüllung der aus einem solchen Verhältnis sich ergebenden Verpflichtungen betrifft. Nicht berührt werden jedoch durch das Bürgerliche Gesetzbuch diejenigen hausverfassungsmäßigen und landesgesetzlichen Bestimmungen, die den Beginn der Volljährigkeit (und damit der Regierungsfähigkeit) für die Mitglieder derjenigen Familien bestimmen, die jetzt landesherrlich sind oder noch nach 1815 landesherrlich waren (Art. 57 des Einführungsgesetzes zum Bürgerlichen Gesetzbuch). Als Volljährigkeit ist hier z. B. in Österreich das vollendete 16., in Bayern, Braunschweig, Oldenburg, Preußen, Sachsen und Württemberg das vollendete 18., in Mecklenburg das vollendete 19. Lebensjahr bestimmt.

Besondere Vorschriften gelten ferner bezüglich der **Ehemündigkeit**, die nach dem deutschen Personenstandsgesetz vom 6. Febr. 1875 in seiner vom 1. Jan. 1900 an geltenden Fassung bei dem männlichen Geschlecht mit dem vollendeten 21. und bei dem weiblichen mit dem vollendeten 16. (in Österreich für beide Geschlechter mit dem vollendeten 14.) Lebensjahr eintritt. Befreiungen sind zulässig. Eheliche Kinder bedürfen zur Eheschließung bis zur Vollendung des 21. Lebensjahrs oder bis zur Volljährigkeitserklärung der Einwilligung des Vaters, nach dem Tode des letztern der Einwilligung der Mutter. Sind beide Eltern verstorben, so bedürfen Minderjährige der Einwilligung des Vormundes. Uneheliche Kinder werden wie vaterlose eheliche behandelt (s. Eherecht III).

Auch sonst nimmt die Gesetzgebung vielfach auf das A. Rücksicht, so bei der Todeserklärung (s. d.), bei der Fähigkeit, einen Eid zu leisten (**Eidesmündigkeit**), die nach den deutschen Justizgesetzen bei Minderjährigen mit dem vollendeten 16. Lebensjahr (in Österreich mit dem 14.) eintritt, sodann bei der Verpflichtung zum Kriegsdienst (20. Lebensjahr) sowie bei der Fähigkeit zum Amt eines Schöffen oder Geschwornen (30. Lebensjahr), bei der Annahme an Kindes Statt (s. d.), ferner bei der Wahlfähigkeit und Wählbarkeit (vgl. Wahl), bei der Befugnis zur Ablehnung öffentlicher Ämter und Vormundschaften, die in der Regel 60jährigen Personen zusteht, ꝛc. Im Gewerbewesen sind für jugendliche Arbeiter besondere Bestimmungen getroffen.

Auch im **Strafrecht** ist das A. von besonderer Bedeutung. Hier gilt vor allem die Jugend als ein Strafmilderungsgrund, ja es kann sogar gegen Kinder unter 12 Jahren nach den meisten Strafgesetzgebungen (in Österreich gegen Kinder unter 10 Jahren) ein strafrechtliches Verfahren gar nicht stattfinden. So auch nach dem deutschen Strafgesetzbuch (§ 55). Es können jedoch nach Maßgabe der landesgesetzlichen Vorschriften noch nicht zwölfjährige Verbrecher in eine Erziehungs- oder sonstige Besserungsanstalt untergebracht oder es können andre zur Besserung und Beaufsichtigung geeignete Maßregeln gegen sie ergriffen werden. Verbrecher, die zwar das 12., nicht aber das 18. Lebensjahr zur Zeit der Tat vollendet hatten (jugendliche Verbrecher), sind freizusprechen, wenn sie bei Begehung der strafbaren Handlung die zur Erkenntnis ihrer Strafbarkeit erforderliche Einsicht nicht besaßen, aber sodann entweder ihrer Familie zu überweisen oder in eine Erziehungs- oder Besserungsanstalt zu bringen. So ist Beischlaf zwischen Verwandten und Verschwägerten absteigender Linie nach § 173 des deutschen Strafgesetzbuchs straflos, falls dieselben das 18. Lebensjahr noch nicht vollendet haben. Auch darf gegen jugendliche Verbrecher nie auf Todesstrafe oder Zuchthausstrafe und nie über die Hälfte des Erwachsenen gegenüber zulässigen Höchstbetrags einer Freiheitsstrafe erkannt werden. Ebensowenig darf das Erkenntnis auf Verlust der bürgerlichen Ehrenrechte oder auf Polizeiaufsicht lauten. In besonders leichten Fällen kann bei Vergehen und Übertretungen jugendlicher Personen das Urteil sogar nur auf Verweis lauten (§ 56 f.). Ferner bestehen im deutschen Strafgesetzbuch zu gunsten jugendlicher Personen besondere Bestimmungen gegen sittliche Verfehlung und Verderbung (§ 173, 174, 176, 181, 182, 361), körperliche Verwahrlosung oder Aussetzung (§ 221) und Personenstandsveränderung (§ 169).

Altera pars (lat.), der andre Teil, die Gegenpartei.

Alteration (lat.), Änderung (zum Schlimmern); Gemütsaufregung.

Alter Bund, soviel wie Altes Testament.

Alter ego (lat., »das andre Ich«, d. h. der Stellvertreter), eine im Kanzleistil einiger romanischer Staaten (Spanien, Portugal ꝛc.), namentlich des frühern Königreichs beider Sizilien, vorkommende Formel, durch die der König einem von ihm gewählten Generalvikar des Reiches die volle Ausübung aller Rechte der königlichen Gewalt übertrug, so daß dieser gleichsam das zweite Ich des Königs sein sollte. Im gewöhnlichen Leben spricht man nicht selten von dem A. e., d. h. von dem vertrauten Freund einer Person, der ganz in ihr aufgeht und ihre Neigungen und Wünsche zum Ausdruck bringt.

Alterieren (lat.), verändern; erregen, ärgern.

Alteriert (lat., »verändert«), in der Musik soviel wie chromatisch verändert (um einen Halbton erhöht oder erniedrigt), wird nur in Bezug auf die drei konstituierenden Töne (Prim, Terz, Quint) des Dur- und Mollakkords gebraucht.

Alter im Feld, nach bergrechtlichem Sprachgebrauch der Vorzug der Priorität, den das gemeine deutsche Bergrecht in erster Linie dem Finder, in zweiter Linie dem Muter eines verleihbaren Minerals

gegenüber jüngern Mutern einräumt (s. Mutung). Das Vorzugsrecht entscheidet über den Anspruch auf Verleihung, wird aber nach dem gemeinen Bergrecht auch nach erteilter Verleihung wirksam, weil diese unbeschadet älterer und besserer Rechte erteilt wird. Nach den neuern Berggesetzen kann dagegen das A. nur im Verleihungsverfahren geltend gemacht werden, und die erteilte Verleihung wird durch den unbenutzten Ablauf der Präklusivfrist zur Geltendmachung des Alters im Feld unanfechtbar; außerdem steht das A. dem Finder nur zu, sofern er innerhalb einer Woche Mutung einlegt. In einer andern Bedeutung bestimmt das A. den Vorzug zwischen zwei Bergwerkseigentümern, die auf denselben Gange nach Längenvermessung beliehen sind (s. Bergrecht). Das A. bestimmt sich nach denselben Voraussetzungen und gibt dem ältern das Recht, die Lagerstätte innerhalb der Grenzen des jüngern Feldes abzubauen, soweit sie in das Feld des älter Berechtigten (Vierung und Messen) hineinfällt. Wohl die wichtigsten Streitfragen des preußischen Bergrechts, ob von zwei privilegierten Findern der erstere (frühere) Finder oder der erste Muter vorgehe (A. genießt), wurde durch Urteil des Reichsgerichts vom 19. Juli 1901 zu gunsten des ersten Finders entschieden, obwohl der preußische Handelsminister als oberste Bergbehörde sich zu gunsten des ältern Muters entschieden hat. Das Reichsgericht ist damit zum gemeinen deutschen Rechte, dem A., zurückgekehrt. Vgl. Crönert in der Zeitschrift »Das Recht«, Bd. 5, S. 379.

Alter Mann, jeder alte, liegen gebliebene und verlassene Bergbau, auch jeder abgebaute Teil einer Lagerstätte.

Alternance (franz., spr. -nangß'), regelmäßige Abwechselung männlicher und weiblicher Versausgänge im Französischen. Im Mittelalter kommt dieselbe nur ganz vereinzelt als Künstelei (z. B. bei Adenet) vor. Der erste moderne Dichter, der sie anwendete, war Octavien de Saint-Gelais in seiner Übersetzung von Ovids »Episteln« (1496, gedruckt 1500). Darauf hat sie Jean Bouchet in mehreren Dichtungen beobachtet und Marot in seinen Psalmen durchgeführt, bis zum Gesang bestimmt waren. Die Dichter der Plejade huldigten anfangs noch der alten Freiheit, bis Ronsard die A. zum Gesetz erhob. Seitdem ist sie eine unverbrüchliche Regel der französischen Versbildung, von der nur Virtuosen wie Banville und die Décadents gelegentlich abgegangen sind.

Alternāt (neulat.), diplomatischer Gebrauch, wonach im Range gleichstehende Mächte in Verträgen rc. in abwechselnder Reihenfolge aufgeführt werden, so daß jede von ihnen in derjenigen Ausfertigung, die für sie bestimmt ist, den ersten Platz einnimmt.

Alternation (lat.), Abwechselung.

Alternativa facultas, s. Alternativobligation.

Alternative (franz.), die entscheidende Wahl zwischen zwei Dingen, wo es heißt: entweder — oder. Im Börsengeschäft ist Alternativ die Geschäfts- oder Schlußform, bei der es dem einen Interessenten freisteht, Lieferung oder Differenzvergütung zu fordern.

Alternativo (ital., »abwechselnd«), Bezeichnung für kleine, tanzartige Musikstücke, die mit einem Trio abwechseln (Menuetto a.); auch wird wohl das Trio in solchen Stücken ein A. genannt.

Alternativobligation (Wahlschuld), ein Schuldverhältnis, bei dem mehrere Leistungen in der Weise geschuldet werden, daß nur die eine oder die andre zu bewirken ist. Das Wahlrecht steht mangels abweichender Vereinbarung dem Schuldner zu (Bürgerliches Gesetzbuch § 262). Mit der A. ist nicht zu verwechseln die sogen. facultas alternativa, d. h. wahlweise Leistungsbefugnis, wo nur eine Leistung geschuldet wird, der Schuldner sich aber durch eine andre Leistung befreien kann. Vgl. auch Wahlrecht.

Alternativvermächtnis, s. Wahlvermächtnis.

Alternativwährung, s. Währung.

Alternieren (lat.), das wechselseitige Ablösen in einem Amt oder einer Tätigkeit.

Alternierende Fürstenhäuser, in der frühern deutschen Reichsverfassung in Bezug auf das Direktorium des Reichsfürstenrats Österreich und Salzburg, in Bezug auf den Abstimmungsturnus in dem Reichsfürstenrat die sechs Fürstentümer Pommern, Mecklenburg, Württemberg, Hessen, Baden und Holstein.

Alter roter Sandstein, Schichten der Devonischen Formation (s. d.) in England.

Altersbrand, s. Brand.

Alterserkennung bei den Haustieren beruht hauptsächlich auf Kenntnis des periodischen Ausbruches und Wechsels der Zähne und der Veränderung in Form und Stellung, die namentlich die Schneidezähne durch den Gebrauch erleiden. Alte Tiere zeigen oft am Kopfe graue Haare und Zusammenschrumpfen des Fettpolsters unter der Haut. Da die Nutzbarkeit aller landwirtschaftlichen Haustiere vom Lebensalter abhängt, so hat die A. im Viehhandel große Bedeutung. Bei Pferden läßt sich das Alter nach der Beschaffenheit der Zähne bis zum 7. Lebensjahr verhältnismäßig am sichersten bestimmen, während beim Rind und Schaf Wechsel und Abnutzung der Zähne nicht so regelmäßig erfolgen. Beim Schwein hat die A. weniger Bedeutung, weil es früh zur Nutzbarkeit kommt und sich überdies schwer in das Maul sehen läßt. Übrigens läßt sich das Alter jüngerer Schweine aus dem Gebiß bis auf 2, ja bis auf 1 Monat genau bestimmen. Beim Reh ist der charakteristische, langgestreckte, dreiteilige hintere Milchbackenzahn des Unterkiefers zur A. zu benutzen. Beim Rind sind auch die nach jedem Kalb angesetzten Hornringe Zeichen zur A. Beim Geflügel wird die A. nach Form und Struktur des Schnabels sowie nach Farbe, Dicke und Beschaffenheit der Haut an den Gliedmaßen und am Rumpf bewirkt. S. Pferd, Rind, Schaf. Vgl. Kuhn, Erkennen des Alters der Pferde, Rinder und Schafe (1877); Schwab, Zahnlehre zur Altersbestimmung der Rinder (6. Aufl., Salzb. 1897); Walther, Über Erkennung des Alters beim Pferde (Bautzen 1895).

Altersgewicht, Gewichtsbestimmung im Rennsport, wonach die an Flach- oder Hindernisrennen teilnehmenden Pferde je nach ihrem Alter ein bestimmtes Minimalgewicht zu tragen haben.

Altersgliederung, s. Bevölkerung.

Altersklasse, forstwirtschaftlich ein mehrjähriger Zeitabschnitt für die Altersbezeichnung der Bäume oder Holzbestände. Natürliche Altersklassen sind von ungleicher Dauer; sie lehnen sich an die natürlichen Wachstumserscheinungen der Bäume und Bestände. Man spricht in dieser Hinsicht z. B. von Jungwuchs, Dickung, Stangenholz, Baumholz. Künstliche Altersklassen sind von gleicher, bei hohen Umtrieben (s. Umtrieb) von meist 20jähriger, bei niedrigen Umtrieben von 10- oder 5jähriger Dauer.

Alterspräsident, das älteste Mitglied einer Körperschaft, das, solange die Wahl des Präsidenten noch nicht erfolgt ist, inzwischen die Leitung der Geschäfte wahrnimmt. So treten nach der Geschäftsordnung des deutschen Reichstags beim Beginn einer neuen Wahl-(Legislatur-)periode die Mitglieder des Reichs-

tags nach dessen Eröffnung unter dem Vorsitz ihres ältesten Mitgliedes zusammen. Das Amt dieses Alterspräsidenten kann von dem dazu Berufenen auf das ihm im Lebensalter nächstfolgende Mitglied übertragen werden. Für jede fernere Tagung (Session) dagegen führt das Präsidium der vorausgegangenen Session bis zur vollendeten Präsidentenwahl die Geschäfte fort, so daß also nur bei Beginn einer neuen Wahlperiode der A. in Tätigkeit tritt.

Altersrente, s. Altersversicherung und Invaliditätsversicherung.

Altersring (Greisenring der Hornhaut, Arcus senilis, Gerontoxon), die im Alter eintretende graue sichelförmige Trübung des Hornhautrandes, durch die das Sehen nicht beeinträchtigt wird.

Altersschwäche (griech. Marasmus, lat. Involutio senilis, Senilität, Seneszenz), ein Zustand, in den alle organischen Wesen verfallen, wenn sie sich dem höchsten Maß ihrer natürlichen Lebensdauer nähern und die Ernährungsprozesse versagen. Die A. beginnt beim Menschen in ihren ersten Spuren schon Anfang der 40er, zuweilen noch zeitiger. Die typische Alterserscheinung ist die Arteriosklerose. Von ihr hängen die meisten Symptome der A. ab, da mit der Erschwerung der Zirkulation die Ernährung der Gewebe Not leidet. Die Akkommodationsfähigkeit der Augen kann schon Mitte der 30er Jahre abnehmen. Gleichfalls früh ergrauen die Haare, namentlich der Schläfengegend und bei dunkelhaarigen Personen. Das Fettpolster schwindet, die Haut wird welker, bekommt Runzeln, einzelne Stellen werden leicht bräunlich gefärbt. Später verlieren die Muskeln an Elastischer Wirkung, die Beine werden ungelenk, der Rücken steif. Im hohen Alter werden die Knochen dünner. Die Hornhaut zeigt den Altersring; zuweilen verdickt sich das Trommelfell, es verwachsen die Gehörknöchelchen, und es entsteht ein gewisser Grad von Taubheit. Die Schärfe und Schlagfertigkeit des Geistes nimmt bei den meisten Personen ab; viele alte Leute werden redselig, etliche geradezu kindisch oder völlig schwachsinnig. Herz und Leber verfallen einer regelmäßigen Verkleinerung mit Bildung braunen Farbstoffes in ihrem Gewebe (braune Atrophie). Die Milz schrumpft, ebenso die Nieren (Granularatrophie), das Gehirn wird derber, seine nervöse Substanz nimmt ab auf Kosten der bindegewebigen Gerüstmasse, und so entsteht mit zunehmendem Alter eine Summe von Störungen, die vereint schließlich ohne Krankheit oder äußern Anstoß zum Tode führt.

Alterssichtigkeit, soviel wie Weitsichtigkeit.

Alter Stil, d. h. die Zeitrechnung nach dem in Rußland und den griechischen Ländern geltenden Julianischen Kalender (s. Kalender) im Gegensatze zum neuen Stil, dem in Deutschland etc. geltenden Gregorianischen Kalender. Zwischen beiden besteht zur Zeit eine Differenz von 13 (früher 12) Tagen. Im Wechselverkehr hat der alte Stil eine Bedeutung, wenn z. B. ein in Rußland oder Griechenland ausgestellter, in Deutschland zahlbarer Datowechsel nicht zugleich die Bemerkung enthält, daß er nach dem neuen Stil datiert sei, oder wenn er nach beiden Stilen datiert ist. In diesem Falle wird (nach Artikel 34 der Wechselordnung) der Verfalltag nach demjenigen Kalendertag des neuen Stils berechnet, der dem nach altem Stil sich ergebenden Tage der Ausstellung entspricht. So ist für einen im gewöhnlichen Jahr am 18. Febr. auf »drei Monate dato« ausgestellten Wechsel der Verfalltag nicht so zu berechnen, daß man erst vom 18. Febr. 3 Monate weiter bis 18. Mai rechnet und dann durch Zählung der 13 Differenztage den 31. Mai als Verfalltag erhält, sondern so, daß man zum 18. Febr. zuerst die 13 Differenztage hinzurechnet und den 2. März neuen Stils als Ausstellungstag erhält, nach dem dann, 3 Monate weiter gerechnet, der 3. Juni als richtiger Verfalltag sich ergibt.

Altersversicherung, derjenige Zweig der Lebensversicherung (s. d.), bei dem der Versicherte gegen in seinen jüngern Jahren gezahlte, nach den Regeln der Wahrscheinlichkeitsrechnung berechnete Prämien oder auch gegen eine einmalige Einzahlung nach Eintritt in ein bestimmtes Lebensalter ein Kapital oder eine von da ab bis zu seinem Tode laufende Rente (Altersrente) erhält. Die A. kann von Lebensversicherungsgesellschaften oder auch von besondern hierfür (meist für Arbeiter) eingerichteten Anstalten, wie z. B. die Kaiser Wilhelms-Spende (s. d.), übernommen werden. Frankreich hat Staatsanstalten für A. (Caisses de retraite pour la vieillesse), für die jedoch ein Beitrittszwang nicht besteht, während in Deutschland durch Gesetz vom 22. Juni 1889 ein Versicherungszwang eingeführt wurde (s. Arbeiterversicherung, Invaliditätsversicherung). — A. gilt im Sinne des Privatversicherungsgesetzes vom 12. Mai 1901 als Lebensversicherung (s. d.). Von der eigentlichen, nach versicherungstechnischen Grundsätzen durchgeführten A. ist zu unterscheiden diejenige Altersversorgung, die ganz oder z. T. den Charakter einer von Dritten in Geld oder Naturalverpflegung gewährten Unterstützung trägt. Viele Altersversorgungsanstalten werden unter der Bezeichnung »Männerheim«, »Frauenheim« etc. durch Wohltätigkeit erhalten. Doch gibt es auch Anstalten, welche die Altersversorgung gegen Entrichtung eines Einkaufsgeldes überhaupt oder wenigstens von seiten Bemittelter übernehmen.

Altersvormundschaft, s. Vormundschaft.

Altertum, im allgemeinen der Zeitraum der Geschichte, der, seinem Anfang nach unbestimmbar, mit dem Untergange des weströmischen Reiches und der Entstehung der christlich-germanischen Staaten 476 endet; insbes. der Zeitraum, der die Geschichte der Griechen und Römer umfaßt, das klassische A. genannt, ein Begriff, in den man in höherm oder geringerm Maß auch das Kulturleben solcher Völker einbezieht, die, wie Ägypter, Babylonier, Phöniker etc., nach Errichtung des römischen Weltreiches zu jenen in engere Beziehungen traten. Im engern Sinne versteht man unter A. auch die Urgeschichte jedes einzelnen Volkes, die ihren Abschluß mit einer Periode findet, in der durch große Ereignisse eine völlige Umwandlung des geistigen und sittlichen Lebens des betreffenden Volkes sich vollzieht. So schließt das A. ab bei Germanen, Kelten u. a. mit der Annahme des Christentums, bei Arabern, Persern, Türken mit der Bekehrung zum Islam, bei Azteken, Inka u. a. mit ihrer Entdeckung und Unterwerfung durch die Europäer und der Annahme christlicher Religion und Kultur. Die aus den bezeichneten Perioden uns überkommenen Denkmäler nennen wir Altertümer oder Antiquitäten, worunter man nicht nur Bau- und Kunstwerke (mit Einschluß von Waffen, Werkzeugen u. dgl.; vgl. Antiquitätenhandel), sondern auch die Nachrichten von den staatlichen, religiösen und sozialen Einrichtungen, dem öffentlichen und privaten Leben der Völker versteht, wie sie in den uns überlieferten Schriften, Denkmälern u. a. enthalten sind. Von diesen Altertümern sind aber in neuerer Zeit die Werke der bildenden Kunst durch eine besondere Wissenschaft, die Archäologie (s. d.), zu einem eignen Gebiet abgegrenzt

worden; so versteht man heute unter Altertümern nur noch die Staats-, Religions- u. Privataltertümer. Die Staatsaltertümer umfassen Verfassung, Rechtspflege, Polizei-, Finanz- und Kriegswesen, Kultur und Handel, die Religions- oder Sakralaltertümer den Kultus, die Privataltertümer die physischen und geselligen Verhältnisse, wie Familie, Sklaverei, häusliche Einrichtung, Lebensweise rc. Die wichtigsten Handbücher der klassischen Altertumskunde sind für die griechischen Altertümer: K. F. Hermann (neubearbeitet von Blümner u. Dittenberger, Freiburg 1882 ff., 4 Bde.), Schömann (4. Aufl. von Lipsius, Berl. 1897 bis 1902, 2 Bde.); Busolt, Bauer und Müller (J. Müllers »Handbuch der klassischen Altertumswissenschaft«, Bd. 4, 2. Aufl., Münch. 1893); für die römischen: Marquardt und Mommsen (3. Aufl., Leipz. 1884 ff., 7 Bde.), Schiller und M. Voigt (bei J. Müller, Bd. 5, 2. Aufl., Münch. 1893), Guhl u. Koner (»Das Leben der Griechen und Römer«, 6. Aufl. von Engelmann, Berl. 1893). Lexikalisch: Pauly-Wissowas »Realenzyklopädie der klassischen Altertumskunde« (neue Bearbeitung, Stuttg. 1894 ff.), Daremberg-Saglios »Dictionnaire des antiquités grecques et latines« (Par. 1877 ff.) und Baumeisters »Denkmäler des klassischen Altertums« (Münch. 1889, 3 Bde.). Das oben angegebene zeitliche Maß ist übrigens bei den heutigen schnell vorwärts schreitenden Kulturvölkern keineswegs festgehalten worden; es erscheint näher an die Gegenwart gerückt und wird im Lauf der Zeit noch weiter vorrücken. So betrachtet man die deutschen Altertümer, nämlich das, was man heute als »altdeutsch« bezeichnet, als bis zur Reformation reichend, eine Grenze, die sich auch Jakob Grimm bei der Darstellung der deutschen Rechtsaltertümer gezogen hat. Die deutsche Altertumskunde wurde besonders von Ludw. Lindenschmit (s. d.) bearbeitet, eine populäre Darstellung gibt Götzingers »Reallexikon der deutschen Altertümer« (2. Aufl., Leipz. 1884). Ein »Reallexikon der indogermanischen Altertumskunde« veröffentlichte O. Schrader (Straßb. 1901, 2 Bde.). — Weiteres, besonders über die christlichen Altertümer, s. Archäologie; über die biblischen Altertümer vgl. Biblische Archäologie; über die vorgeschichtlichen Altertümer s. Prähistorie.

Altertümer, s. Altertum, auch Antiquitätenhandel; afrikanische, amerikanische rc. A. s. die besondern Artikel.

Altertümer-Konservierung. Dem Erdboden entnommene Altertümer unterliegen der Zerstörung durch den Gehalt an löslichen Salzen (Chloride und Sulfate des Natriums und Magnesiums), die bei schwankender Temperatur und Luftfeuchtigkeit wiederholt kristallisieren und von der Oberfläche dünne Schichten absprengen. Deshalb werden die Altertümer, soweit sie es vertragen, mit Wasser ausgelaugt und nach völligem Trocknen mit Firnis, Harzlösung oder Keßlerschen Fluaten getränkt. Eisen, das mit Edelrost (Eisenoxydulonyd) bedeckt ist, bedarf keiner Konservierung. Andre Eisensachen werden nach Krause mit Wasser ausgelaugt, getrocknet und einige Zeit in einer Mischung von Firnis und Petroleum zu gleichen Teilen erwärmt. Elhoff erwärmt die ausgelaugten nassen Gegenstände in Solaröl von etwa 0,9 spez. Gew. bei 105°, bei welcher Temperatur das Wasser verdampft und durch Solaröl ersetzt wird. Der abgekühlte und oberflächlich abgetrocknete Gegenstand wird mit einer Wachs- (besser Paraffin-) Lösung überzogen. Eisenwaren, die noch einen starken Metallkern enthalten, erhitzt Blell bis zur schwachen Rotglut, schreckt in Wasser ab und legt sie dann in verdünnte Schwefelsäure, bis aller Rost entfernt ist, was durch gleichzeitige Anwendung mechanischer Mittel (Grabstichel, Bohrmaschine) unterstützt wird. Der durch Auslaugen in Wasser von Säure befreite Gegenstand wird in geschmolzenem Paraffin bis etwa 120° erwärmt, abgetrocknet und mit Paraffinbenzinlösung dünn bestrichen. Nach Krefting wird an dem Eisenfund an einigen Stellen das Metall bloßgelegt, das Stück mit Zinkstreifen umwickelt und dann in eine 5proz. Natronlauge gelegt. Hierbei entwickelt sich am Eisen Wasserstoff, der das Eisenoxyd reduziert und gleichzeitig mechanisch durch die aufsteigenden Gasbläschen abhebt. Schließlich wird mit Wasser ausgewaschen und mit Paraffin getränkt. Bronzen mit der aus basisch kohlensaurem Kupfer bestehenden Edelpatina sind keiner Veränderung unterworfen. Dagegen zeigen Bronzen, die mit wasserlöslichen Salzen in Berührung gekommen sind, bei der Aufbewahrung in Sammlungen die sogen. wilde Patina. Es bilden sich hellgrüne Punkte, die endlich die ganze Bronze überziehen, gleichzeitig ins Innere dringen und allmählich das Metall zerstören. Gegenstände, die noch in der Hauptsache aus Metall bestehen, behandelt man nach dem Kreftingschen Verfahren wie Eisen oder nach dem ähnlichen Verfahren von Finkener. Altertümer aus organischem Material, wie Knochen, Horn, Leder, Federn, Gewebe, Papyrus, Holz rc., die der Fäulnis, der Gärung, der Vermoderung, den Angriffen von Insekten rc. unterliegen, tränkt man nach vorsichtigem Austrocknen mit Paraffin, Firnis-, Harz-, Kautschuklösungen, Kollodium, Sublimat u. a. m. Kleinere Holzsachen bewahrt man auch in Alkohol auf. Vgl. Bussow, Die Erhaltung der Denkmäler in den Kulturstaaten der Gegenwart (Berl. 1884, 2 Bde.); (Voß) Merkbuch, Altertümer aufzugraben und aufzubewahren (2. Aufl., das. 1894); Rathgen, Konservierung von Altertumsfunden (das. 1898).

Altertumsforschende Vereine, Vereine, die sich die wissenschaftliche Erforschung des Altertums eines Landes oder eines Landesteils, vielfach auch die Sammlung und Erhaltung der einzelnen Altertümer zur Aufgabe gestellt haben. Die ältesten altertumsforschenden Vereine finden wir in England. Die Londoner Society of Antiquaries wurde bereits 1572 von Parker und Cotton gestiftet, 1604 von Jakob I. aufgelöst, aber 1707 von neuem ins Leben gerufen; 1751 wurde sie von Georg II. als öffentliche Gesellschaft anerkannt. In Schottland wurde 1780 die Scottish Society of Antiquaries und in Irland 1786 die Royal Irish Academy gegründet. Gegenwärtig finden sich dergleichen Vereine in allen größern Städten Englands, ebenso Frankreichs. Bedeutendes leisteten hier besonders die Pariser Société des Antiquaires de France, die sich 1814 aus der 1805 gegründeten Académie celtique bildete, die Société de l'histoire de France und die Commission des monuments historiques. In Österreich ist die Altertumsforschung staatlich organisiert durch die Errichtung der k. k. Zentralkommission zur Erhaltung und Erforschung der Kunst- und historischen Denkmale in der österreichischen Monarchie zu Wien, die in allen Teilen des Reiches Korrespondenten hat. Auch gibt es hier, abgesehen von dem Altertumsverein in Wien, zahlreiche vaterländische Vereinsmuseen, namentlich das Johanneum in Graz (gestiftet 1810), das Vaterländische Museum in Prag (1816), das Ferdinandeum in Innsbruck (1823), das Franciseum in Brünn. Hervorragende Bedeutung erlangten für Deutschland das römisch-germanische Zentralmuseum in Mainz, gegründet 1851,

und das Germanische Nationalmuseum (s. d.) in Nürnberg, begründet 1852, neben denen zahlreiche Provinzial- und Lokalmuseen bestehen. Neuerdings ist, nachdem die Erforschung des römischen Limes (s. d.) von Staats wegen in Angriff genommen war, für die Altertumskunde der römisch-germanischen Zeit eine eigne Kommission des kaiserlichen Archäologischen Instituts eingesetzt worden. Die zahlreichen lokalen und provinzialen Vereine, die hier bestehen, haben sich zumeist nicht nur die Altertumsforschung, sondern überhaupt die Förderung der lokalgeschichtlichen Studien zur Aufgabe gestellt (s. Historische Vereine). Für die Erhaltung der Altertümer sorgt auch die staatliche und provinzielle **Denkmalpflege** (s. d.). In der **Schweiz** besteht neben dem eidgenössischen Museum in Zürich ein Verband Schweizerischer Altertumsmuseen; gemeinsames Organ ist der angesehene Anzeiger für schweizerische Altertumskunde; unter den Vereinen sind die von Zürich und Bern die bedeutendsten. Auch in allen andern Ländern Europas und Amerikas gibt es A. V. In den Vereinigten Staaten ist hochgeachtet das mit der Smithsonian Institution in Washington verbundene Bureau of American Ethnology, dessen seit 1881 erscheinende, von J. W. Powell herausgegebene Jahresberichte die wichtigste Quelle für die amerikanische Altertumsforschung bilden.

Altertumskunde (Altertumswissenschaft), der Inbegriff aller das Altertum (s. d.) betreffenden Kenntnisse oder die Wissenschaft, die das gesamte Kulturleben der Völker des Altertums, insbes. der Griechen und Römer (klassische A.), zu erforschen und darzustellen sucht. Vgl. Philologie.

Alterum tantum (lat.), noch einmal soviel (nämlich als das Kapital). Vgl. Wucher.

Alter vom Berge (arab. Scheich el Dschibâl), Titel, den sich Hassan ibn Sabbâh, der Gründer der mohammedanischen Sekte der Assassinen (s. d.), beilegte und deren Häupter seitdem führten.

Alter Wall, s. Befestigungen, vorgeschichtliche.

Altesse (franz., spr. -tëß), Hoheit (s. d.); Ehrenprädikat für fürstliche Personen. A. impériale, Kaiserliche Hoheit; A. royale, Königliche Hoheit; A. sérénissime, Durchlaucht.

Älteste (hebr. Sekenim), Name der Gemeindevorsteher bei Juden und Christen (s. Presbyter).

Ältestenkollegien, kaufmännische, s. Handelskammern; auch soviel wie Arbeiterausschüsse, s. Arbeiterausschuß.

Altes Testament, s. Bibel.

Altes Weib, Fisch, s. Hornfische.

Alte Welt, die östliche Erdhalbkugel mit den Erdteilen Europa, Asien und Afrika, im Gegensatze zu Amerika, der Neuen Welt. Australien bleibt dabei außer Betracht. Unter den Völkern der Alten Welt versteht man diejenigen, die in Asien, Afrika und Europa vor dem Erscheinen des Christentums auftraten.

Altfränkisch, ein schon bei oberdeutschen Schriftstellern des 16. Jahrh. geläufiger Ausdruck: auf den Gegensatz zu den Franzosen (den Neufranken) gegründete Bezeichnung des Altmodischen; daher soviel wie veraltet, altväterisch.

Altfranzösisch, s. Französische Sprache.

Altfürstliche Häuser, nach einigen diejenigen fürstlichen Reichsstände, die auf dem Augsburger Reichstage von 1582 das Stimmrecht innegehabt haben; Gegensatz: die neufürstlichen Häuser, welche die Reichsstandschaft, bez. das Recht aktiver Teilnahme an den Reichstagsverhandlungen erst nach diesem Zeitpunkt erworben haben. Diese Gegenüberstellung alt- und neufürstlicher Häuser beruht auf der irrigen Voraussetzung, daß gerade von 1582 ab der Kaiser das Recht verloren habe, durch Ernennung neuer fürstlicher Reichsstände den Reichsfürstenrat zu erweitern, während es tatsächlich die Reichsstände erst im 17. Jahrh. durchsetzten, daß zwar nicht die Verleihung des Titels der Reichsstandschaft, wohl aber die Ausübung der reichsstandschaftlichen Befugnisse von ihrer Zustimmung abhängig gemacht wurde.

Altgersdorf, Dorf, s. Gersdorf 1).

Alt-Glienicke, Dorf im preuß. Regbez. Potsdam, Kreis Teltow, bei Adlershof, hat eine evang. Kirche und (1900) 3751 Einw. A. wurde 1893 mit Neu-Glienicke vereinigt.

Alt-Gradiska, s. Gradiska 2).

Altgräfliche Häuser, s. Graf.

Althaea *L.* (Althee, Eibisch), Gattung aus der Familie der Malvazeen, ein-, meist mehrjährige Kräuter mit filziger oder dünnerer Behaarung, handförmig gelappten oder geteilten Blättern und einzeln oder in Büscheln achselständigen, meist ansehnlichen Blüten, die bisweilen eine endständige Traube bilden. Etwa 15 Arten in den gemäßigten Klimaten der Alten Welt. A. officinalis *L.* s. Tafel »Arzneipflanzen I«. A. rosea *Cav.* (Alcea rosea *L.*, Stock-, Pappelrose, Malve, Rosenmalve), eine zweijährige, auch ausdauernde Pflanze, in der Türkei, in Griechenland und auf Kreta, mit 2—3 m hohem, aufrechtem Stengel, rundlichen, runzeligen Blättern, großen, weißen oder farbigen Blüten in langer Traube, wird als Zierpflanze (Chartersche Varietäten), die schwarzrot blühende auf Feldern kultiviert und zum Färben von Wein rc., auch als schleimiges, etwas zusammenziehendes Arzneimittel benutzt.

Althäa, s. Meleagros.

Althaldensleben, Dorf im preuß. Regbez. Magdeburg, Kreis Neuhaldensleben, an der Bever und der Eisenbahn Neuhaldensleben-Eilsleben, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Steingutfabrik und (1900) 4369 meist evang. Einwohner. Die Industrie wurde durch G. Nathusius (s. d. 1) begründet.

Althaus, Theodor, Schriftsteller, geb. 26. Okt. 1822 in Detmold, gest. 2. April 1852 in Gotha, studierte in Bonn, Jena und Berlin, veröffentlichte 1845 mehrere freireligiöse Schriften, lebte 1847 als Schriftsteller in Leipzig, wo er die »Märchen aus der Gegenwart« (Leipz. 1847) schrieb, und wurde 1848 Redakteur der »Weser-Zeitung«, dann der »Zeitung für Norddeutschland« in Hannover. Infolge eines zur bewaffneten Durchführung der Reichsverfassung auffordernden Artikels wurde A. 1849 zu zweijährigem Gefängnis verurteilt, 1850 begnadigt. In der Haft schrieb er das Buch »Aus dem Gefängnis« (Barmen 1850), eine Darstellung seiner Ideale. A.' Gesundheit war aber gebrochen. Seine schwungvollen Gedichte wurden 1853 als Manuskript gedruckt; viele befinden sich in der Biographie: »Theodor A., ein Lebensbild« (Bonn 1888), die sein Bruder Friedrich A. verfaßte. Dieser, geb. 14. Mai 1829 in Detmold, lange als Professor der deutschen Literatur und Sprache in London tätig, gest. 7. Juli 1897 in Hampstead, veröffentlichte »Englische Charakterbilder« (Berl. 1870, 2 Bde.), eine Übersetzung von Forsters »Dickens-Biographie« und gab 1892 die »Römischen Tagebücher« von Ferd. Gregorovius heraus.

Althee, s. Althaea.

Altheepasta, s. Lederzucker.

Altheesaft (Eibischsaft), s. Sirup.

Altheesalbe, s. Salben.

Alt-Heide, Dorf im preuß. Regbez. Breslau, Kreis Glatz, an der Weistritz und der Staatsbahnlinie Glatz—

Reinerz, 400 m ü. M., hat Holz- und Glasschleiferei, eine Holzstiftefabrik, zwei alkalische Stahlquellen, ein Moorbad, Kaltwasserheilanstalt und (1900) 649 Einw.

Alt-Heikendorf, Dorf im preuß. Regbez. Schleswig, Landkreis Kiel, östlich am Kieler Busen, hat ein Seebad und (1900) 872 Einw.

Althing, die Volksvertretung in Island (s. d.).

Althochdeutsch, s. Deutsche Sprache.

Althorn (Saxhorn Alto) heißt das nur in der Harmoniemusik gebräuchliche Ventilbügelhorn in Es, das eine Oktave tiefer steht als das Piccolo in Es (Saxhorn Sopranino). Umfang von a bis b^2.

Althorp, Lord, s. Spencer 2).

Althorp Park, s. Northampton 1).

Althütten, Dorf, s. Dobřiš.

Altieri, röm. Fürstengeschlecht, das, ursprünglich Peralucci genannt, den Namen A. im 16. Jahrh. angenommen hat. Mit Emilio Carlo A., seit 1670 Papst Clemens X. (s. d.), erlosch die Familie 1676. Clemens adoptierte den Gemahl seiner Nichte Laura, Gaspare Albertoni, Marchese di Rasina, und verlieh ihm den Titel Fürst A. Zu dessen Nachkommen gehört Luigi A., geb. 17. Juli 1805, seit 1836 päpstlicher Nunzius in Wien, 1845 Kardinal, 1860 Bischof von Albano, gest. 11. Aug. 1867, namhafter römischer Staatsmann. Gegenwärtiges Haupt des Hauses ist Lodovico, Fürst A., geb. 27. Dez. 1878, ältester Sohn des am 4. Jan. 1901 gestorbenen Fürsten Paolo, Kommandanten der päpstlichen Nobelgarde.

Altilik, türk. Silbermünze von 6 Piastern mit 1/2- und 1/4-Stücken (Utschlik und Altmichlik), fast 5/6 fein, 1880 als Scheidemünze um 1/6 im Wert erniedrigt, = rund 1 Mark der Talerwährung.

Altimeter (lat.-gr.), Werkzeug zur Höhenmessung; Altimetrie, Höhenmessung. S. Meßinstrumente.

Altin (Altyn, Altinnik), russ. Kupfermünze, = 3 Kopeken.

Altindische Sprache, s. Sanskrit.

Altingia *Noronha*, Gattung der Hamamelidazeen, Bäume mit bleibenden, eilänglichen, drüsig gesägten, lederigen, kahlen Blättern, in aufrechten, zusammengesetzten Ähren stehenden männlichen Blüten und an langen Stielen hängenden weiblichen Blütenköpfchen. Von den zwei Arten wächst A. chinensis *Hook fil.* auf Hongkong, A. excelsa *Noronha* (Rasamala), ein 50 m hoher Baum mit kugeliger Krone, findet sich von Jünnan bis Java und liefert ein sehr geschätztes hartes, braunes, balsamduftendes Nutzholz, in dessen Höhlungen sich ein wohlriechendes Harz (Rossamalha, Rose Mallus, Kindai) absondert, das auf Java wie Benzoe benutzt wird.

Altinstrumente, s. Alt.

Altior adversis (lat., »über Widerwärtigkeiten erhaben«), Devise des mecklenburg. Greifenordens.

Altis, der von einer Mauer umschlossene Tempelbezirk in Olympia (s. d.).

Altischahar, türk. Bezeichnung für Ostturkistan.

Altius tollendi jus (lat.), das Recht, in Bezug auf des Nachbars Haus höher bauen zu dürfen; Altius non tollendi servitus (lat.), das Recht, je nach der Vereinbarung dem Nachbar das Höherbauen seines Hauses schlechthin oder nur das Bauen über eine gewisse Höhe hinaus untersagen zu können. Das Bürgerliche Gesetzbuch erwähnt dies Recht nicht.

Altkatholizismus, Name für eine kirchliche Bewegung, die den von der nationalen Idee getragenen Widerstand der Gewissenhaftigkeit und der Wissenschaftlichkeit im deutschen Katholizismus gegen die im Unfehlbarkeitsdogma vollendete ultramontane Entwickelung der römischen Kirche darstellt. Bisher war es unter Beihilfe der Politik deutscher Regierungen der Kurie gelungen, den Widerspruch der deutschen Wissenschaft (Hermes, Günther, Frohschammer u. a.) zu unterdrücken, Männer, die sich römischen Zumutungen unfügsam zeigten, von den Bischofsstühlen zu entfernen oder zurückzuhalten (Sedlnitzky, Schmid) und in Klerus und Gemeinde den Ultramontanismus zur Herrschaft zu bringen. Als aber trotz der Einsprache der deutschen Theologie, trotz des Protestes einer starken Minorität auf dem vatikanischen Konzil 18. Juli 1870 das Dogma von der Unfehlbarkeit zu stande gekommen war, als dieselben deutschen Bischöfe, die sich vorher so entschieden dagegen ausgesprochen hatten, das Dogma dennoch (in Bayern mit Umgehung des Plazet) verkündigten und gegen die opponierenden Fakultäten von München, Bonn und Breslau sowie gegen einzelne Geistliche und Religionslehrer mit kirchlichen Zensuren einschritten, und als zugleich in dem Verhalten des Klerus und der katholischen Partei des Reichstags es sich unverhohlen zeigte, daß das Streben dahin gehe, den päpstlichen Willen auch zum obersten Gesetz der Staaten zu machen: da wurde es vielen der Besten zur Gewissenspflicht, sich der Einführung eines Dogmas zu widersetzen, daß für den Papst eine schrankenlose Gewalt über jeden einzelnen wie über Kirche und Staat in Anspruch nehme, und mit dem kein Recht, keine Freiheit, keine Gewissenhaftigkeit bestehen könne. Ein Brief des Stiftspropstes Döllinger zu München vom 28. März 1871 an den Erzbischof Scherr, in dem er in schneidiger Sprache begründete, daß er als Christ, als Theolog, als Geschichtskundiger, als Bürger das Dogma nicht annehmen könne, und den der Erzbischof mit der Exkommunikation beantwortete, gab der in vielen Kreisen verbreiteten Stimmung Ausdruck und Anlaß zu einer weiter gehenden Bewegung, die von einem Aktionskomitee in München geleitet wurde. Die anfängliche Hoffnung, die Annahme des Dogmas in der deutschen Kirche noch rückgängig machen zu können, schwand, als der deutsche Episkopat in einem gemeinsamen Hirtenbriefe seine Unterwerfung aussprach. Ihr stellte der Kongreß der Altkatholiken in München (September 1871) die Behauptung entgegen, die Infallibilisten seien, durch den Jesuitismus verführt, vom Glauben der alten Kirche abgefallen, und diese bestehe rechtmäßig nur in ihnen fort. Damit war das Schisma ausgesprochen. Unter dem Schutz und der Begünstigung des Staates bildete sich eine Anzahl altkatholischer Gemeinden, deren kirchlichem Bedürfnis der Erzbischof von Utrecht (s. Utrechter Kirche) entgegenkam. In einer Reihe wissenschaftlicher und populärer Schriften entwickelten inzwischen die Führer der Bewegung, Schulte, Friedrich, Reinkens, Michaelis u. a., aus Kirchenrecht und Kirchengeschichte die Ungültigkeit und Unstatthaftigkeit des Dogmas, seinen Widerspruch mit Religiosität und Sittlichkeit. Der zweite Kongreß, in Köln September 1872, hielt in seinen Anträgen an den Staat den bisherigen Anspruch, die rechte katholische Kirche zu sein, fest und beauftragte ein Komitee, die Einleitung zu einer Rekonstituierung der Kirche durch eine Bischofswahl zu treffen. Zugleich wurde auch die von Döllinger angeregte Frage nach der Möglichkeit einer Wiedervereinigung der getrennten Konfessionen ins Auge gefaßt und offen ausgesprochen, daß man nicht, wie anfänglich beabsichtigt gewesen, nur auf den Zustand des 7. Jahrh., vor der Trennung von der griechischen Kirche, zurückgreifen könne, sondern daß eine Revision der Entwickelung in Lehre, Verfassung und Kultus notwendig sei.

Eine Delegiertenversammlung nahm 4. Juni 1873 in Köln ein Organisationsstatut an, nach dem die Leitung der Kirche bei dem Bischof ruht, dem ein Spezialausschuß von neun Personen, teils Geistlichen, teils Laien, zur Seite steht. Dieser Ausschuß wird von der Synode erwählt, die jährlich in der Pfingstwoche zusammentritt, und zu der sämtliche Geistliche und für jede Gemeinde, bez. für je 200 selbständige Männer ein Laiendeputierter berufen werden. Bei der Bischofswahl vereinigten sich die Stimmen auf den bisherigen Professor in Breslau, Jos. Hubert Reinkens (s. d.), der am 7. Okt. 1873 durch den preußischen Kultusminister in Berlin als Bischof der altkatholischen Gemeinden Preußens vereidigt wurde. Die neue Organisation hält an dem auch vom preußischen Obertribunal anerkannten Grundsatze fest, daß die Altkatholiken keineswegs aus der katholischen Kirche ausgeschieden seien, sondern daß sie nur durch Umstände außer ihrer Macht an der Teilnahme der vollen Gemeinschaft gehindert würden. Auf dem dritten Kongresse in Konstanz 1873 wurde eine Synodal- und Gemeindeordnung angenommen.

In Deutschland wurden seit 1874 alljährlich die kirchenverfassungsmäßigen Synoden in Bonn gehalten; ebenso fanden Kongresse statt 1876 in Breslau, 1877 Mainz, 1880 Baden, 1884 Krefeld, 1888 Heidelberg, 1890 Köln, 1892 Luzern, 1894 Rotterdam, 1897 Wien. Die schwierige Frage der Aufhebung des Zwangszölibats der Geistlichkeit, die Professor v. Schulte in Bonn (»Der Zölibatszwang und dessen Aufhebung«, Bonn 1876) im Prinzip bejahte, während er die praktische Ausführung als eine Sache der Zweckmäßigkeit hinstellte, beschäftigte mehrere Synoden. Endlich wurde auf der fünften Synode 1878 unter Hinweis darauf, daß die neue Reichsgesetzgebung (Gesetz über die Eheschließung 6. Febr. 1875) das Ehehindernis der Priesterweihe nicht mehr kennt, mit 75 gegen 22 Stimmen das Zölibat abgeschafft. Geistliche, welche die ideale Seite des Zölibats hervorhoben, wie Reusch und Tangermann, sind durch diesen Beschluß der Sache des A. entfremdet worden. Günstig wirkte dagegen das am 4. Juli 1875 vom König bestätigte preußische Gesetz über die Rechte der altkatholischen Kirchengemeinden an dem kirchlichen Vermögen. Überhaupt beharrten Staatsregierung und Gerichte auch noch nach der Schwenkung der innern Politik seit 1878 an der Auffassung, daß die Altkatholiken als katholische Christen zu betrachten und zu behandeln seien, während die bayrische Regierung sie 1890 zur aus der römisch-katholischen Kirche ausgeschiedenen Privatkirchengesellschaft mit sehr beschränkten Rechten umstempelte. In Preußen existierten 1901: 16 staatlich anerkannte Pfarren und 20 noch nicht förmlich konstituierte Gemeinden, in Baden 21 (17), in Bayern 4 (10), in Hessen 2 (2). Eine genaue Angabe der Seelenzahl ist deshalb nicht möglich, weil sich bei den Volkszählungen stets nur ein Teil der Altkatholiken als solche einträgt. Die Gesamtzahl wird sich auf rund 50,000 mit 54 Geistlichen belaufen. Bischof ist seit 1896 der frühere Professor der Theologie Th. Weber (s. d.).

Auch in andern Ländern hat sich die altkatholische Bewegung verbreitet. Besondere Ausdehnung und Bedeutung erlangte sie in der Schweiz. Die Synodalverfassung der dortigen »christkatholischen« Kirche von 1875 entspricht im allgemeinen der deutschen, und auch in Bezug auf die Zurückstellung der Ohrenbeichte hinter einer allgemeinen Bußandacht vor der Kommunion herrscht Übereinstimmung zwischen beiden Nationalkirchen. Übrigens hat diese Kirche in ihren auf der Synode zu Olten 1876 aufgestellten Prinzipien viel entschiedener mit der hierarchischen Tradition gebrochen, als dies den deutschen Altkatholiken möglich gewesen war. Die altkatholische Fakultät in Bern stellte sich derjenigen in Bonn würdig zur Seite. Bischof ist seit 1876 der bisherige Berner Pfarrer Eduard Herzog. 1901 zählte man 41 Gemeinden mit 56 Geistlichen und rund 50,000 Seelen. In Österreich wurde die altkatholische Religionsgemeinschaft durch Verordnung des Kultusministers vom 18. Okt. 1877 anerkannt. 1901 gab es dort, besonders in Norddöhmen, etwa 17,600 Altkatholiken mit 14 Geistlichen. Bistumsverweser ist M. Czech in Warnsdorf. In Holland gibt es etwa 8000 Altkatholiken mit 30 Geistlichen. Für die übrigen Länder ist die Statistik dadurch erschwert, daß die altkatholische Bewegung vielfach mit andern reformkatholischen Bestrebungen durcheinander geht. In Italien zählt man 8 Gemeinden mit ca. 10 Geistlichen, in Spanien 3000 Anhänger (1170 Kommunikanten) mit 11, in Portugal 330 Kommunikanten mit 5, in Mexiko 1000 mit 13 Geistlichen. — Altkatholische Zeitschriften: »Deutscher Merkur« (Münch., seit 1870), erscheint seit 1900 als wissenschaftliche Beilage zum »Altkatholischen Volksblatt« (Bonn, seit 1885); »Altkatholisches Kirchenblatt« (das., seit 1874); »Der Katholik« (Bern, seit 1877); »Revue Internationale de Théologie« (das., seit 1893); »De Oud-Katholiek« (Rotterdam, seit 1874); »La Luz« (Madrid); »La Riforma cattolica«. Vgl. Friedberg, Aktenstücke, die altkatholische Bewegung betreffend (Tübing. 1876); v. Schulte, Der A. (Gießen 1887); Herzog, Beiträge zur Vorgeschichte der christkatholischen Kirche der Schweiz (Bern 1896).

Altkirch, Kreisstadt im deutschen Bezirk Oberelsaß, an der Ill und der Eisenbahn Mülhausen-Altmünsterol, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Synagoge, Gymnasium, Amtsgericht, Hauptzollamt, Weberei, Ziegelbrennerei und (1900) 3298 Einw.

Altkloster, Dorf im preuß. Regbez. und Kreis Stade, an der Este und am Rande der Marsch, hat eine Papierfabrik und (1900) 2123 Einw.

Altkönig, Berg, s. Taunus.

Altlandsberg, Stadt im preuß. Regbez. Potsdam, Kreis Niederbarnim, an der Stienitz und der Kleinbahn Hoppegarten-A., hat 2 evang. Kirchen, ein Amtsgericht und (1900) 2337 Einw. A. stammt aus dem 13. Jahrh. und gehörte 1640–1708 den Herren von Schwerin.

Altlünen, Kirchspiel im preuß. Regbez. Münster, Kreis Lüdinghausen, hat eine kath. Kirche, Eisengießerei und Maschinenfabrik (Westfalia) und (1900) 2150 Einw.

Altlutheraner, s. Lutherische Kirche.

Altmann (soviel wie altus mons), Gipfel der Appenzeller Alpen, s. Säntis.

Altmannsdorf, ehemaliger Vorort von Wien, seit 1890 dem XII. Wiener Gemeindebezirk einverleibt.

Altmark, das Stammland der Mark Brandenburg, Teil der Kurmark, 4521 qkm (82,11 QM.) groß mit (1900) 228,695 Einw., wird durch die Elbe von der Priegnitz und Mittelmark geschieden und gehört seit 1816 zum Regbez. Magdeburg, von dem sie die Kreise Stendal, Gardelegen, Salzwedel und Osterburg umfaßt. Die A. hatte Stendal zur Hauptstadt. Vgl. Wohlbrück, Geschichte der A. (Berl. 1855); Zahn, Geschichte (Stendal 1891) und Heimatskunde der A. (das. 1892); Brückner, Die slawischen Ansiedelungen in der A. (Leipz. 1879). Weiteres über die Geschichte s. Brandenburg.

Altmaß (Helleichmaß), an vielen Orten Süddeutschlands und der Schweiz das Maß für den geklärten, ausgegornen Wein, im Gegensatze zum Jungmaß (Trübeichmaß) für jungen Wein und Most. In Frankfurt a. M. = 1,793 Lit. In Württemberg um $1/107$ kleiner als das Trübeichmaß und um $1/10$ größer als das Schenkmaß.

Altmittweida, Landgemeinde in der sächs. Kreish. Leipzig, Amtsh. Rochlitz, an der Staatsbahnlinie Chemnitz–Riesa, hat eine evang. Kirche, Braunkohlengruben und (1900) 2170 Einw.

Altmühl, linker Nebenfluß der Donau in Bayern, entspringt auf der Hohen Leite, dem Nordende der Frankenhöhe, hat südöstliche Hauptrichtung und einen sehr gekrümmten Lauf. Sie durchbricht den Jura, fließt dort meist in einem schmalen, romantischen Tal und mündet unterhalb Kelheim. Ihre Länge beträgt 165 km. Durch Kunst ist sie 32,9 km aufwärts schiffbar (s. Ludwigskanal). Vgl. Weininger, Fremdenführer durch das Altmühltal (Regensb. 1867); Kugler, Die Altmühlalp (Ingolst. 1868).

Altmünster, Dorf bei Gmunden (s. d.).

Altnordische Sprache, s. Nordische Sprache.

Alto (ital.), soviel wie Bratsche; vgl. Alt.

Altobasso (ital.), ein veraltetes venezianisches Musikinstrument, eine Art kleines Hackbrett.

Altodouro (spr. -dōïru), ein reizendes Hügelgelände in der portug. Provinz Traz os Montes, am Douro, Heimat der Portweine.

Alt-Ofen, Stadtteil von Budapest (s. d. u. Aquincum).

Altomünster, Flecken im bayr. Regbez. Oberbayern, Bezirksamt Aichach, 454 m ü. M., hat eine schöne kath. Kirche im Rokokostil (18. Jahrh.), früher ein von St. Alto um 743 gegründetes, sehr reiches Benediktinerkloster (seit 1496 Kloster der Brigittinerinnen) und (1900) 1268 Einw.

Alton (spr. āōlt'n), 1) Stadt in Hampshire (England), 24 km nordöstlich von Winchester, am Wey, mit starkem Hopfenhandel und (1901) 5479 Einw. — 2) Dorf in Staffordshire (England), 12 km nördlich von Uttoxeter, am Churnet; gegenüber A. Towers, Schloß des Lord Shrewsbury mit schönem Park. — 3) Stadt im nordamerikan. Staat Illinois, Grafschaft Madison, am Mississippi, Bahnknotenpunkt und Brückenplatz, mit (1900) 14,210 Einw., Sitz eines katholischen Bischofs und des baptistischen Shurtleff College.

Alton, 1) Eduard Josef d', Anatom, Archäolog und Kupferstecher, geb. 11. Aug. 1772 in Aquileja, gest. 11. Mai 1840 in Bonn, bildete sich in Florenz und Wien, trat zu Goethe in nahe Beziehungen und beteiligte sich in Würzburg an den entwickelungsgeschichtlichen Arbeiten Panders, zu dessen Werk über die Entwickelung des Hühnchens er die Kupfertafeln radierte. Auch bearbeitete er mit Pander die »Vergleichende Osteologie« (Bonn 1821–28). 1818 wurde er Professor der Kunstgeschichte und Archäologie in Bonn. Er lieferte noch ein Prachtwerk: »Die Naturgeschichte des Pferdes« (Bonn 1810–17, 2 Bde.), und führte die ersten Kreidezeichnungen auf Stein aus, die 1802 in Andrés Offizin zu Offenbach gedruckt wurden.

2) Eduard d', Anatom, Sohn des vorigen, geb. 17. Juli 1803 in St. Goar, gest. 25. Juli 1854 in Halle, studierte in Bonn, wurde 1827 Professor der Anatomie an der Akademie der Künste zu Berlin, 1834 Professor in Halle. Er schrieb: »Handbuch der vergleichenden Anatomie des Menschen« (Leipz. 1850, Bd. 1: Bewegungswerkzeuge); »De monstrorum duplicium origine« (das. 1849); »De monstris, quibus extremitates superfluae suspensae sunt« (Halle 1853) und mit Burmeister »Der fossile Gavial von Boll in Württemberg« (das. 1854). Auch begann er die Fortsetzung von seines Vaters »Vergleichender Osteologie« (1827) und lieferte mit Schlemm eine Arbeit über das Nervensystem der Fische.

Altona, Stadt und Stadtkreis in der preuß. Provinz Schleswig-Holstein (s. Stadtplan »Hamburg-Altona«), liegt am rechten, hochaufsteigenden Ufer der Elbe, mit der Ostseite unmittelbar an die Hamburger Vorstadt St. Pauli stoßend, 33 m ü. M. Unter den breiten, ziemlich regelmäßigen Straßen tritt besonders die mit vier Lindenreihen bepflanzte Palmaille hervor. Neben einer Anzahl zum Teil schöner Plätze dienen der Stadt namentlich auch schöne und wohlgepflegte Anlagen zur Zierde, oft mit herrlicher Aussicht auf die Elbe und das Land jenseits derselben. Unter den zu gottesdienstlichen Zwecken bestimmten Gebäuden (9 evangelische, 2 katholische, eine Mennoniten- und eine Baptistenkirche, eine deutsche und eine portugiesische Synagoge) verdienen besonders die in den letzten Jahren entstandenen Beachtung, so die von Otzen erbaute Friedenskirche, die von



Wappen von Altona.

Lorenzen erbaute Kreuzkirche und die von v. Donner gestiftete, von Petersen erbaute Christuskirche. Von andern öffentlichen Gebäuden sind zu nennen: das neue Rathaus am Kaiserplatz (an der Stelle des alten Hauptbahnhofs), das neue Museum, das Justizgebäude, das Stadttheater, der neue Hauptbahnhof, das Konzerthaus ꝛc. An Denkmälern besitzt A. ein Standbild Konrad von Blüchers (gest. 1845), Oberpräsidenten von A., an der Palmaille, das Siegesdenkmal ebenda, das Kaiser Wilhelm-Reiterstandbild vor dem Rathaus, modelliert von Eberlein, ein Standbild Bismarcks, modelliert von Brütt, an der Königstraße, ein Denkmal zur Erinnerung an die 50jährige Feier der Erhebung Schleswig-Holsteins, in den Anlagen der Fritz Reuterstraße, den Stuhlmann-Brunnen, modelliert von Türpe, an der Kaiserstraße, den Bürgermeister Behn-Brunnen, an der Allee, das Kriegerdenkmal, an der Marktstraße ꝛc. Das Stadtgebiet wurde seit 1889 durch Einverleibung der angrenzenden Orte Ottensen, Övelgönne, Othmarschen und Bahrenfeld erweitert. Die Zahl der Einwohner belief sich 1900 mit der Garnison (ein Infanterieregiment Nr. 31 und eine Abteilung Feldartillerie Nr. 45) auf 161,501 Seelen, davon 151,728 Evangelische, 6668 Katholiken und 2006 Juden. Die Industrie ist bedeutend. A. hat große Eisengießereien und Maschinenfabriken, Fabrikation von Eisen-, Blech- und Zinnwaren, Tabak, Zigarren, Seife, Öl, Wagenfett, Parfümerien, Kaffeesurrogaten, Fischkonserven, Eiweißpräparaten, Schokolade, Glas, Margarine ꝛc., Holz-, Stein-, Papier- und Lederbearbeitung, Schiffbau, Dampfmühlen, Bierbrauerei und Spiritusbrennerei. Der Handel, unterstützt durch die Elbe mit ihrem Weltverkehr, durch die Eisenbahnverbindungen (A. ist Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Hamburg–A., A.–Kiel u. a.), durch die Dampferverbindungen mit Hamburg, Harburg und andern Orten an der Unterelbe, durch ein königliches Kommerz-Kollegium, eine Reichsbankstelle und zahlreiche Bankinstitute; die lebhafte Strom- und Seeschiffahrt ꝛc. ist bedeutend und geht z. T. nach überseeischen Ländern. Die Reederei der Stadt zählte 1900: 22 Schiffe zu 1400 Reg.-Tons, darunter 11 Hochsee-

fischereidampfer. Im Hafen von A. liefen in demselben Jahr ein 1287 Seeschiffe (darunter 448 Dampfer) zu 164,889 Reg.-Tons. Es liefen aus 1296 Schiffe (darunter 446 Dampfer) zu 165,133 Reg.-Tons. Davon gingen nach andern Elbhäfen 657 Seeschiffe. Die von den Seeschiffen eingeführten Waren hatten einen Wert von 70,366,364 Mark, die zur See ausgeführten Waren einen Wert von 34,263,188 Mk. Haupthandelsartikel sind: Getreide, Mühlenfabrikate, Kaffee, Kakao, Tabak, Zucker, Wein, Spirituosen, Vieh, Heringe, Holz, Steinkohlen, Petroleum, Häute und Felle, Sesamöl, Ölkuchen, Lacke, Terpentinharze rc. Von Bedeutung ist auch der Fischhandel (in der Fischhalle Umsatz 1900: 2,1 Mill. Mk.). Dem Verkehr dienen eine elektrische Straßenbahn, die 1900: 37,8 Mill. Personen beförderte, und ein ausgedehntes Fernsprechnetz (1900: 1583 Sprechstellen). — An öffentlichen Anstalten besitzt A. ein Gymnasium (Christianeum), Realgymnasium, 2 Realschulen, Navigationsschule, Maschinenbauschule, Handwerker- u. Kunstgewerbeschule, Theater, Kunst- u. Gewerbehalle, Kunsthalle, Museum, Diakonissenanstalt, ein allgemeines Krankenhaus, 2 Kinderhospitäler, Entbindungsanstalt, Irren-Pflegeanstalt rc. A. ist Sitz des Generalkommandos des IX. Armeekorps, des Stabes der 33. Infanterie-, 18. Kavallerie- u. 18. Feldartilleriebrigade, eines Hauptzollamts, der Provinzialsteuer- u. einer königl. Eisenbahndirektion, eines Landgerichts, Amtsgerichts, des königl. Oberfischmeisteramts für die Nordsee rc. Die städtischen Behörden zählen 9 Magistratsmitglieder und 35 Stadtverordnete. Der städtische Etat für 1900/01 beläuft sich auf 11,735,670 Mk., die Schuld auf 30,7 Mill. Mk., denen 33 Mill. Mk. an Aktiven gegenüberstehen. Das Stadtwappen besteht aus einem mit drei spitzen Türmen versehenen, an einem vorbeifließenden Strome gelegenen Stadttor. — In der Umgegend sind sehenswert die schönen Parkanlagen in Blankenese, Dockenhuden, Nienstedten und Kleinflottbek, wohin die wegen ihrer landschaftlichen Schönheiten berühmte Elbchaussee führt. — Der Landgerichtsbezirk A. umfaßt die 26 Amtsgerichte zu Ahrensburg, A., Bargteheide, Blankenese, Eddelack, Elmshorn, Glückstadt, Itzehoe, Kellinghusen, Krempe, Lauenburg, Marne, Meldorf, Mölln, Oldesloe, Pinneberg, Rantzau, Ratzeburg, Reinbek, Reinfeld, Schwarzenbek, Steinhorst, Trittau, Ütersen, Wandsbek und Wilster. — A. (ursprünglich soviel wie Allwasser) war im 16. Jahrh. ein in die Kirche von Ottensen eingepfarrtes Fischerdorf, das sich durch katholische Flüchtlinge aus Hamburg, Reformierte, Juden rc. schnell bevölkerte, kam 1640 unter dänische Herrschaft und wurde 1664 von Friedrich III. zur Stadt erhoben. Im Januar 1713 ward A. von dem schwedischen General Steenbock aus Rache für das von den Dänen eingeäscherte Stade fast ganz niedergebrannt, erholte sich jedoch bald wieder und wurde 1814 durch den Oberpräsidenten v. Blücher vor der Einäscherung bewahrt. 1866 fiel A. an Preußen, wurde 1888 in das Zollvereinsgebiet aufgenommen und 1901 daselbst ein Freihafen eröffnet. Vgl. Wichmann, Geschichte Altonas (2. Ausg., Altona 1896); »A. unter Schauenburgischer Herrschaft« (von Ehrenberg u. a., das. 1891—93); Ehrenberg u. Stahl, Altonas topographische Entwickelung (das. 1894).

Altonaer System im höhern Schulwesen, die Vereinigung von Realschule (Oberrealschule) und Realgymnasium auf dreijähriger gemeinsamer Unterstufe; f. Höhere Lehranstalten.

Altoona (spr. ältūnă), Stadt im nordamerikan. Staat Pennsylvanien, Grafschaft Blair, am Aufstiege der Pennsylvaniabahn zum Alleghanygebirge, hat große Eisenbahnwerkstätten mit (1900) 6500 Arbeitern und einem Produktionswert von 10,5 Mill. Doll. und 38,973 Einw.

Altorf, 1) (Altdorf) Hauptort des schweizer. Kantons Uri, 527 m ü. M., im Tal der Reuß, nahe dem Vierwaldstättersee, am Fuß des steilen Bannberges und an der Gotthardbahn, mit (1900) 3147 meist kath. Einwohnern. Ein bemalter Turm und ein Brunnen erinnern an den Apfelschuß Tells, dessen Bronzestandbild seit 1895 den Ort schmückt. Oberhalb des Fleckens liegt das Kapuzinerkloster und am Eingang ins Schächental an der neu erbauten Klausenstraße das Dorf Bürglen (f. d.), am See Flüelen (f. d.). — 2) S. Altdorf.

Altötting, Bezirkshauptstadt im bayr. Regbez. Oberbayern, unweit des Inns, an der Staatsbahnlinie Mühldorf-Burghausen, 390 m ü. M., hat 8 Kirchen und Kapellen, Amtsgericht, Forstamt, Eisengießerei und Maschinenbau und (1900) 4344 Einw. Wegen seines schwarzen, aus dem 8. Jahrh. stammenden, in einer Kapelle befindlichen Marienbildes ist A. besuchter Wallfahrtsort (»deutsches Loreto«). Außer reichen Kleinodien bewahrt die Kapelle auch die Herzen bayrischer Fürsten in silbernen Kapseln. In der Peter-Paulskapelle ist Tillys Grab. — A. war ursprünglich eine Villa regia, wo Karlmann, der Sohn Ludwigs des Deutschen, 876 ein Benediktinerkloster stiftete, das 1803 aufgehoben wurde. Nahebei das Bad St. Georgen mit alkalisch-erdiger Mineralquelle. Vgl. »A., Geschichte und Sehenswürdigkeiten« (Altött. 1894).

Altpaka, Dorf, f. Paka (Neu-).

Alt-Pillau, Dorf, f. Pillau.

Alt-Poppelau, Dorf im preuß. Regbez. und Landkreis Oppeln, an der Brinitze, hat eine kath. Kirche, Oberförsterei und (1900) 2213 Einw.

Altpreußen, Bezeichnung derjenigen Provinzen des preußischen Staates, die schon vor 1815 (oder auch 1807) der Monarchie angehört haben, speziell Ost- und Westpreußen, Pommern und Brandenburg, während die später hinzugekommenen Provinzen neupreußische genannt werden. S. auch Ostpreußen (Geschichte).

Altpreußische Sprache, f. Preußische Sprache.

Altranstädt, Dorf im preuß. Regbez. und Kreis Merseburg, bei Lützen, mit 700 Einw. Im dortigen Schlosse schloß Karl XII. von Schweden nach seinem Einfall in Sachsen 24. Sept. 1706 Frieden mit August II., König von Polen und Kurfürsten von Sachsen. August II. mußte auf den Thron Polens Verzicht leisten, vom Bund gegen Schweden, insbes. von dem mit dem Zaren, zurücktreten, den Livländer Patkul ausliefern und den Schweden Winterquartiere in Sachsen einräumen. Nach Karls XII. Niederlage bei Poltawa erklärte August II. 8. Aug. 1709 den Frieden von A. für ungültig unter dem Vorgeben, daß seine Vertreter in A., Imhoff und Pfingsten, ihre Vollmacht überschritten hätten. Wirklich ward jener zu lebenslänglicher Haft, dieser zum Tode verurteilt, jedoch begnadigt und gleich Imhoff auf den Königstein gefangen gesetzt. Vgl. Danielson, Zur Geschichte der sächsischen Politik 1706—1709 (Helsingf. 1878). — Durch den Vertrag zu A. vom 30. Aug. 1707 erreichte Karl XII. vom Kaiser Joseph I. für die schlesischen Protestanten Duldung und Religionsfreiheit. Vgl. Goll, Der Vertrag von A. (Prag 1878).

Altreichenau, Dorf im preuß. Regbez. Liegnitz, Kreis Bolkenhain, am Striegauer Wasser, 363 m ü. M., hat eine evangelische und 2 kath. Kirchen, Kirchenruine,

St. Annakapelle auf dem Annaberg, Oberförsterei und (1900) 1874 Einw. Die dortige St. Anna-Kurquelle, ein alkalischer Säuerling mit kohlensaurem Natron und Lithion, wird gegen chronische Magen- und Blasenkatarrhe verwendet. A. gehörte 1352—1810 der Cistercienserabtei Grüssau.

Altrincham (Altringham, spr. ȧoltringăm), Stadt in Cheshire (England), 20 km von Manchester, mit Kunsttischlerei, Eisengießerei und (1901) 16,831 Einw. Dabei Bowden, mit alter Kirche, und Dunham Massey, der Landsitz des Lord Stamford, mit berühmtem Park und schöner Kirche.

Altringer, Johann, Graf, s. Aldringen.

Altruismus (vom ital. altrui, »ein andrer«), die Beziehungen, die zwischen den verschiedenen Organen des Körpers untereinander bestehen, ihr gegenseitiges Abhängigkeitsverhältnis, das unter physiologischen wie pathologischen Bedingungen sich dadurch äußert, daß die Leistungen eines Organs für die übrigen, die der übrigen für das eine von Bedeutung sind. So erzeugt die Leber den für die Tätigkeit der Muskeln notwendigen Zucker; die Tätigkeit der Schilddrüse ist von Bedeutung für den allgemeinen Stoffwechsel und für die Herztätigkeit, die der Nebennieren für die Erhaltung des Blutgefäßtonus u. a. — Nach Comte heißt A. diejenige Art des sittlichen Verhaltens, die (im Gegensatze zum Egoismus, s. d.) nicht sowohl durch die Rücksicht auf das eigne, sondern durch die auf fremdes Wohl bestimmt wird. Die altruistischen Moralsysteme nehmen an, daß neben den egoistischen Trieben auch altruistische ursprünglich in der menschlichen Natur liegen, die von einigen mit einem nicht weiter zu erklärenden Grundgefühl der Sympathie (s. d.) in Verbindung gebracht, von andern aus dem bereits im Tierreich als Instinkt vorhandenen uneigennützigen Interesse der Eltern an ihren Jungen abgeleitet werden, und betrachten das Überwiegen der altruistischen Triebe über die egoistischen als Kennzeichen und Gradmesser der Sittlichkeit. In Nantes hat sich aus Anhängern Comtes 1889 eine Altruisten-Gesellschaft mit eigner Zeitschrift gebildet. — In der Nationalökonomie versteht man unter A. die Gesamtheit der Handlungen, die den wirtschaftlichen Vorteil andrer bezwecken; vgl. Dargun, Egoismus und A. (Leipz. 1885).

Altruppin, s. Ruppin 2).

Altsächsisch, die Sprache, aus der das jetzt im nordwestlichen Deutschland gesprochene Niederdeutsch hervorgegangen ist. Das Hauptdenkmal des Altsächsischen ist der Heliand (s. d.).

Altsächsische Genesis, s. Heliand.

Alt-Sandez, Stadt, s. Sandez 2).

Altschadenwasser (phagedänisches Wasser, Aqua phagedaenica), altes Heilmittel für alte Wunden, Geschwüre ꝛc., wird aus Quecksilberchlorid und Kalkwasser bereitet und enthält im wesentlichen gelbrotes Quecksilberoxyd; das Schwarze Wasser (A. phagedaenica nigra, A. nigra), aus Quecksilberchlorür und Kalkwasser bereitet, enthält schwarzes Quecksilberoxydul.

Alt-Schalkowitz, Dorf im preuß. Regbez. und Landkreis Oppeln, mit kath. Kirche u. (1900) 2471 Einw.

Altscharlach, s. Biebricher Scharlach.

Altscherbitz, Irrenanstalt, s. Schkeuditz.

Altschlüssel, der c-Schlüssel auf der Mittellinie, die dadurch der Sitz des c′ wird; wurde früher allgemein für die Altstimme gebraucht, während er heute nur noch für die Bratsche üblich ist. Vgl. Schlüssel.

Altshausen, Stadt im württemberg. Donaukreis, Oberamt Saulgau, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Herbertingen-Isny und A.-Pfullendorf, 592 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Schloß, Invalidenhaus und (1900) 2192 Einw. — A. war seit 1264 Sitz des Landkomturs der Deutschordensballei Elsaß und Burgund, der zu den Reichsprälaten gehörte, und kam 1806 an Württemberg.

Altsitz, in Ost- und Westpreußen soviel wie Altenteil (s. d.).

Altslawische (oder urslawische) **Sprache**, die nicht überlieferte Mutter der slawischen Sprachen (s. d.); früher wurde vielfach fälschlich das Kirchenslawische (s. d.) dafür gehalten und auch so genannt.

Altslowenisch, s. Kirchenslawisch.

Altsohl (ungar. Zólyom), königl. Freistadt mit Munizipalrecht im ungar. Komitat Sohl, Knotenpunkt an der Bahn Budapest-Ruttka, an der Gran, mit gotischer Kirche, Möbelfabrik, Eisengießerei, 12 Mineralquellen (kohlensaures Natron und Magnesia), einer großen Bergfeste aus dem 14. Jahrh. und (1900) 7164 Einw.; 6 km nördlich liegt das Bad Szliács (s. d.).

Altstadt, 1) (Mährisch-A.) Stadt in Mähren, Bezirksh. Schönberg, am Graupabach, südöstlich vom Großen Schneeberg, hat ein Bezirksgericht, eine alte Pfarrkirche, Graphitbergbau, Leinenbleicherei und (1900) 2117 deutsche Einwohner. — 2) (Ober-A.) Dorf in Böhmen, Bezirksh. Trautenau, an der Aupa und der Bahnlinie Trautenau-Freiheit, mit Flachsspinnereien, Bleicherei und (1900) 3746 deutschen Einwohnern. — 3) Markt bei Ungarisch-Hradisch (s. d.).

Altstämmer, s. Tauben.

Altstätten, Stadt im schweizer. Kanton St. Gallen, Bezirk Oberrheintal, 470 m ü. M., an der Eisenbahn Rorschach-Chur und Ausgangspunkt der Poststraße über den Stoß in das Appenzeller Land, hat Woll- und Baumwollindustrie und (1900) 8743 Einw.

Altstimme, s. Alt.

Altstolze, Bezeichnung des Stolzeschen Stenographiesystems in seiner Gestalt bis 1872. Vgl. Stolze und Stenographie.

Altstrelitz, Stadt, s. Strelitz.

Altswert, Meister, elsäss. Dichter um etwa 1400, Verfasser von Minneallegorien (hrsg. von Holland und Keller, Stuttg. 1850). Vgl. K. Meyer, Meister A. (Göttinger Dissertation, 1889).

Alt-Thann, Dorf im deutschen Bezirk Oberelsaß, Kreis Thann, an der Thur und der Eisenbahn Mülhausen-Wesserling, hat eine kath. Kirche, Maschinenfabrikation, Bleichen und (1900) 2140 Einw.

Alttier, das weibliche Tier von Elch, Rot- und Damwild, das schon Kälber gebracht hat oder tragend ist.

Alttitschein, Marktflecken bei Neutitschein (s. d.).

Alttschechen, eine konservative politische Partei, die seit Beginn der konstitutionellen Ära in Österreich in der tschechischen Bevölkerung überwiegenden Einfluß besaß, aber durch die Ereignisse des Jahres 1890 (s. Böhmischer Ausgleich) die meisten Mandate an die Jungtschechen (s. d.) verlor. In der tschechischen Bevölkerung Böhmens und Mährens haben die A. auch heute noch einen ansehnlichen Anhang.

Altum, Bernard, Zoolog, geb. 31. Jan. 1824 zu Münster in Westfalen, gest. 1. Febr. 1900 in Eberswalde, studierte Theologie, dann in Münster und Berlin Philologie und Zoologie, habilitierte sich 1859 als Dozent für Zoologie an der Akademie in Münster und wurde 1869 Professor an der Forstakademie zu Eberswalde. Er schrieb: »Der Vogel und sein Leben« (6. Aufl., Münst. 1898); »Lehrbuch der Zoologie« (mit Landois, 5. Aufl., Freib. 1883); »Forstzoologie« (2.

Aufl., Berl. 1876—82, 4 Bde.); »Die Geweihbildung bei Rothirsch, Rehbock, Damhirsch« (das. 1874); »Die Geweihbildung des Elchhirsches« (das. 1874); »Unsre Spechte« (das. 1878); »Unsre Mäuse« (das. 1880); »Die Artenkennzeichen des inländischen entenartigen Geflügels« (das. 1883); »Waldbeschädigung durch Tiere u. Gegenmittel« (das. 1889). Vgl. Wasmann, Dr. Bernard A. (Münster 1900).

Altum silentium (lat.), tiefes Schweigen; sprichwörtlich geworden nach Vergil (Aen. X, 63): Quid me alta silentia cogis rumpere? (Warum zwingst du mich, das tiefe Schweigen zu brechen?).

Altunli-Beschlik, türk. Goldmünze von 1840 zu 5 Gurusch = 0,978 Mk.

Altvater, höchste Erhebung des an der Grenze von Mähren und Österreichisch-Schlesien hinziehenden waldreichen Altvatergebirges oder Hohen Gesenkes, eines Teiles der Sudeten, 1490 m hoch. Am Ostfuß des Berges liegt der Badeort Karlsbrunn (s. d.). Andre Gipfel sind im südlichen Teil der Peterstein (1446 m) und die Hohe Heide (1464 m), im nordwestlichen der Kleine Vater- oder Leiterberg (1367 m), der Glaserberg (1424 m) und der Hochschar (1351 m). Vgl. Scholz, Führer durch das Altvatergebirge (3. Aufl., Freiwaldau 1897).

Altvaterrecht, s. Altenteil.

Altviole (Altgeige), s. Bratsche und Alt.

Altvordern (v. althochdtsch. vordoro, »frühere«), soviel wie Vorfahren.

Altwasser, ein ehemaliger, nicht austrocknender Flußarm.

Altwasser, Dorf im preuß. Regbez. Breslau, Kreis Waldenburg, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Dittersbach-Niedersalzbrunn und A.-Wrangelschacht, 363 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Schloß, Eisengießerei und Maschinenbau, Steinkohlenbergbau, Holz- und Schuhwarenfabrikation und (1900) 12,144 Einw. Die Mineralquellen sind versiegt.

Altweibersommer (fliegender Sommer, Flugsommer, Sommerfäden, Graswebe etc.), feines weißes Gewebe kleiner, junger Feldspinnen (Luchsspinnen, Kreuzspinnen, Krabbenspinnen und Weberspinnen), das bisweilen im Frühjahr, öfter im Spätherbst, fadenförmig in der Luft umherfliegt (der Sommer kommt oder fliegt fort). Der Volksglaube hielt die Fäden für ein Gespinst von Elfen und Zwergen oder der Schicksalsgöttinnen (»Die Metten [Nornen] haben gesponnen«, daher Mettkensamer oder Mädchensommer). Später bezog man den A. auf Maria (in Frankreich fils de la Vierge, in Süddeutschland Mariengarn, Marienfaden, Frauensommer), die schweizerische Bezeichnung Wilwensömmerli, bayrisch Änlsummer, deutet auf die späte Liebe älterer Frauen hin. Da die Spinnen nur bei gutem Wetter spinnen, so steht die Erscheinung in der Tat im Zusammenhang mit schönen Herbsttagen (daher A.). Die Fäden werden z. T. vom Wind losgerissen und fortgeführt, aber auch von den Spinnen für eine Fahrt durch die Luft erzeugt. Das Tierchen reckt den Hinterleib in die Höhe, schießt einen oder mehrere Fäden aus seinen Spinnwarzen empor und überläßt sich, von diesen getragen, der Luftströmung. Klettert die Spinne an dem Faden hinauf und wickelt ihn dabei mit den Füßen zu einem Flöckchen zusammen, so senkt sich dies langsam zu Boden.

Alt-Zabrze, Dorf, s. Zabrze.

Altzella (Altenzelle, Alt-Celle), ehemaliges Mönchskloster, jetziges Kammergut bei Nossen in Sachsen, 1145 für Benediktiner gestiftet, 1175 in ein Cistercienserkloster umgewandelt, zeichnete sich im 14. Jahrh. durch eine Klosterschule aus und ward 1544 säkularisiert. Die Begräbniskapelle, die Markgraf Friedrich der Ernste 1347 erbaute, und in der alle meißnischen Fürsten von Otto dem Reichen bis auf Friedrich den Strengen ruhen, wurde 1599 vom Blitze zerstört, jedoch 1787 durch einen Neubau ersetzt. Vgl. Beyer, Das Cistercienserstift und Kloster Alt-Celle (Dresd. 1855).

Aludeln, s. Quecksilber.

Alumbrādos (Alombrados, »Erleuchtete«), Name einer mystischen Sekte, die sich seit 1524 mehrmals, zuletzt 1623 in Spanien, später noch in Frankreich zeigte und von Inquisition und Kirche hart verfolgt wurde.

Alum-cake (engl., spr. ällöm-kēk), Alaunkuchen; s. Alaun, konzentrierter.

Alūmen (lat.), Alaun. A. ustum, gebrannter Alaun; A. plumosum, Federalaun; A. schisti, s. Sarkophag.

Alumīna (lat.), Tonerde; A. hydrata, Tonerdehydrat.

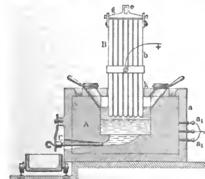
Alumīna-alum (engl.), s. Alaun, konzentrierter.

Aluminate, s. Aluminiumhydroxyd.

Aluminīt (Websterit, Hallische Erde), Mineral, mikrokristallinisch in weißen, abfärbenden Knollen mit nierenförmiger Oberfläche, Härte 1, in Salzsäure leicht löslich, besteht aus wasserhaltiger schwefelsaurer Tonerde, findet sich besonders in der Braunkohlenformation bei Halle und als Seltenheit auch an andern Orten.

Aluminium (v. lat. alumen, Alaun), Al, das Metall der Tonerde, findet sich nicht gediegen, nimmt aber in Form von kieselsaurer Tonerde wesentlichen Anteil an der Bildung der Erdrinde (7,8 Proz.), sofern diese Verbindung den Hauptbestandteil der wichtigsten Mineralien (Feldspat, Glimmer) des Tonschiefers, des Tones, des Lehmes etc. bildet. Außerdem kommt A. als Oxyd und Hydroxyd, als schwefelsaure und phosphorsaure Tonerde, auch als Fluoraluminium (mit Fluornatrium im Kryolith) vor. Zur Darstellung des Aluminiums zersetzte man zuerst Aluminiumnatriumchlorid (aus Bauxit dargestellt), dann auch Kryolith oder Fluornatrium, mit Natrium, gegenwärtig aber wird A. ausschließlich auf elektrolytischem Wege dargestellt, wobei Voraussetzung ist, daß die Elektrizität durch Benutzung großer Wasserkräfte sehr billig gewonnen werden kann. Zur Überwindung der chemischen Energie, die 1 kg A. in der Tonerde an Sauerstoff bindet, ist eine Arbeit erforderlich, die derjenigen entspricht, die 40 Pferde in einer Stunde leisten. In Neuhausen arbeitet man zur Darstellung von A. mit einigen Abänderungen nach dem Verfahren von Héroult und Kleiner-Fiertz, indem man die zu reduzierenden Alkalidoppelfluoride (Kryolith) in Gefäße bringt, deren Wandungen mit Bauxit oder Ton gefüttert sind und in welche die verstellbaren Elektroden von oben und unten einmünden. Der Lichtbogen schmilzt die gepulverten Massen, wobei sich das A. an der untern negativen Elektrode abscheidet, während der Elektrolyt sich durch Aufnahme von Tonerde, die man in angemessener Weise nachfüllt, regeneriert. Den Apparat zeigt die Abbildung auf S. 397. Ein aus Kohlenplatten gebildeter Tiegel A ist von einer fest anschließenden eisernen Hülle a umgeben, die vom Boden isoliert ist. Eine Anzahl kupferner Stifte a_1 führen den elektrischen Strom dem Tiegel A zu. In letztern taucht die positive Elektrode B, die aus Kohlenplatten b gebildet ist. Diese werden oben durch ein Rahmenstück g zusammengefaßt, und in die Öse e des letztern greift eine Kette ein, mittels welcher die

Elektrode gehoben und gesenkt werden kann. Der Tiegel A ist mit Graphitplatten k bedeckt, die einige Öffnungen zur Einführung von Material besitzen. Dieselben werden nach Bedürfnis durch Deckel geschlossen, gestatten aber auch den Abzug der im Tiegel entwickelten Gase. Auf dem Boden des Tiegels liegt eine Metallplatte als negative Elektrode. Durch Annäherung beider Elektroden bringt man die Beschickung zum Schmelzen, worauf man die positive Elektrode hebt, so daß der Strom durch die geschmolzene Tonerde geht, die alsbald zersetzt wird. Das am Boden angesammelte Metall wird durch das Stichloch C abgelassen. Sollen Aluminiumlegierungen dargestellt werden, so wird das betreffende Metall in den Tiegel gebracht und regelmäßig Tonerde nachgefüllt. In neuester Zeit ersetzt man auch die Tonerde durch Aluminiumsulfid, das bei der Elektrolyse durch die von dem elektrischen Strom erzeugte Wärme selbst oder



Héroults Apparat zur Darstellung von Aluminium.

durch Ofenhitze flüssig erhalten werden kann. Die Reduktion erfolgt bei geringer Stromstärke, und es werden Kurzschlüsse vermieden, weil das A. sofort zu Boden sinkt. Als Lösungsmittel für das Aluminiumsulfid dienen Chlorkalium und Chlornatrium. Die Reduktion wird am besten in einem eisernen Kasten vorgenommen, der oben mit Kohle ausgefüttert ist, und da weder dieses Futter noch die in die geschmolzene Masse eintauchenden Kohleelektroden durch den Elektrolyten schädlich beeinflußt werden, so erhält man reineres A. als früher. Das Aluminiumsulfid erhält man (neben Chlornatrium) beim Eintragen von Natriumaluminiumchlorid in geschmolzenes Natriumsulfid, auch kann man das Sulfid auf diese Weise direkt aus Kryolith darstellen oder Ton mit Schwefelsäure aufschließen, das erhaltene Aluminiumsulfat mit Natriumfluorid schmelzen und das gebildete Natriumsulfat durch Zusatz von Kohle reduzieren. Die Pittsburgh Reduction Co. arbeitet nach dem Hallschen Verfahren, das auf der Löslichkeit der Tonerde in den Doppelfluoriden des Aluminiums und der Alkalimetalle beruht. Die Elektrolyse findet in eisernen Kasten statt, deren Futter aus hartgebackener Kohle als Kathode dient. Von einer kupfernen Stange, die mit dem positiven Pol der Dynamomaschine in Verbindung steht, hängen an Kupferstangen Kohlenzylinder als positive Elektroden herab, die in das Bad eintauchen. Eine zweite Kupferstange ist mit dem negativen Pol der Dynamomaschine verbunden. Bei Beginn der Arbeit bringt man auf den Boden des Kastens ein Flußmittel, das aus einem Doppelfluorid von A. und Calcium und aus Fluorkalium und Fluornatrium mit 3 Proz. Chlorcalcium besteht; ist dasselbe durch die Stromwärme eingeschmolzen, so gibt man Tonerde (aus Bauxit) nach. Durch regelmäßiges Eintragen von Tonerde und Ausschöpfen von A. gestaltet sich das Verfahren zum ununterbrochenen Betrieb.

A. ist weiß mit etwas bläulichem Schein und starkem Metallglanz, härter als Zinn, aber weicher als Zink und Kupfer, läßt sich zu dünnstem Draht, Blech und feinster Folie verarbeiten, zeigt dagegen bei Bearbeitung mit schneidenden Werkzeugen sehr stark die Eigenschaft des Schmierens. Im gegossenen Zustand hat es etwa die Festigkeit von Gußeisen, kalt gewalzt oder geschmiedet erreicht es fast die Festigkeit von gegossener Geschützbronze und übertrifft diejenige von warm gewalztem Kupfer sowie von Zink und Zinn. Es kristallisiert regulär, gegossenes A. bricht meist grobfaserig und unregelmäßig gekörnt; bearbeitetes A. hat sehnigen, oft auch feinkörnigen, seidenglänzenden Bruch. Gutes Metall läßt sich mit dem Meißel durchhauen, ohne zu brechen. Stark gewalzt oder gezogen federt es sehr gut; es besitzt einen schönen Klang. Spezifisches Gewicht bei 22° gegossen 2,64, gewalzt 2,68, gezogen 2,70. Die Verbrennungswärme beträgt 7140 Wärmeeinheiten (Eisen 1352). Es schmilzt bei 700°, besitzt sehr hohe spezifische und Schmelzwärme, und geschmolzenes A. erstarrt daher sehr langsam. Das Wärmeleitungsvermögen ist etwa doppelt so groß wie dasjenige des Schmiedeeisens und halb so groß wie das des Kupfers. Das elektrische Leitungsvermögen beträgt 36—60 Proz. desjenigen von reinem Ku. fer. Nach Gewicht berechnet, besitzt A. von allen Gebrauchsmetallen den geringsten Widerstand. Das lineare Schwindmaß des Aluminiums (möglichst kalt in Sand gegossen) beträgt 1,8 Proz. Reines A. ist geschmack- und geruchlos, ein Gehalt von Silicium aber, den das käufliche Metall gewöhnlich besitzt, gibt ihm den Geruch des Gußeisens. In trockner und feuchter Luft hält sich A. bei gewöhnlicher Temperatur und bei Rotglut unverändert, auch beim Schmelzen überzieht es sich nur mit einem äußerst dünnen Häutchen, selbst bei Weißglut verbrennt es nur oberflächlich. Dagegen verbrennt Blattaluminium schon in der Spiritusflamme mit blendendem Licht. Feiner Draht verbrennt an der Luft zu Aluminiumoxyd und Aluminiumnitrid. Eisenoxyd und Kupferoxyd werden durch A. erst bei sehr lebhafter Rotglut zersetzt. Durch Schmelzen mit Salpeter wird es erst bei lebhafter Rotglut oxydiert, ebenso reduziert es erst bei dieser Temperatur Eisen- und Kupferoxyd. A. ist nicht flüchtig, zersetzt Wasser nur als Blattaluminium und beim Verbrennen in Wasserdampf, aus kochendem Wasser entwickelt A. auf Zusatz einiger Tropfen von übermangansaurem Kali stürmisch Wasserstoff. Es löst sich leicht in Salzsäure und Natronlauge, sehr langsam in verdünnter Schwefelsäure, nicht in Salpetersäure. Mit verdünntem Ammoniak entwickelt A. lebhaft Wasserstoff. Verdünnte Lösungen organischer Säuren wirken in der Kälte nicht auf A., beim Kochen mit kochsalzhaltigen Lösungen organischer Säuren wird es weniger angegriffen als Kupfer. Schweiß, Speichel, Eiter wirken äußerst langsam, Schwefelwasserstoff und Schwefelmetalle gar nicht auf A. Saure Nitrate zersetzt es äußerst langsam, aus Chloriden fällt es schnell das elektronegativere Metall. Beim Schmelzen zersetzt es kohlensaure und schwefelsaure Alkalien augenblicklich, aus Borax und Silikaten nimmt es Bor, resp. Silicium auf, und man kann Verbindungen von 70

Proz. Silicium erhalten. Man schmilzt deshalb A. vorteilhaft in Tiegeln mit Kohlenfutter, wenn es auch kein Silicium aufnimmt, sobald man kein Flußmittel anwendet und nicht weit über den Schmelzpunkt erhitzt. Auch Kryolith wird beim Schmelzen mit A. angegriffen. Mit amalgamiertem Zink gibt es in verdünnter Schwefelsäure ein galvanisches Element, dessen Strom an Intensität wenigstens dem eines Platinzinkpaares gleichkommt. Gegen elektrische Einflüsse zeigt A. eine Widerstandsfähigkeit, welche die des Platins vielleicht noch übertrifft. A. zeigt sich in oben angegebener Weise verhältnismäßig indifferent, weil es stets mit einem unsichtbaren, aber sehr widerstandsfähigen Oxydhäutchen bedeckt ist. Wird letzteres durch Ätzen mit Quecksilberchlorid entfernt, so zeigt sich A. sehr reaktionsfähig, zersetzt Wasser stürmisch und entzündet sich an feuchter Luft. Solches A. muß in einer indifferenten Flüssigkeit aufbewahrt werden und eignet sich als bestes Trockenmittel für organische Flüssigkeiten (Alkohol, Äther), auch wird es als neutrales Reduktionsmittel angewendet. Geschmolzenes A. reduziert energisch die meisten Oxyde. Eine Mischung von Aluminiumpulver mit Eisenoxyd läßt sich durch eine Zündmasse aus Baryumsuperoxyd und Magnesiumpulver entzünden und verbrennt dann unter Temperatursteigerung auf Weißglut. Vgl. Thermit. Das Atomgewicht des Aluminiums ist 27,1. Man kennt vom A. nur ein Oxyd, **Aluminiumoxyd** oder **Tonerde** Al_2O_3.

Das A. des Handels enthält 99,9 Proz. A., 0,06 Proz. Silicium, 0,04 Proz. Eisen, bis 92,84 Proz. A., 3,82 Proz. Silicium, 3,34 Proz. Eisen. **Amboßaluminium** hat das spez. Gew. 2,8 und besteht aus fast reinem A. mit etwas Eisen und Mangan, sehr wenig Magnesium und Spuren von Silicium und Natrium. Es läßt sich sehr gut bearbeiten, in nassen Sandformen gießen, und stabförmige Gußstücke konnten nach dem Erkalten mehrfach um ihre Achse gedreht werden. Auch ist das Material in kaltem Zustand schmiedbar. Mit 1—2 Proz. Silicium ist A. schon sehr grau, aber in der Kälte noch ziemlich weich und zäh, in der Wärme freilich kaum mehr schmiedbar. Über 2 Proz. Silicium machen das Metall spröde und brüchig. Für die Hämmer- und Walzbarkeit des Aluminiums ist die Verunreinigung mit geringen Mengen von Eisen, und namentlich von Kupfer, noch schädlicher als die mit Silicium. Das Löten des Aluminiums erfordert besondere Sorgfalt. Mit Blattgold und Blattsilber läßt sich A. zwischen zwei auf dunkle Rotglut erhitzten Kolben durch hydraulischen Druck vereinigen. Galvanische Verkupferung und Vernickelung ist nicht haltbar, dagegen läßt sich A. mit Kupfer plattieren, die Bleche (10 mm A. mit 0,1 mm Kupfer) lassen sich wie Kupferbleche auswalzen, löten, pressen, falzen, ziehen, verzinnen, vernickeln, versilbern rc. und sind vielfach besser verwendbar als Aluminiumblech.

Man benutzt A. wegen seiner Leichtigkeit, Zähigkeit und Widerstandsfähigkeit gegen chemische Einflüsse zu allerlei Gebrauchsgegenständen, in der Kunstindustrie, beim Schiffbau, Eisenbahnbau, zu Luftballonteilen, zu Instrumenten aller Art, zu militärischen Ausrüstungsgegenständen, Tischgeräten, Kochgeschirr, zu elektrischen Leitungen statt des Kupfers rc. Aluminiumplatten benutzt die Lithographie statt der Steine (s. Algraphie). Sehr wichtig ist die Verwendung des Aluminiums im Hüttenwesen zur Herstellung dichter Güsse und zur Darstellung von Chrom, Mangan rc. (vgl. Thermit). Blattaluminium fertigt man als Surrogat des Blattsilbers; auf Salinen wird A. zu Siedegerätschaften und Werkzeugen benutzt. Aluminiumpulver dient zu photographischem Blitzlicht. Vielfache Verwendung haben Aluminiumlegierungen gefunden.

A. wurde 1827 von Wöhler entdeckt und mit Alkalimetall aus Chloraluminium abgeschieden; 1854 gelang Bunsen die elektrolytische Darstellung aus Natriumaluminiumchlorid, und um dieselbe Zeit erhielt Deville von Napoleon III. die Mittel zu großartigen Versuchen. In Javelle bei Paris wurde 1855 die fabrikmäßige Darstellung des Aluminiums unternommen, und noch in demselben Jahr erschienen die ersten Barren des »Silbers aus Lehm« auf der Pariser Ausstellung. Seit Mitte der 1880er Jahre hat die elektrolytische Darstellung des Aluminiums die chemische mehr und mehr zurückgedrängt und die Aluminiumindustrie einen Aufschwung genommen wie kaum eine andre Industrie, und zwar entsprechend dem Entwickelungsgang der großen Dynamomaschinen. Die Aktiengesellschaft in Neuhausen wendete zuerst Turbinen zum Betrieb der Dynamomaschinen an. Zu gleicher Zeit wurde in New Kensington (Pennsylvanien) eine Aluminiumfabrik errichtet, die 1895 nach dem Niagarafall verlegt wurde. Die Neuhauser Gesellschaft baute dann eine zweite Fabrik zur Ausnutzung der Stromschnellen bei Rheinfelden. Am Ende des 19. Jahrh. betrug die Jahresproduktion an A. etwa 5—6000 Ton. Die deutsche Einfuhr betrug 1901: 1,089,600 kg, davon kamen 367,500 kg aus der Schweiz, 341,000 kg aus Österreich, 276,800 kg aus den Vereinigten Staaten, 85,700 kg aus Frankreich. Ausgeführt wurden 282,400 kg. Der Preis von 1 kg A. betrug 1856 etwa 300 Mk., 1889: 50, 1892: 5, 1900: 1,8 Mk. Auf das Volumen berechnet, ist A. kaum teurer als Zink. Vgl. **Mierzinsky**, Die Fabrikation des Aluminiums und der Alkalimetalle (Wien 1885); **Richards**, A., its history, occurrence, etc. (3. Aufl., Lond. 1896); **Minet**, L'A., fabrication, emploi, alliages (Par. 1892—98, 2 Bde.; deutsch, Halle 1902); **Heroult**, L'A. à bon marché (im »Bulletin de la Soc. de l'industrie minérale«, St.-Etienne 1900).

Aluminiumacetāt, s. Essigsaure Tonerde.

Aluminium aceticum, Aluminiumacetat, essigsaure Tonerde; A. chloratum, Aluminiumchlorid; A. sulfuricum, Aluminiumsulfat, schwefelsaure Tonerde.

Aluminiumamalgām, s. Quecksilberlegierungen.

Aluminiumblitzlicht, s. Blitzlicht.

Aluminiumbronze, s. Aluminiumlegierungen.

Aluminiumchlorid (**Chloraluminium**) $AlCl_3$ entsteht, wenn man feines Aluminium im Chlorwasserstrom erhitzt oder über ein erhitztes Gemisch von Aluminiumoxyd (Tonerde) und Kohle einen Chlorstrom leitet. A. verflüchtigt sich, ohne zu schmelzen, und bildet nach der Verdichtung farblose Tafeln oder eine weiße, durchscheinende kristallinische Masse, die an der Luft stark raucht, begierig Feuchtigkeit anzieht und sich in Wasser unter Zischen und starker Erhitzung löst. Es ist auch in Alkohol und Äther löslich. A. ist überaus reaktionsfähig und geht mit vielen Körpern Verbindungen ein. Man benutzt es bei der organischen Synthese als energisches Kondensationsmittel. Die Lösung von Aluminiumhydroxyd in Salzsäure gibt beim Verdampfen zerfließliche Kristalle von A. mit $6H_2O$, die beim Erwärmen Aluminiumoxyd hinterlassen. A. wirkt antiseptisch und wird (**Chloralum**, **Chloralium**) auch zum Karbonisieren der Wolle benutzt. Natriumaluminiumchlorid findet bei Darstellung von Aluminium Verwendung.

Aluminiumdruck, s. Algraphie.

Aluminiumfluāt, s. Kieselfluorid.

Aluminiumhydroxyd (Aluminiumoxydhydrat, Tonerdehydrat) findet sich in der Natur als Diaspor AlO(OH), Hydrargillit $Al(OH)_3$ und mit Eisenoxyd (mitunter auch Titan) als Bauxit $Al_2O(OH)_4$. Es wird als farbloser, gallertartiger Niederschlag, der zu einer gummiartigen Masse austrocknet, aus schwefelsaurer Tonerde oder Alaun durch Ammoniak, aus kalter Tonerdenatronlösung durch Kohlensäure, als sehr dichtes Pulver aus Tonerdenatronlösung bei 50° gefällt. Es ist geruch- und geschmacklos, löst sich nicht in Wasser, leicht in Säuren unter Bildung von Aluminium- oder Tonerdesalzen (das natürlich vorkommende A. löst sich in Säuren erst nach schwachem Glühen) und in Kali- und Natronlauge unter Bildung von Kalium- und Natriumaluminat. Derartige Aluminate, in denen A. die Rolle einer Säure spielt, bildet es auch mit andern Basen. Es besitzt in hohem Grade die Eigenschaft, organische Stoffe aus ihren Lösungen niederzureißen. Man benutzt es daher zur Reinigung von Trinkwasser und namentlich zur Darstellung von Farblacken, indem man es in Lösungen von organischen Farbstoffen fällt. Beim Glühen verliert A. Wasser und hinterläßt Aluminiumoxyd. Unterwirft man eine mit A. gesättigte Lösung von Aluminiumchlorid der Dialyse, so erhält man eine Lösung von A., die bald gallertartig erstarrt und beim Erwärmen und bei Zusatz von Säuren und Alkalisalzen A. ausscheidet. Natriumaluminat (Tonerdenatron) $Al(ONa)_3$ wird aus Kryolith (s. d.) oder aus Bauxit dargestellt. Letzterer wird gepulvert, mit Natronlauge gekocht oder mit Soda im Flammofen geschmolzen. Die Schmelze wird ausgelaugt und die geklärte Lösung zur Trockne verdampft. Tonerdenatron ist farblos, löst sich leicht in Wasser, absorbiert an der Luft Feuchtigkeit und Kohlensäure und gibt dann eine trübe Lösung. Durch Kohlensäure, doppeltkohlensaures und essigsaures Natron und durch Salmiak wird es zersetzt. Es dient als Beize in der Färberei und Kattundruckerei, zur Darstellung von Farblacken, Milchglas, reiner Tonerde, künstlichen Steinen, zum Härten von Steinen, zum Leimen des Papiers, zum Verseifen der Fette in der Stearinsäurefabrikation 2c. Natriumaluminat wurde 1819 von Macquer und Hausmann und 1832 von Döbereiner besonders den Färbern empfohlen, aber erst das Auftreten des Kryoliths führte zur fabrikmäßigen Darstellung von Tonerdenatron, das zunächst nur auf Soda und schwefelsaure Tonerde verarbeitet wurde. Calciumaluminat spielt beim Erhärten des Zements eine Rolle; Magnesiumaluminat $MgAl_2O_4$ kommt als Spinell, Beryllumaluminat $BeAl_2O_4$ als Chrysoberyll, Eisenaluminat $FeAl_2O_4$ als Pleonast, Zinkaluminat $ZnAl_2O_4$ als Gahnit in der Natur vor. Diese Mineralien kann man durch Erhitzen von A. und den entsprechenden Oxyden mit Borsäure (als Lösungsmittel) bei Weißglut künstlich darstellen. Baryumaluminat $BaAl_2O_4$, durch Glühen von Schwerspat mit Kohle und Tonerde in überhitztem Wasserdampf dargestellt, dient als Beizmittel in der Färberei.

Aluminiumhypochlorit, s. Unterchlorige Säure.

Aluminiumlegierungen, Verbindungen und Mischungen des Aluminiums mit andern Metallen. Aluminium legiert sich mit den meisten Metallen. Am wichtigsten sind die Kupferlegierungen; 1 Proz. Aluminium macht Kupfer zäher, schmelzbarer, härter, ohne seine Hämmerbarkeit zu beeinträchtigen, zum Gießen geeigneter und widerstandsfähiger gegen chemische Agenzien. Eine Legierung mit 2 Proz. Aluminium wird zu Kunstgegenständen verarbeitet und läßt sich gut mit Grabstichel und Meißel behandeln. Am wichtigsten ist die Aluminiumbronze, Legierungen von Kupfer mit 3—10 Proz. Aluminium, zu deren Darstellung man Aluminiumbarren mit einer Zange in geschmolzenes reinstes Kupfer eintaucht und gut umrührt. Legierungen mit mehr als 20 Proz. Aluminium sind bläulichweiß, bei 15 Proz. erscheint die gelbe Farbe, und bei 5 Proz. ist die Legierung goldfarben, bei 3 Proz. dem roten Golde vergleichbar. Siliciumgehalt beeinträchtigt die Farbe. Bei 140° nehmen die Bronzen eine tief goldgelbe, höchst beständige Anlauffarbe an. Aluminiumbronze hat das spez. Gew. 7,65—8,37, sie ist strengflüssiger als Kupfer (Bronze mit 10 Proz. Aluminium schmilzt bei etwa 1100°). Aluminiumarme Bronzen haben einen sehnigen, reiche Bronzen einen kristallinischen, nach dem Schmieden und Walzen aber einen feinkörnigen Bruch wie Stahl. Das elektrische Leitungsvermögen der Aluminiumbronze ist 15—15,8 Proz. von demjenigen des Kupfers. Gegossene Bronze besitzt höhere Festigkeit als Gußstahl. Durch Schmieden einer 7,5proz. Bronze erreicht man eine Zugfestigkeit von 60 kg für 1 qmm, bei 8proz. Bronze eine solche von 80 kg. Bronzen mit mehr als 11 Proz. Aluminium sind sehr spröde und brüchig, bei geringerm Gehalt steigt die Zähigkeit, und bei 8—5 Proz. ist die Dehnbarkeit außerordentlich groß. Die Bronze ist sehr widerstandsfähig gegen organische und Mineralsäuren, Schwefel, Alkalien, Ammoniak, Meerwasser, Kochsalz, Chlor, Alaun 2c., dagegen wird sie durch Schweiß leicht fleckig. Zwischen dunkler und heller Kirschrotglut ist die Bronze gut schmiedbar, man kann die feinsten Formen daraus schmieden oder unter dem Fallhammer pressen. Die höherprozentigen Bronzen lassen sich nur rotwarm walzen. Das Löten macht keine Schwierigkeiten. Auch läßt sich die Bronze wie Stahl härten, gut gravieren und mit Schmirgel polieren. Aluminiumbronze dient zu Haus- und Tischgerät, Instrumenten, Achsenlagern, sie findet in Zellulose- und Papierfabriken ausgedehnte Anwendung, ferner zu Sieben, Druckwalzen, Pulverwalzen, Gewehrläufen, Kesseln zur Bereitung von Fruchtkonserven, Brillengestellen, Uhrfedern, Telegraphenapparaten, Saiten 2c. Für Bijouterien benutzt man eine Legierung von Aluminiumbronze mit Feingold, die 18-karätigem Gold entspricht. Eine Silberlegierung aus 100 Teilen Aluminium und 5 Teilen Silber läßt sich wie Aluminium verarbeiten, ist aber härter als dieses und nimmt schöne Politur an. Die Legierung aus 100 Teilen Silber und 5 Teilen Aluminium ist fast so hart wie gemünztes Silber und würde sich vortrefflich zu Münzen eignen, hat auch für andre Zwecke den Vorzug, kein giftiges Metall zu enthalten. Aluminium mit 4 Proz. Silber wird zu Wagebalken verarbeitet, solches mit 5 Proz. Silber zu Klingen für Dessert- und Obstmesser. Auch verwendet man zu Gußstücken Legierungen mit 4—6 Proz. Silber, weil diese die Gußform gut ausfüllen, auch genügend dicht werden. Als Aluminiumsilber (Drittelsilber, Tiers-argent) ist eine Legierung von 0,33 Silber und 0,66 Aluminium im Handel; sie ist härter als Silber, leichter zu gravieren, dient zu Löffeln, Gabeln, Teeplatten. Gold wird durch 1 Proz. Aluminium sehr hart, bleibt aber doch dehnbar und erhält die Farbe des grünen Goldes. Billiger als die Bronzen stellen sich die Aluminiumkupferzinklegierungen (Aluminiummessing). Eine solche aus 63 Kupfer, 33,66 Zink, und 3,33 Aluminium eignet sich gut zum Schmieden

und Gießen, ist leichter und widersteht äußern Einflüssen besser als Messing. Ein wegen seiner Härte zu Schrauben sehr geeignetes Metall erhält man aus Aluminiumbronze mit Messing in verschiedenen Gewichtsverhältnissen. Die Legierung aus 2 Aluminium und 1 Zink ist so fest wie Gußeisen, zäher, oxydiert sich nicht leicht, schmilzt bei 540—600° und ist dünnflüssiger als Messing. *Nickel* (7—10 Proz.) liefert mit Aluminium festes, hartes Gußmetall mit guten Schmelzeigenschaften. *Nickelaluminiumbronze* ist hart, sehr politurfähig, schön weiß, sehr widerstandsfähig gegen atmosphärische Einflüsse und gegen Flüssigkeiten des menschlichen Körpers; sie wird daher für chirurgische Apparate empfohlen. Auch eine Legierung aus 10 Nickel, 90 Kupfer und 0,165 Aluminium ist empfohlen worden. Juweliere verarbeiten Legierungen aus 26 Nickel und 8 Aluminium und aus 40 Nickel, 10 Silber, 30 Aluminium, 20 Zinn. *Mangan* verleiht dem Aluminium Schärfe und Härte. Mit Eisen liefert Aluminium sehr harte Legierungen (*Ferroaluminium*). Eine Legierung aus 24,5 Teilen Aluminium und 75,5 Teilen Eisen ist silberweiß und rostet nicht an der Luft. Geringer Eisengehalt macht Aluminium hart und spröde, schwer schmelzbar; umgekehrt macht 0,1—0,5 Proz. Aluminium den Stahl dünnflüssiger und dichter (*Mitisguß*). Das Aluminium zersetzt das Eisenoxydul, das im Eisen Kohlenoxyd erzeugt, und dadurch wird der Guß dichter. Außerdem befördert das Aluminium die Umwandlung des im Eisen gelösten Kohlenstoffes in Graphit. *Zinn* (1—15 Proz.) erhöht die Festigkeit und Widerstandsfähigkeit des Aluminiums und die Schärfe großer Gußstücke, macht aber das Metall spröder. Die Legierung mit 10 Proz. Zinn läßt sich leichter verarbeiten und so leicht löten wie Messing. Phosphorzinn erhöht Härte u. Schweißbarkeit der A. Literatur s. Aluminium.

Aluminiummessing, s. Aluminiumlegierungen.

Aluminiumoxyd (*Aluminiumsesquioxyd, Tonerde*) Al_2O_3 findet sich in der Natur farblos oder durch Eisenoxyd gefärbt als Korund und Diamantspat, durch Chrom rot gefärbt als Rubin, durch Kobalt blau als Saphir, gelb als orientalischer Topas und violett als orientalischer Amethyst, außerdem mit Eisenoxyd und Kieselsäure verunreinigt als Schmirgel. Man erhält amorphes A. durch Glühen von Aluminiumhydroxyd oder Ammoniakalaun. Schmelzt man dieses vor dem Knallgasgebläse, oder erhitzt man es anhaltend mit Borax auf Weißglut, so wird es kristallinisch und gleicht dann völlig dem Korund. Durch Schmelzen von A. mit Bleioxyd bei heller Rotglut erhält man schöne Korundkristalle, bei Gegenwart von chromsaurem Kali Rubin und bei Anwendung von Kobaltoxyd mit einer Spur chromsauren Kalis Saphir. Auch aus Fluoraluminium durch Schmelzen mit Borsäure kann man diese Mineralien erhalten. Die kristallisierte Tonerde hat das spez. Gew. 4,0, ist nächst Diamant und Bor der härteste Körper und kann nur durch Schmelzen mit ätzenden oder sauren schwefelsauren Alkalien und durch Erhitzen mit Schwefelsäure im zugeschmolzenen Rohr in Lösung gebracht werden. Amorphes A. ist ein farb-, geruch- und geschmackloses Pulver, nach heftigem Glühen eine sehr harte, am Stahl Funken gebende Masse, die begierig Wasser aufsaugt, ohne sich darin zu lösen. Vor dem Glühen erwärmt sich A. mit Wasser unter Bildung von Hydroxyd, ist unlöslich in Wasser, löst sich in Säuren und ätzenden Alkalien und gibt, mit Kohle gemischt und im Chlorstrom erhitzt, Aluminiumchlorid. A. dient zur Darstellung von Aluminium.

Aluminiumoxydhydrat, s. Aluminiumhydroxyd.

Aluminiumrhodanid (*Rhodanaluminium*) $Al(CNS)_3$ entsteht bei Zersetzung von Aluminiumsulfat mit Baryum- oder Calciumrhodanid. Die Lösung wird zur Erzeugung schönen und frischen Alizarinrots in der Zeugdruckerei benutzt, weil sie die Beeinträchtigung des Alizarinrots durch etwa vorhandenes Eisenoxyd verhindert.

Aluminiumsalze (*Tonerdesalze*) finden sich zum Teil in der Natur, die Doppelsilikate sind Hauptbestandteile der wichtigsten Gesteine (Feldspat, Glimmer); A. entstehen durch Auflösen von Aluminiumhydroxyd in Säuren, die unlöslichen durch Wechselzersetzung. Von den neutralen Aluminiumsalzen sind nur wenige in Wasser löslich; diese schmecken süßlich zusammenziehend, reagieren sauer und wirken auf Eisen und Zink fast wie verdünnte Säuren; aus sehr verdünnten Lösungen wird beim Erhitzen oder durch Flächenwirkung (z. B. der Gespinstfasern) basisches Salz gefällt. Hierauf beruht die Anwendung der A. als Beizen in der Färberei. Die basischen Salze sind fast alle in Wasser unlöslich. Sehr zahlreich sind die Doppelsalze (Alaune, Silikate). Aus den Lösungen der A. fällen Alkalihydrate, Ammoniak, Schwefelammonium und kohlensaure Alkalien Aluminiumhydroxyd. Der Niederschlag ist im Überschuß der ätzenden Alkalien löslich und wird aus dieser Lösung durch Kohlensäure, Salmiak und durch vorsichtiges Neutralisieren gefällt. Mehrere A. finden Anwendung in der Technik.

Aluminiumsesquioxyd, soviel wie Aluminiumoxyd.

Aluminiumsilber, s. Aluminiumlegierungen.

Aluminiumsilikāt, s. Kieselsaure Tonerde.

Aluminiumsulfāt, s. Schwefelsaure Tonerde.

Aluminiumsulfīt, s. Schwefligsaure Tonerde.

Aluminiumsulfurēt (*Schwefelaluminium*) Al_2S_3 entsteht als glasige, gelblichweiße Masse beim Erhitzen von Aluminiumoxyd in Schwefelkohlenstoffdampf oder als gelbe kristallinische Masse beim Erhitzen von Aluminium in Schwefeldampf und Wasserstoff. Es zersetzt sich an feuchter Luft und durch Wasser in Schwefelwasserstoff und Aluminiumhydroxyd. Es wird zur Darstellung von Aluminium benutzt.

Aluminiumthiosulfāt, s. Unterschweflige Säure.

Aluminographie, soviel wie Aluminiumdruck, s. Algraphie.

Aluminothermie, das Goldschmidtsche Verfahren, Aluminium als Wärmequelle zu benutzen. Vgl. Thermit.

Alumnōl, naphtholdisulfosaure Tonerde, ein weißes oder schwach rötliches Pulver, leicht löslich in Wasser und Glyzerin, wenig in Alkohol, nicht in Äther, wird als antiseptisches und adstringierendes Mittel, auch gegen Gonorrhöe benutzt.

Alŭmnus (lat.), Kostschüler, Pflegling, Zögling einer Erziehungsanstalt (*Alumnat, Internat*), der Wohnung, Kost und Unterricht (ganz oder halb frei) erhält; Gegensatz: Stadtschüler (Oppidanus, Extraneer). — Juristisch bezeichnet *Alumnat* das rein faktische Verhältnis eines Pflegekindes zu seinem Pflegevater; s. Zöglinge.

Alunīt (*Alaunstein, Alaunspat*), Mineral, farblos, rötlich oder grau, glasglänzend, durchscheinend, Härte 3,5—4, spez. Gew. 2,7, kristallisiert rhomboedrisch, findet sich aber meist derb in feinkörnigen Aggregaten, gewöhnlich mit Kieselsäure innig gemengt. Der A. ist ein wasserhaltiges Sulfat von Tonerde und Kali, entstanden durch Einwirkung von

Solfataren, bez. schwefliger Säure oder von Schwefelwasserstoff und Wasser auf Trachyt. Er findet sich unter anderm bei Tolfa in Italien (2 m mächtige Adern im Trachyttuff), in der Auvergne, in Ungarn. Man verarbeitet ihn auf Alaun.

Alúpka, Tatarendorf und beliebter Kurort im russ. Gouv. Taurien, an der Südküste der Krim; dabei ein prächtiges Schloß des Fürsten S. M. Woronzow im maurischen Stil mit großartigen Parkanlagen.

Alúta (Alt, ungar. Olt), wilder, am Nagy-Hagymás in den Ostkarpathen im ungarischen Komitat Csík entspringender Fluß, fließt durch das südöstliche Siebenbürgen, durchbricht im S. das Grenzgebirge im Rotenturmpaß und mündet in Rumänien nach einem Laufe von 556 km gegenüber Nikopoli in die Donau.

Alva, Stadt in Stirlingshire (Schottland), am Fuß der Ochill Hills, 5 km nördlich von Alloa, hat Wollspinnerei und Wollweberei, eine Maschinenfabrik und (1891) 5225 Einw.

Alvánen (Alveneu, Alvagne), Dorf im schweiz. Kanton Graubünden, Bezirk Albula, 1205 m ü. M., mit (1900) 383 kath. Einwohnern. 4 km unterhalb liegt Alvaneu-Bad (976 m), mit einer kalten, gipshaltigen Schwefelquelle (8,5°), die gegen Rheumatismus und Gicht, Skrofeln, Bleichsucht etc. gebraucht wird. Das Bad wurde schon im 16. Jahrh. benutzt. Vgl. v. Planta, Die Heilquellen zu A., Tiefenkasten und Solis (Chur 1865).

Alvares (spr. álwarésch), Fernam, mit Zunamen do Oriente (weil aus Goa gebürtig), portug. Dichter, geboren um 1540, gest. 1599, soll bei Alcacer-Quedir gekämpft haben und in Gefangenschaft geraten sein. Philipp II. begünstigte ihn 1584 mit der Erlaubnis zu zwei Handelsexpeditionen nach Koromandel, die A. 1598 auf seinen Sohn übertrug. Sein Lebenswerk »Lusitania transformada« (gedruckt 1607 u. 1781), die Schule des Camões verratend, ist ein aus Prosa und Poesie gemischter Schäferroman in der Art von Sannazaros »Arcadia« und Montemayors »Diana«, in edler reiner Sprache und enthält so schöne Elegien, Sonette und Idylle, daß Camõesschwärmer sie diesem zuschrieben, freilich daneben auch viele Reimspielereien, in denen sich A. als Meister in der Beherrschung der Muttersprache zeigt.

Alvarez (spr. álwarets), Luis, span. Maler, geb. 1841 in Madrid, gest. daselbst 4. Okt. 1901, machte auf der Kunstakademie zu Madrid seine ersten Studien und begab sich 1857 nach Rom, wo er sich zuerst durch ein geschichtliches Bild: der Traum der Calpurnia, der Gattin Cäsars, bekannt machte (im königlichen Palast zu Madrid) und später einen Jahrgehalt von der spanischen Regierung erhielt. In der Zeit von 1863—78 entstanden die Geschichtsbilder: Isabella die Katholische in der Kartause zu Burgos (im königlichen Museum zu Madrid), der Kardinal-Pönitentiar in San Giovanni und die Einschiffung des Königs Amadeus in Spezia. Neben diesen Gemälden großen Stiles schuf er auch eine große Anzahl von Genrebildern aus der vornehmen Gesellschaft wie aus dem Volksleben des 18. und 19. Jahrh., wobei er Schärfe der Charakteristik mit gründlichen Kostümstudien und einer virtuosen koloristischen Darstellung verband. Der Wohltätigkeitsbasar für ein Findelhaus in Spanien, der Empfang eines Kardinals 1791, die Vermählung der Pauline Borghese, das Bildnis des Erben, Krieg im Frieden (aus der Zeit der französischen Kriege in Spanien) und eine Trauergesellschaft 1824 sind die hervorragendsten dieser Genrebilder. Zu stärkster Wirkung brachte er die Kraft seiner Charakterisierungskunst in dem großen Geschichtsbilde: der Sessel Philipps II. beim Escorial (Berliner Nationalgalerie). Er war zuletzt Direktor des Pradomuseums.

Alveārium (lat.), der Gehörgang des Ohres.

Alvèneu, s. Alvaneu.

Alvensleben, alte adlige, im Magdeburgischen und in der Altmark ansässige Familie, die 1163 zuerst erwähnt wird und noch in vier teilweise gräflichen Linien blüht. Vgl. Wohlbrück, Geschichtliche Nachrichten von dem Geschlecht von A. (Berl. 1819—29, 3 Bde.); v. Alvensleben, Stammtafeln des v. Alvenslebenschen Geschlechts (Erxleben u. Berl. 1865); v. Mülverstedt, Codex diplomaticus Alvenslebianus (Magdeb. 1877 ff.). Bemerkenswert aus neuerer Zeit sind die folgenden, die bei ihrem mehr oder weniger großen politischen Einfluß fast in jedem Memoirenwerk aus der 2. Hälfte des 19. Jahrh. erwähnt werden:

1) Albrecht, Graf von, preuß. Staatsminister, geb. 23. März 1794 in Halberstadt, gest. 2. Mai 1858 in Berlin, Sohn des frühern braunschweigischen Ministers und brandenburgischen Landtagsmarschalls Grafen Johann August Ernst v. A. (gest. 1826), nahm 1813—15 als Freiwilliger an den Befreiungskriege teil und begann 1817 als Auskultator bei dem Stadtgericht zu Berlin seine Beamtenlaufbahn. 1826 zum Kammergerichtsrat ernannt, trat er 1827 nach dem Tode seines Vaters aus dem Staatsdienst, um seine Güter in der Altmark und im Magdeburgischen zu verwalten, ward aber 1833 als Mitglied des Staatsrates vom König wieder in den Staatsdienst zurückberufen und 1835 nach Maassens Tode zum Finanzminister ernannt. Nüchtern, verständig, praktisch-umsichtig und für vernünftige Reformen empfänglich, verwaltete er sein Amt mit Erfolg und hielt Sparsamkeit und Ordnung in den Finanzen aufrecht. Am 1. Mai 1842 trat er vom Finanzministerium zurück, blieb aber, mit einem Teil der unmittelbaren Vorträge in allgemeinen Landesangelegenheiten betraut, in der Umgebung des Königs, bis er im Juni 1844 ganz in den Ruhestand trat. Seitdem lebte A. meist auf seinem Gut Erxleben in der Altmark. 1849 wurde er zum Mitgliede der Ersten Kammer gewählt, wo er eine besondere Fraktion bildete und zwischen der neuen Gesetzgebung und den altpreußischen Verwaltungsmaximen zu vermitteln suchte; 1850 nahm er als preußischer Bevollmächtigter an den Dresdener Konferenzen teil, 1854 erfolgte seine Ernennung zum Mitgliede des preußischen Herrenhauses auf Lebenszeit.

2) Gustav von, preuß. General, geb. 30. Sept. 1803 in Eichenbarleben (Provinz Sachsen), gest. 30. Juni 1881 in Gernrode, wurde im Kadettenkorps erzogen und 1821 Offizier, trat 1847 als Major in den Großen Generalstab und war 1849 Chef des Generalstabs bei dem Armeekorps in Baden, wo er mit dem damaligen Prinzen von Preußen, spätern Kaiser Wilhelm I., Freundschaft schloß. Er ward 1855 Oberst, 1858 Generalmajor, 1861 Generaladjutant des Königs, 1863 Generalleutnant und machte den Feldzug von 1866 im Hauptquartier des Königs mit. Ende Oktober 1866 wurde er zum kommandierenden General des 4. Armeekorps und im März 1868 zum General der Infanterie ernannt. Er befehligte das 4. Armeekorps im deutsch-französischen Kriege 1870/71 und erfocht den Sieg bei Beaumont 30. Aug. 1870. 1872 ward A. zur Disposition gestellt.

3) Konstantin von, preuß. General, Bruder des vorigen, geb. 26. Aug. 1809 in Eichenbarleben, gest. 28. März 1892 in Berlin, wurde im Kadettenkorps

gebildet und 1827 Offizier, trat 1853 als Major in den Großen Generalstab und 1860 als Chef der Abteilung für Armeeangelegenheiten in das Kriegsministerium. 1866 befehligte er als Generalmajor 28. Juni bei Soor das Gros und 3. Juli bei Königgrätz die Avantgarde der 1. Gardeinfanteriedivision, die durch die Erstürmung und Behauptung von Chlum die Schlacht entschied. Während des deutsch-französischen Krieges führte er als Generalleutnant das 8. (brandenburgische) Armeekorps, an dessen Spitze er an den wichtigsten Kämpfen hervorragenden Anteil nahm. Besonders in der Schlacht bei Vionville 16. Aug. brachte er die von Metz abziehende französische Armee durch seinen Angriff zum Stehen und hielt sie, allerdings unter großen Verlusten, bis zum Eintreffen von Verstärkungen am Nachmittag fest. An den Kämpfen vor Orléans im Dezember 1870 und an der Schlacht von Le Mans im Januar 1871 hatte er bedeutenden Anteil. 1871 zum General der Infanterie ernannt, nahm er 1873 seinen Abschied. 1892 erhielt ihm zu Ehren das 52. Infanterieregiment den Namen A.

4) Gustav Hermann von, preuß. General, geb. 17. Jan. 1827 in Rathenow, wurde im Kadettenkorps erzogen, 1844 Leutnant im 6. Kürassierregiment, 1856 Premierleutnant, 1857 zum topographischen Bureau und 1858 als Adjutant zum Prinzen Friedrich Karl kommandiert, 1859 Hauptmann im Generalstab, 1861 Rittmeister im 3. Garde-Ulanenregiment und 1863 wieder Major im Generalstab. Im Stab der Gardedivision machte er 1864 den Krieg gegen Dänemark und in dem des Kavalleriekorps der ersten Armee den böhmischen Feldzug mit und ward im September 1866 Oberstleutnant und Kommandeur des 15. Ulanenregiments, das er als Oberst im Kriege von 1870/71 mit Auszeichnung befehligte: er erhielt das Eiserne Kreuz erster Klasse und den Orden pour le mérite. Nachdem er 1873 das Kommando der 19. Kavalleriebrigade in Hannover erhalten, ward er 1874 Generalmajor, 1880 Generalleutnant und Kommandeur der 10. Division in Posen. 1886—90 war er kommandierender General des 13. (württembergischen) Armeekorps, 1887 wurde er zum General der Kavallerie befördert.

5) Friedrich Johann, Graf von, deutscher Diplomat, geb. 9. April 1836 in Erxleben, studierte in Bonn und Berlin die Rechte, trat 1861 als Attaché in Brüssel in die diplomatische Laufbahn ein und ward, nachdem er an mehreren Höfen Legationssekretär gewesen, 1872 Botschaftsrat in Petersburg, 1876 Generalkonsul in Bukarest, 1879 Gesandter in Darmstadt, 1882 im Haag, 1884 in Washington, 1888 in Brüssel und Ende 1900 Botschafter in Petersburg. 1890 erbte er von seinem Vater, dem Grafen Ferdinand von A., den Grafentitel.

Alveolār (lat.), s. Alveole.

Alveolarabszeß, Eiterbildung an der Spitze einer [Zahnwurzel.

Alveolarektasie, s. Lungenemphysem.

Alveolarfortsatz, ein vom Körper des Kiefers aus wachsender Fortsatz, der Alveolen für die Zähne [enthält.

Alveolarwinkel, s. Schädel.

Alveōle (lat.), Hohlraum, Fach, z. B. die Alveolen der Kiefer, in denen die Zähne sitzen, und die Hohlräume der Lungen, die Lungenbläschen. S. auch Belemniten. Daher alveolar, von zellenartigem Bau.

Alverdissen, Flecken im Fürstentum Lippe, mit evang. Kirche, Schloß, Amtsgericht u. (1900) 874 Einw.

Alvernia, Berg und Kloster, s. Bibbiena.

Alverstone (spr. ālwerstōn), Richard Everard Webster, Lord, s. Webster.

Alvĕus derelictus (lat.), das verlassene Flußbett. Wenn ein öffentlicher Fluß (flumen publicum) sein bisheriges Bett verläßt, so fällt der hierdurch gewonnene Boden nach römischem und gemeinem Rechte den Eigentümern der bisherigen Ufergrundstücke zu, und zwar so, daß eine durch das verlassene Bett gezogen gedachte Mittellinie die Grenze bildet; durch Artikel 65 des Einführungsgesetzes zum Bürgerlichen Gesetzbuch sind die landesgesetzlichen Vorschriften über den A. d. unberührt geblieben. S. Anwachsung.

Alvin (spr. -wäng), Louis Joseph, belg. Dichter, geb. 18. März 1806 in Cambrai, gest. 17. Mai 1887 in Brüssel, seit 1845 Mitglied der belgischen Akademie, 1850 Oberbibliothekar an der königlichen Bibliothek daselbst, als welcher er 8 Bände des »Annuaire« (1851—53) herausgab. Er schrieb das Trauerspiel »Sardanapale« (1834); das Lustspiel »Le fallaculaire ananyme« (1835); »Souvenirs de ma vie littéraire« (1843); »Les recontemplations«, eine Satire auf V. Hugo (1856); »Les commencements de la gravure aux Pays-Bas« (1857—59).

Alvincz (Unter-Winz), Marktflecken im Unterweißenburger Komitat in Siebenbürgen, links des Maros, an der Staatsbahnlinie Arad-Tövis, mit zwei Schlössern, Weinbau, Spiritusfabrikation, Handel und (1900) 3854 Einw. A. wurde im 12. Jahrh. von deutschen Ansiedlern gegründet. Gegenüber der Ort Borberek mit einer Burgruine.

Alvinczy (spr. -winzi), 1) Peter, siebenbürg. Politiker und Jurist, war seit 1681 bis zu seinem Tode (1701) oberster Richter und verfaßte sämtliche Urkunden und Erlasse, die der Vereinigung Siebenbürgens mit dem Hause Habsburg als Unterlage dienten (hrsg. als: »Diplamatarium Alvinczianum 1684—1688«, Budap. 1870—87, 3 Bde.).

2) Joseph, Freiherr von Barberek, österreich. Feldmarschall, geb. 1. Febr. 1735 auf dem Schloß Alvincz in Siebenbürgen, gest. 25. Nov. 1810 in Ofen als letzter seines Geschlechts, trat 1750 in ein Husarenregiment und zeichnete sich im Siebenjährigen Kriege bei Torgau, Schweidnitz und Teplitz aus. Nach dem Friedensschluß half er das von Lacy entworfene Exerzierreglement für das österreichische Heer durchführen. Im Bayrischen Erbfolgekrieg nahm er als Oberst den Prinzen von Hessen-Philippsthal bei der Einnahme von Habelschwerdt gefangen. Als Generalmajor ward er vom Kaiser Joseph II. zum Lehrer seines Neffen, des spätern Kaisers Franz II., in der Taktik ernannt. Nachdem er vor Belgrad gekämpft und zum Feldmarschalleutnant ernannt worden, führte er 1790 das zur Dämpfung des belgischen Aufstandes bestimmte Heer; doch hemmte ein Sturz vom Pferde seine Tätigkeit. Erst im Kriege mit Frankreich kam A. 1792 wieder ins Feld. An der Spitze einer Division zeichnete er sich bei Neerwinden, Châtillon, Landrecy, Charleroi und Fleurus aus, ward aber 6. Sept. 1793 bei Hondschoote besiegt. Seit 1794 Feldzeugmeister, ward er 1795 zu der Oberrheinarmee versetzt, erhielt das Oberkommando aller Kriegsheere zwischen Neckar und Konstanz und wurde 1796 in den Hofkriegsrat berufen. Nach dem Rückzuge Beaulieus aus der Lombardei nach Tirol bereitete er hier die Erhebung vor. Bei dem Versuche, Mantua zu entsetzen, ward er von Bonaparte 15.—17. Nov. 1796 bei Arcole, darauf 14. Jan. 1797 bei Rivoli geschlagen, worauf Mantua fiel und Erzherzog Karl den Oberbefehl erhielt. Später wurde A. Kommandierender in Ungarn und 1808 Feldmarschall.

Alwar (Ulwur), Tributärstaat in Radschputana (Britisch-Indien), grenzt im N. an das Pandschab, wird vom Dehli-Agra-Zweig der Radschputanabahn durchschnitten und ist 7832 qkm groß mit (1891) 767,786 Einw., worunter etwa 500,000 Mohammedaner. Das Land ist hügelig, stellenweise sehr fruchtbar und reich an Eisenerz (jährlich 700 Ton. Eisen). Der Radscha unterhält eine Armee von 6920 Mann mit 300 Geschützen. Die Hauptstadt A., mit (1901) 56,740 Einw., ist von Wall und Graben umgeben, hat ein Fort, einen Palast des Radscha, Wasserleitung und mehrere schöne Dschainatempel.

Alwend, Gebirge, s. Elwend.

Alxinger, Johann Baptist Edler von, Dichter, geb. 24. Jan. 1755 in Wien, gest. 1. Mai 1797, studierte daselbst die Rechte, ward später Hofagent und 1794 k. k. Hoftheatersekretär. Als geschickter Nachahmer Wielands schrieb A. die Rittergedichte: »Doolin von Mainz« (Leipz. 1787, 2. Aufl. 1797) und »Bliomberis« (das. 1791, 2. Aufl. 1802). Seine »Sämtlichen Schriften« erschienen in 10 Bänden (Wien 1812), Briefe von ihm gab G. Wilhelm heraus (das. 1899). Vgl. E. Probst im »Jahrbuch der Grillparzer-Gesellschaft«, Bd. 7 (Wien 1897).

Alyattes (Halyattes), König von Lydien 617—563 v. Chr., Sohn des Mermnaden Sadyattes, kämpfte gegen die Milesier, vertrieb die Kimmerier und lieferte dem Meder Kyaxares am Halys 28. Mai 585 eine Schlacht, die durch eine vom Milesier Thales vorausgesagte Sonnenfinsternis unterbrochen wurde, worauf beide Könige den Halys als Grenze festsetzten. A. unterwarf darauf die Karer, Smyrna und Kolophon und sammelte aus den Tributen der Unterjochten einen großen Schatz in Sardes. Über seiner Grabkammer am Hermos wurde ein gewaltiger Steinhügel aufgetürmt. Ihm folgte sein Sohn Krösos (s. d.).

Alypios, griech. Musikschriftsteller um 360 n. Chr. in Alexandria, dessen »Einleitung in die Musik« (gedruckt in Ausgaben von Meursius 1616, Meibom 1652 und in K. v. Jans »Musici scriptores graeci«, Leipz. 1895) den vollständigen Schlüssel der griechischen Notenschrift enthält (Skalentabelle durch alle drei Tongeschlechter in Sing- und Instrumentalnotierung).

Alyscamps, s. Aliscans.

Alyssum *Tourn.* (Steinkraut), Gattung der Kruziferen, Kräuter, Stauden oder Halbsträucher mit einfachen, behaarten Blättern, kleinen weißen oder gelben Blüten und eiförmigen bis kreisrunden Früchten. Etwa 100 Arten, besonders in den Mittelmeerländern. Mehrere Arten werden als Zierpflanzen benutzt: A. argenteum *Willd.*, Halbstrauch in Piemont, mit unten silberweißen Blättern und gelben Blüten. A. saxatile *L.* (Felsensteinkraut, Goldkörbchen), Halbstrauch in Podolien, Rußland, Thüringen, mit lanzettförmigen, gleich den Ästen fast filzig-grauweißen Blättern und gelben Blüten.

Alytes, die Geburtshelferkröte, s. Frösche.

Alz, rechter Nebenfluß des Inns in Oberbayern, fließt aus dem Chiemsee ab und nimmt rechts die [Traun auf.

Alzbeere, Elsebeere, s. Sorbus.

Alzenau, Flecken und Bezirkshauptort im bayr. Regbez. Unterfranken, an der Kahl und der Eisenbahn Kahl-Schöllkrippen, 125 m ü. M., hat eine kath. Kirche, eine Synagoge, Schloß, Amtsgericht, Zellulose- und Zigarrenfabrikation und (1900) 1718 Einw.

Alzette (spr. -sett', Elze, Alzig), rechter Nebenfluß der Sauer in Luxemburg, entspringt bei Esch, fließt in nördlicher Richtung, nimmt links die Attert auf und mündet bei Ettelbrück oberhalb Dietirch.

Alzey, Kreisstadt in der hess. Provinz Rheinhessen, an der Selz, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Worms-Bingen und Mainz-Wahlheim, 172 m ü. M., hat 2 evangelische und eine kath. Kirche, eine Synagoge, Realschule mit Progymnasium, Schullehrerseminar, landwirtschaftliche Winterschule, Amtsgericht, Oberförsterei, Maschinen-, Schuh-, Leder-, Malz- und Möbelfabrikation, Bierbrauerei, Branntweinbrennerei, Gärtnerei, Weinbau und (1900) 6893 meist evang. Einwohner. Im SW. das Dorf Weinheim, Fundort von Petrefakten. — Die Stadt, die bereits im 4. Jahrh. erwähnt wird (»Volker der Fiedler«, der Nibelungenheld, stammte aus A.), liegt auf der Stelle römischer Niederlassungen und wurde 1277 Reichsstadt. 1689 ward sie von den Franzosen niedergebrannt. Die in Trümmern liegende alte Burg wird zum Gerichts- und Verwaltungsgebäude umgebaut.

Alzog, Johann Baptist, kath. Kirchenhistoriker, geb. 29. Juni 1808 zu Ohlau in Schlesien, gest. 1. März 1878 in Freiburg, wurde 1836 Professor am Klerikalseminar zu Posen, 1845 Professor und Regens des Seminars zu Hildesheim, 1853 Professor an der Universität Freiburg. Alzogs Hauptwerk ist das »Lehrbuch der Universalgeschichte der christlichen Kirche« (Mainz 1841), 1882 in 10., von F. X. Kraus bearbeiteter Auflage als »Handbuch« in 2 Bänden erschienen. Ferner verfaßte er einen »Grundriß der Patrologie« (4. Aufl., Freiburg 1888).

Am, in der Chemie Zeichen für 1 Molekül Ammonium (NH_4).

Amadēo (auch Omodeo genannt), Giovanni Antonio, ital. Architekt und Bildhauer, geb. 1447 in Pavia, gest. 27. Aug. 1522 in Mailand, schloß sich dem Stil des Bramantino von Mailand an und vertritt mit diesem die lombardische Richtung der Renaissance. Er fertigte aus Marmor viele Reliefs für die Fassade und für Grabmäler in der Certosa bei Pavia und schuf die Grabdenkmäler der Medea Colleoni und ihres Vaters in der Kapelle Colleoni in Bergamo. 1490 mit dem Ausbau der Certosa und des Mailänder Domes beauftragt, teilte er die Arbeit mit zahlreichen Kunstgenossen und vollendete die Fassade des erstgenannten Gebäudes im Modell, das in der Hauptsache zur Ausführung kam. Bei dem Kuppelbau des Domes in gotischen Formen erfuhr er mancherlei Kränkungen und starb vor Vollendung des Werkes.

Amadēus (lat., »Liebegott«), Name, häufig im Hause Savoyen. Merkwürdig sind: 1) A. V. (IV.), der Große, der Stammvater der jetzt in Italien regierenden Linie von Savoyen, Sohn des Grafen Thomas II., geb. Sept. 1249, gest. 16. Okt. 1323, erwarb durch Heirat Baugé und Bresse, ward 1283 Herzog von Aosta und folgte 1285 seinem Oheim Philipp in der Grafschaft Savoyen. 1294 trat A. seinem Neffen Philipp die Stadt Turin samt Piemont ohne Susa ab, ward 1310 von seinem Schwager Heinrich VII. in den Reichsfürstenstand erhoben und 1311 zum Generalvikar der Lombardei ernannt. 1313 wurde er mit der Grafschaft Asti belehnt, in deren Besitz er indes nicht gelangte, während sich ihm die Stadt Ivrea unterwarf. A. setzte für die savoyischen Lande die Unteilbarkeit und die Vererbung nach dem Erstgeburtsrecht in männlicher Linie fest.

2) A. VI. (V.), der Grüne Graf genannt von seiner Lieblingsfarbe bei Turnieren, Enkel des vorigen, geb. 4. Jan. 1334, gest. 1. März 1383, gelangte 1343 unter Vormundschaft zur Regierung, erwarb 1347 Chieri und Savigliano, 1355 die Herrschaften Fauf-

signy und Gex und 1359 das Waadtland. 1365 erhob ihn Kaiser Karl IV. zum Reichsstatthalter in einem bedeutenden Bezirk des arelatisch-burgundischen Reiches. 1366 zog A. gegen die Türken, eroberte Gallipoli und befreite den Kaiser Johann Paläologos aus den Händen der Bulgaren. Mit Papst Gregor XI. und Kaiser Karl IV. seit 1372 gegen Giovanni Galeazzo Visconti verbündet, eroberte er Teile der Diözesen Ivrea und Vercelli und erlangte im Vertrag zu Pavia 1378 die Anerkennung dieser Erwerbungen. A.' Schiedsspruch beendete 1381 den langwierigen Krieg zwischen Genua und Venedig. A. starb in Apulien, wohin er mit Ludwig von Anjou gegen Karl von Durazzo zur Eroberung Neapels gezogen war. 1362 stiftete A. den Orden des Halsbandes (nachmals della Santa Annunciata).

3) A. VII. (VI.), der Rote, Sohn des vorigen, geb. 24. Febr. 1360, gest. 1. Nov. 1391, erhielt von seinem Vater 1379 die Herrschaft Bresse und folgte ihm 1383. Im Bunde mit Karl VII. von Frankreich kämpfte er in Flandern und trug zum Entsatz von Ypern bei. 1388 erreichte sein Gebiet durch die Erwerbung der Stadt und Grafschaft Nizza das Meer.

4) A. VIII. (VII.), der Friedfertige, Sohn des vorigen, erster Herzog von Savoyen, geb. 4. Sept. 1383, gest. 7. Jan. 1451, folgte seinem Vater 1391 unter Vormundschaft seiner Großmutter Bonne de Bourbon. Vom Kaiser Siegmund erhielt er 19. Febr. 1416 die Herzogswürde, erbte 1418 nach dem Aussterben der Linie des Grafen Thomas III. Piemont und erwarb 1422 Genf von Siegmund als Lehen. Durch sein Söldnerheer nahm er in Oberitalien eine wichtige Stellung ein, zwang den Markgrafen von Montferrat, für seine Lande links vom Po die Lehnshoheit Savoyens anzuerkennen, und erwarb 1427 von Mailand Vercelli. Nach dem Tode seiner Gattin überließ A., nachdem er den Ritterorden des heil. Mauritius gestiftet hatte, 1434 seinem Sohne Ludwig die Leitung der Regierungsgeschäfte und zog sich in die Einsiedelei Ripaille bei Thonon am Genfer See zurück. 1439 wurde er vom Baseler Konzil statt des abgesetzten Eugen IV. zum Papst erwählt und 1440 als Felix V. gekrönt. Da er aber nur von wenigen Fürsten anerkannt wurde und das Ansehen des Konzils sank, legte er — der letzte Gegenpapst — seine Würde vor dem nach Lausanne verlegten Konzil 1449 nieder und wurde von dem neuen Papst Nikolaus V. zum Kardinal und apostolischen Legaten in Savoyen und einem Teil der Schweiz ernannt.

5) A. IX. (VIII.), der Glückselige, Sohn des Herzogs Ludwig, geb. 1. Febr. 1435, gest. 30. März 1472, trat 1465 die Regierung an. Er unterstützte König Ludwig XI. von Frankreich gegen Johann von Bourbon und die Ligue der öffentlichen Wohlfahrt. Einen Krieg mit Montferrat und Mailand beendigte sein Bruder Philipp von Savoyen, Graf von Bresse, 1467 durch einen vorteilhaften Frieden, worauf A. 1468 ein zehnjähriges Bündnis mit Venedig abschloß. Von Epilepsie heimgesucht, übertrug er 1469 die Regentschaft seiner Gemahlin Jolantha, Ludwigs XI. Schwester; die unzufriedenen Brüder des Herzogs, Philipp von Bresse an der Spitze, überfielen 1471 das feste Schloß Montmeillan und nahmen A. gefangen. Im Frieden zu Chambéry erhielten die Prinzen Anteil an der Regierung; Jolantha aber blieb bis zur Ernennung eines Statthalters im Besitz der höchsten Gewalt.

6) A. I., Ferdinand Maria, Herzog von Aosta, Exkönig von Spanien, geb. 30. Mai 1845 als zweiter Sohn des Königs Viktor Emanuel von Italien, gest. 18. Jan. 1890 in Turin. In Turin erzogen, nahm er 1859 an dem Kriege gegen Österreich teil, focht 1866 bei Custoza und stieg später zum Generalleutnant auf. 1867 vermählte er sich mit der Prinzessin Maria dal Pozzo della Cisterna (geb. 9. Aug. 1847, gest. 8. Nov. 1876), die ihm drei Söhne gebar. Nach dem Sturz der spanischen Bourbonen wurde A. 16. Nov. 1870 von den Cortes zum König von Spanien gewählt, nahm 4. Dez. zu Florenz die Krone an, hielt 2. Jan. 1871 seinen Einzug in Madrid und leistete den Eid auf die Verfassung; wenige Tage zuvor (30. Dez.) war General Prim, dem er die Krone verdankte, durch Meuchelmord gefallen. Das etikettenlose Auftreten A.' stieß den Adel ab, machte jedoch bei dem Volke guten Eindruck. Dennoch gelang es ihm nicht, eine sichere Grundlage für seine Regierung zu gewinnen; streng konstitutionell verfahrend, wechselte er sein Ministerium oft. Einen Gewaltstreich zur Befestigung seines Thrones verschmähte er, um nicht seinen Eid zu verletzen, dankte daher 11. Febr. 1873 ab und kehrte nach Italien zurück. Seit 11. Sept. 1888 war er in zweiter Ehe vermählt mit der Tochter seiner Schwester Clotilde und des Prinzen Jérôme Napoléon, Lätitia, die ihm 22. Juni 1889 einen Sohn, Umberto Maria, Grafen von Caserta, gebar. Vgl. Manfredi und Cisotti, Amedeo, duca d'Aosta ricordi storici (Rom 1890).

Amadeussee, großer Salzsumpf im Staate Südaustralien, nahe dessen Westgrenze, zwischen 24 und 25° südl. Br., 160 km lang, kaum 20 km breit, 204 m ü. M., 1872 von Giles entdeckt, erschien früher viel größer, da man den nordwestlich von ihm in Westaustralien gelegenen Macdonaldsee als zum A. gehörig ansah.

Amadia (Amadie), Stadt im türkisch-armen. Wilajet Wan, nördlich von Mosul an einem Zufluß des Großen Zab, früher ein Hauptmarkt für den Handel mit den Kurden.

Amadinen, Gruppe der Prachtfinken aus der Ordnung der Sperlingsvögel, kleine, gedrungen gebaute Vögel mit dickem Schnabel und bei beiden Geschlechtern meist gleich gefärbtem Gefieder. Sie leben in Afrika, Südasien und Australien, in Steppen, Getreide- und Zuckerrohrfeldern, sind Körnerfresser, bauen ein überwölbtes Nest und legen 3—6 weiße Eier. Die Brutzeit dauert 13—15 Tage. A. kommen seit dem 18. Jahrh. nach Europa und sind als Stubenvögel geschätzt, obwohl ihnen Gesang fehlt. Man füttert sie mit Hirse und Kanariensamen, reicht dazu Grünzeug, Mehlwürmer oder Weichfutter und Sepia. Beliebte Arten sind: die Erzamadine (kleines Elsterchen, Kappenfink, Spermestes cucullata *Swsn.*, s. Tafel »Stubenvögel II«, Fig. 6), im tropischen Afrika, ausdauernd, nistet leicht; das Bronzemännchen (gestreiftes Elsterchen, S. striata *L.*), häufig an der Malabarküste, auch auf Ceylon, vertritt seit alten Zeiten in Japan unsern Kanarienvogel und wird in den verschiedensten, auch ganz weißen Spielarten gezüchtet; der Bandvogel (Halsbandfink, Bluthals, S. fasciata *Gml.*, s. Tafel »Stubenvögel II«, Fig. 5), im größten Teil Afrikas, sehr leicht zu züchten, kommt aus Westafrika in den Handel, ferner auch mehrere Arten der Gattung Dermophrys *Hodgs.* (Nonnenvögel).

Amadisromane, eine Familie mittelalterlicher Ritterromane, die von Spanien aus sich über ganz Europa verbreiteten. Der Stammvater des zahlreichen Geschlechts und zugleich der beste aller A. ist

der »Amadis de Gaula«. Er bewegt sich in den Gleisen der Tristan- und der bretonischen Lanzelot- und Graalssagen, sowohl was den Schauplatz der Handlung als was die Charaktere und viele Einzelmotive betrifft. Wurzelt er in Volkssagen, so sind es sicher bretonische; doch wird er im allgemeinen als ein Gebilde willkürlicher Phantasie betrachtet, worin die Ideale des Mittelalters von Rittertum und Frauenliebe geschickt verkörpert sind. Als »Ritter- und Liebesspiegel« hat er jahrhundertelang bei allen Lesenden in außerordentlicher Gunst gestanden; ja es bedurfte des überlegenen ironischen Lachens eines Cervantes, um Hispanien und die übrige Welt vom Amadiskultus zu heilen. Doch läßt selbst Cervantes bei dem berühmten Autodafé von Don Quichottes Bibliothek dem besten aller Ritterromane Gerechtigkeit widerfahren und erweist ihm sogar die Ehre, seinen Helden und dessen Abenteuer zur hauptsächlichen Unterlage seiner parodierenden Nachahmung zu machen. Der Amadis de Gaula (für de Gales oder Gaules, d. h. aus dem britischen Wales, nicht von Gallien) ist ein ursprünglich portugiesisches Werk, das aber in der Urschrift nicht mehr vorhanden ist. Nur eins der kurzen Lieder, die dem Prosaroman eingefügt sind, hat sich in der Ursprache erhalten, und zwar in dem alten Liederbuch aus der Zeit des Königs Dom Diniz, das nach seinen Besitzern Cancioneiro Colocci-Brancuti genannt wird. Darin steht es als Werk eines Edelmanns João Lobeira (1278), dessen Enkel Vasco (1385) die Tradition es zugeschrieben hatte. Statt der Urschrift muß die spanische Bearbeitung des Romans dienen, die über ein Jahrhundert später (zwischen 1465 und 1490) Garcia Ordoñez de Montalvo lieferte. Der Held der Dichtung, Amadis (d. h. Ama-deus, wie der Text erklärt), ein Sohn des Königs Perion von Wales und der britischen Prinzessin Elisena, wird als heimlich gebornes Kind in einem Kasten ausgesetzt, von einem schottischen Ritter gefunden, unter dem Schutz einer Fee Urganda als Junker vom See auferzogen, kommt dann an den Hof, verliebt sich in Oriana, die Tochter des Königs Lisuarte von England, und besteht in ihren Diensten als Helfer und Kämpfer ihrer Anverwandten auf weiten Reisen in ferne Länder eine bunte Reihe von Abenteuern, zahllose Kämpfe gegen Ritter, Riesen, Zauberer sowie schwere Versuchungen. Die Erzählung seiner Taten und Leiden, oder richtiger die Verherrlichung seiner unerschütterlichen Liebe, bildet den Hauptgegenstand des gestaltenreichen Romans. Amadis ist gezeichnet als Muster jeder ritterlichen Tugend. Diesem rein und treu liebenden Idealisten steht sein Bruder Galaor als leichtfertiger und sinnlicher Materialist gegenüber, ein Gegensatz, der psychologisch vertieft ist und den Amadis zum eigentlichen Vorläufer des modernen Romans stempelt. Trotz zarter und ergreifender Stellen ermüdet das von den Ungeheuerlichkeiten der spätern Ritterromane ziemlich freie Werk durch seine Breite. In der ersten portugiesischen Fassung war es aber jedenfalls einfacher und einheitlicher, denn es umfaßte nur drei Bücher und führte den Helden bis zu seinem Ende. Montalvo erweiterte es zu vier Büchern und fügte später (1492) sogar noch ein 5. Buch einer Erfindung hinzu, das die Geschichte des Esplandian, des ältesten Sohnes des Amadis und der Oriana, enthält. Nach ihm haben andre die Nachkommenschaft des Helden fast ins Unglaubliche vermehrt. Bereits 1526 kam ein 6. Buch mit der Geschichte des Florifando, seines Neffen, bald darauf ein 7. und 8. Buch hinzu mit der Geschichte des Lisuarte von Griechenland, eines Sohnes des Esplandian, und der noch wundervollern des Amadis von Griechenland, eines Urenkels des walisischen Helden. Dann folgten Don Florisel de Niquea, Roger von Griechenland und Anaxartes, Sohn des Lisuarte, deren Geschichte mit der ihrer Nachkommen des letztern das 9., 10. und 11. Buch füllt. Ein 12. Buch, das 1549 gedruckt wurde, berichtet von Don Silves de la Selva. Ein 13. und 14. ist dem Lepolemo, dem schönen Leander und Penalva gewidmet.

Zugleich erfuhr der Roman zahlreiche Übersetzungen, Umarbeitungen und Fortsetzungen in fremden Sprachen. Auch Romanzen und dramatische Bearbeitungen blieben nicht aus. Die Tragikomödie von Gil Vicente ist die älteste und wertvollste. Gedruckt ward der Amadisroman vermutlich um 1500; die älteste noch vorhandene Ausgabe des Montalvoschen Textes ist von 1519. Im 16. Jahrh. zählt man weitere zwölf. Von neuern sind zugänglich der Abdruck in Rivadeneyras »Biblioteca de Autores españoles« (Bd. 40) und einer aus Barcelona (1847—48, 4 Bde.). Er war seit 1540 in französischer, seit 1546 in italienischer, seit 1619 in englischer, ebenso in holländischer Übersetzung vorhanden. Eine deutsche Übertragung (nach dem Französischen) erschien zu Frankfurt a. M. 1583; sogar von einer hebräischen wird berichtet. Dazu wurden die 12 Bücher des spanischen Romans in Frankreich bis auf 24, in Deutschland bis auf 30 erweitert. Zuletzt brachte ein Franzose, Gilbert Saunier Duverdier, zu Anfang des 17. Jahrh. die sämtlichen Teile in eine ordentlich zusammenhängende Reihenfolge, und mit seinem 7 dicke Bände starken Sammelwerk, das er unter dem Titel »Roman des romans« herausgab, gelangte die Geschichte des Amadisromans zum Abschluß. Eine freie poetische Bearbeitung des Stoffes hat der italienische Dichter Bernardo Tasso geliefert (»Amadigi di Francia«, 1559). In neuern metrischen Bearbeitungen versuchten sich Creuzé de Lesser (»Amadis de Gaule, poëme faisant suite aux chevaliers de la Tableronde«, Par. 1813) und W. Stewart Rose (»Amadis de Gaul, a poem in three books«, Lond. 1803); endlich lieferte der englische Dichter Southey eine Abkürzung des alten Romans (neue Ausg. 1872, 8 Bde.), in welcher derselbe allenfalls noch jetzt lesbar erscheint. Dagegen hat der mutwillige »Neue Amadis« von Wieland mit dem ältern nichts als den Titel gemein. Vgl. Baret, De l'Amadis de Gaule et de son influence sur les mœurs et la littérature, etc. (2. Aufl., Par. 1873); Pagès, Amadis de Gaule (das. 1868); Braunfels, Kritischer Versuch über den Roman Amadis von Gallien (Leipz. 1876), dessen These vom spanischen Ursprung des Amadis freilich hinfällig ist; Braga, Formação do Amadis (Oporto 1878).

Amador de los Rios, José, span. Geschichtschreiber, geb. 1818 in Baena, gest. im März 1878 in Sevilla, erhielt in dieser Stadt seine Bildung und wandte sich dann der literarischen Tätigkeit zu. Seit 1848 in Madrid wohnhaft, wurde er Professor der Philosophie und Literatur an der dortigen Zentraluniversität sowie Mitglied der Akademie, 1864 auch Mitglied der Cortes. Seine Hauptwerke sind: »Historia critica de la literatura española« (1861 ff., Bd. 1—7), unvollendet, und die »Historia social, politica y religiosa de los judios de España y Portugal« (1875—76, 8 Bde.). Auch lieferte er beschreibende und kunstgeschichtliche Werke über die Städte Sevilla (1844) und Toledo (1845) sowie eine

Geschichte der Stadt Madrid und übersetzte Sismondis Schrift: »De la littérature du midi de l'Europe« ins Spanische (1842).

Ama-Fengu, Kaffern, s. Fingu.

a majóri ad minus (lat.), vom Größern aufs Kleinere, und umgekehrt: a minori ad majus, vom Kleinern aufs Größere (schließen).

Amak (dän. Amager), dän. Insel im Sund, von Kopenhagen durch den Kalvebodstrand getrennt, 65 qkm, etwa 15 km lang und bis 7,5 km breit, mit (1901) 48,615 Einw. (inkl. Christianshavn), darunter ein großer Teil Nachkommen von holländischen Familien, die Christian II. 1516 dort ansiedelte. Ein Teil Kopenhagens, Christianshavn, ist auf die Insel gebaut, und an ihrer Ostseite liegt der Hafenort Dragör (s. d.). A. versorgt zum Teil die Gemüsemärkte Kopenhagens.

Amakada, größte der Neulauenburg-Inseln (s. d.) im Bismarck-Archipel, 58,4 qkm groß, mit dem Makatahafen im S., flach, sumpfig und ungesund.

Ama-kosa (Ama-xosa), Stamm der Kaffern (s. d.).

Amål (spr. omol), Stadt im schwed. Län Elfsborg, an der Westseite des Wenersees und an der Eisenbahn Falun–Gotenburg, hat eine Eisenbahnwerkstätte und (1899) 3271 Einw. A. wurde 1643 von der Königin Christine angelegt.

Amálarich, westgot. König (507—526), s. Alarich 2).

Amalarius, s. Chrodegang.

Amalasuntha (Amalaswintha), Tochter des Ostgotenkönigs Theoderich d. Gr. und Audefledas, der Schwester (oder Tochter?) Chlodwigs, gebar, dem Amaler Eutharich vermählt, einen Sohn, Athalarich, den Theoderich zu seinem Nachfolger bestimmte. Seit 522 Witwe, führte sie seit 30. Aug. 526 die Regierung für ihren minderjährigen Sohn, begünstigte aber, selbst von freier Bildung (außer Gotisch sprach sie Griechisch und Lateinisch), die römische Bevölkerung, ernannte den Präfekten Liberius von Gallien neben den gotischen General Tuluin zum patricius praesentalis, behielt Cassiodor als magister officiorum bei, knüpfte halbverräterische Verbindungen mit Byzanz an und ließ den jungen König nach Römersitte erziehen. Auf Anstiften gotischer Großen entzog sich jedoch Athalarich der strengen Zucht und starb 2. Okt. 534 infolge seiner Ausschweifungen. Hierauf heiratete A. ihren Vetter Theodahad, behielt sich aber die Regierung vor. Doch schon 30. April 535 ließ dieser, gereizt durch die Verachtung, die ihm A. zeigte, die Königin auf einer Insel im Bolsener-(Vulsinischen) See gefangen setzen und im Bad erdrosseln. Dies gab Justinian den Vorwand zu Belisars Angriff auf das ostgotische Reich. Vgl. Kohl, Zehn Jahre ostgotischer Geschichte (Leipz. 1877).

Amalde, s. Alnude.

Amalekiter (bibl. Amalek), altes räuberisches Beduinenvolk im SW. Palästinas, auf der Sinaihalbinsel. Seit alters mit Israel in Streit, wurden sie von Josua bei Rephidim geschlagen. Nach diesem Sieg Israels ward das Gebot 5. Mos. 25, 17 ff. gegeben, die A. wegen ihrer Grausamkeit gegen Israel auszurotten. Erst Saul setzte ihren Raubzügen in zwei Feldzügen auf einige Zeit ein Ziel. David bekriegte sie von Ziklag aus und rächte die Verbrennung dieser Stadt, kämpfte auch als König noch mit ihnen. Unter Hiskia wurden die A. am Gebirge Seïr von den Simeoniten teils ausgerottet, teils vertrieben. Seitdem werden sie in der Bibel nicht weiter erwähnt. Vgl. Nöldeke, Über die A. (Götting. 1864).

Amáler (nach Müllenhoff die »Unermüdlichen«), german. Geschlecht, das nach dem aus Cassiodor (genauer: Ablabius) geschöpften Stammbaum bei Jordanes von Gapt abstammte, das Königtum bei den Ostgoten innehatte und unter Hermanrich im 4. Jahrh. historisch wird. Der berühmteste aller A. ist Theoderich d. Gr. Das Geschlecht erlosch 536 mit Theodahad, dem Sohn Amalafridas aus ihrer ersten Ehe. In dem Nibelungenliede, dem Heldenbuch und andern altdeutschen Dichtungen heißt es Amelungen (Abkömmlinge des Amal).

Amálfi, Stadt in der ital. Provinz Salerno, am Ausgang eines engen Felsentales am Meerbusen von Salerno gelegen, mit Vietri und Salerno durch eine schöne, der Felsenküste abgewonnene Kunststraße, mit Sorrent durch eine höchst malerische Straße über den Rücken der Halbinsel verbunden. A. ist Sitz eines Erzbischofs, hat eine normannisch-roman. Kathedrale mit phantastischer, spitzbogiger Vorhalle, prächtigen Erztüren, ein hoch an der Felswand über dem Meer gelegenes, 1899 durch einen Bergsturz beschädigtes ehemaliges Kapuzinerkloster, jetzt Gasthof, und (1901) 6681 Einw., welche Fabrikation von Papier und Makkaroni und Schiffahrt betreiben. 1 km östlich von A. liegt Atrani, eigentlich Vorstadt von A., mit Kastellruine, Kirche aus dem 10. Jahrh. und (1901) 1671 Einw., Geburtsort des Masaniello. — Der Sage nach wurde A. von römischen Familien, die auf der Reise nach Konstantinopel Schiffbruch litten, gegründet. Nach dem Einfall der Langobarden verblieb es dem oströmischen Reiche. Später gewannen einzelne Patrizierfamilien die Gewalt, aus denen sich Grafen, dann Herzöge erhoben. 1127 mußte A. dem Grafen, später König Roger von Sizilien huldigen. Seitdem sank die Stadt; Handel und Wohlstand wurden durch Plünderungen der Pisaner 1135 und 1137 ganz vernichtet. Am meisten blühte Amalfis Handel im 10. und 11. Jahrh. Das Seerecht von A. (Tabula Amalphitana) stand bei allen das Mittelmeer befahrenden Nationen in Ansehen. Die Kaufherren von A. hatten Niederlagen in Alexandria, Antiochia und Jerusalem. Aus dem in letzterer Stadt durch den Kaufmann Pantaleon Mauro aus A. errichteten Hospital nahm der Johanniterorden (s. d.) seinen Ursprung. Vgl. Camera, Memorie storiche diplomat. dell' antica città e ducato di A. (Salerno 1876—81, 2 Bde.).

Amalgām (griech.-arab.), Quecksilberlegierung; amalgamieren, Metall mit Quecksilber verbinden, mit Amalgam überziehen; innig verbinden, verschmelzen. Näheres über Amalgame und Amalgamierung (Amalgamation) s. Quecksilberlegierungen, Gold und Silber.

Amalgām, Mineral, s. Silberamalgam.

Amalia, 1) Elisabeth A., Landgräfin von Hessen-Kassel, geb. 29. Jan. 1602, gest. 3. Aug. 1651, Tochter des Grafen Philipp Ludwig II. von Hanau-Münzenberg und durch ihre Mutter Enkelin des Oraniers Wilhelm I., Gemahlin des Landgrafen Wilhelm V., führte nach dessen Tod (1637) bis 1650 die Regentschaft, während des französisch-schwedischen Schlußteils des Dreißigjährigen Krieges ein Heer von 20,000 Mann unterhaltend, für ihren Sohn, Wilhelm VI., so geschickt, daß sie im Westfälischen Frieden, von Frankreich und Schweden unterstützt, die Grafschaft Hersfeld, einen Teil von Schaumburg und eine ansehnliche Kriegsentschädigung erhielt. Vgl. Justi, A. Elisabeth, Landgräfin von Hessen (Gieß. 1872).

2) Anna A., Herzogin von Sachsen-Weimar, Tochter des Herzogs Karl von Braunschweig-Wolfenbüttel und einer Schwester Friedrichs d. Gr., geb. 24. Okt. 1739, gest. 10. April 1807, vermählte

sich 16. März 1756 mit dem Herzog Ernst August Konstantin von Weimar. Nach seinem frühzeitigen Tod (28. Mai 1758) führte sie bis 1775 als Vormünderin die Regentschaft für ihren Sohn, den nachmaligen Großherzog Karl August (s. d. u. Goethe). Ihr Schloß in Weimar sowie ihre Lustschlösser in Tiefurt und Ettersberg waren die Versammlungsorte der ausgezeichnetsten Männer, die Weimar besuchten oder dort wohnten. Sie besaß musikalisches Talent und komponierte für die Kapelle und das Theater, unter anderm Goethes Singspiel »Erwin und Elmire«. Durch die Vorbereitung der Glanzzeit Weimars und ihre verständnisvolle Anteilnahme in der Geschichte des deutschen Geistes hat sie sich einen Namen gemacht. Vgl. Goethes »Nachruf«; v. Beaulieu-Marconnay, Anna A., Karl August und der Minister v. Fritzsch (Weim. 1874); »Briefe von Goethes Mutter an die Herzogin Anna A.« (hrsg. von Burkhardt, Schriften der Goethegesellschaft, Bd. 1, das. 1885) und von Heinemann (Leipz. 1889); Bornhak, Anna A. von Sachsen-Weimar-Eisenach (Berl. 1892).

3) Marie A. Friederike Auguste, Herzogin von Sachsen, Tochter des Prinzen Maximilian und Schwester der Könige Friedrich August und Johann von Sachsen, geb. 10. Aug. 1794, gest. 18. Sept. 1870 in Dresden, veröffentlichte seit 1829, teils anonym, teils unter dem Pseudonym Amalie Heiter, eine große Zahl von sorgfältig komponierten, harmonisch einfachen Lustspielen und Familiendramen, unter denen einige, wie: »Der Oheim«, »Die Fürstenbraut«, »Das Fräulein vom Lande«, »Der Landwirt«, »Der Majoratserbe«, mit Beifall aufgeführt worden sind. Sie erschienen unter dem Titel: »Originalbeiträge zur deutschen Schaubühne« (Leipz. 1836 bis 1844, 7 Bde.; neue vollständige, auf Veranlassung des Königs Johann durch R. Waldmüller-Duboc besorgte Ausgabe, das. 1873, 6 Bde.). Ihre musikalischen Kompositionen sind nicht im Druck erschienen. Von ihren Operetten wurde »Die Siegesfahne« im Dresdener Hoftheater gegeben, die andern gelangten nur im Privatzirkel der königlichen Familie zur Aufführung. Vgl. Fürstenau, Die musikalischen Beschäftigungen der Prinzessin A. (Dresd. 1874); Waldmüller, Aus den Memoiren einer Fürstentochter (das. 1882).

4) Marie A., Gemahlin Ludwig Philipps, Königs der Franzosen, Tochter des Königs Ferdinand I. (IV.) beider Sizilien, geb. 26. April 1782, gest. 24. März 1866 in Claremont bei London. Sie vermählte sich 25. Nov. 1809 mit Ludwig Philipp, Herzog von Orléans, obwohl er damals in aussichtsloser Verbannung lebte. Trotz ihrer Neigung zur Legitimität und zum Klerikalismus war sie ihrem Gatten schwärmerisch ergeben. Als Königin hat sie keine Wirksamkeit geübt. Nach dem Sturze der Orléans im Februar 1848 floh sie mit ihrem Gemahl nach England; 1850 ward sie Witwe.

5) Königin von Griechenland, geb. 21. Dez. 1818, gest. 20. Mai 1875, Tochter des Großherzogs August von Oldenburg, ward 22. Nov. 1836 mit dem König Otto von Griechenland vermählt, gebar aber keinen Thronerben und lebte nach Ottos Vertreibung (23. Okt. 1862), seit 26. Juli 1867 Witwe, in Bamberg.

Amalienthal, Schloß, s. Wilhelmsthal 2).

Amalrich von Bena, angesehener Lehrer der Theologie zu Paris und bedeutender Vertreter des Pantheismus, geboren in Bena bei Chartres, gest. 1206 oder 1207. Sein von seinen Anhängern, den Amalrikanern, weiter ausgebildetes System beruht auf der substantiellen Einheit des Kreatürlichen mit dem Göttlichen, das nur in irdisch-sinnlicher Form erscheint (was das Abendmahl versinnbildlicht). A. mußte sich vor Innocenz III. verteidigen und widerrief. Er starb bald darauf. Eine Synode zu Paris 1210 und das Laterankonzil 1215 verdammten seine Lehre; seine Anhänger wurden zum Feuertod verurteilt; selbst Amalrichs Gebeine ließ man ausgraben und verbrennen.

Amaltheentone, Abteilung des mittlern Lias, s. Juraformation.

Amaltheia (Amalthea), im griech. Mythus die Nährerin des Zeus, bald eine Ziege, die den neugebornen Gott auf Kreta säugte und dafür unter die Sterne versetzt wurde (Capella), bald eine Nymphe, die ihn mit der Milch einer Ziege aufzog. Von dieser gab ihr Zeus das eine Horn mit dem Versprechen, sie würde jederzeit darin finden, was sie wünschte. Dieses Horn (cornu Amaltheae oder copiae) ward zum Sinnbilde des Überflusses (Füllhorn). Vgl. Acheloos. — Der Name A. diente auch öfters als Titel von Sammelwerken.

Amambara, linker Nebenfluß des untern Niger.

Amami-Oshima, s. Liukiuinseln.

Amana, Fluß, s. Chrysorrhoas.

Amana, kommunistische deutsche Kolonie im nordamerikan. Staat Iowa, westlich von Iowa City, 1855 von aus den Inspirationsgemeinden (s. d.) hervorgegangenen Amanitern gegründet, besteht aus 7 Ortschaften mit über 2000 Einw., die durch Ackerbau und Weberei wohlhabend sind.

Amandabele, s. Matabele.

Amandine, s. Emulsinen.

Amanita, s. Agaricus, S. 162.

Amantes amentes (lat.), »Verliebte — Törichte«, verliebt — verdreht.

Amanuēnsis (lat., »Handlanger«), bei den Römern ein Sklave, der dem Herrn als Sekretär diente; auf Universitäten soviel wie Famulus (s. d.).

Amānus, im Altertum Name des Gebirgszugs in Syrien, der sich vom Taurus nach S. längs des Golfs von Alexandrette (Issos) hinzieht, über 1700 m Höhe erreicht und im SW. mit dem schroff abfallenden Vorgebirge Ras el Chanzir (Promontorium Rhosicum) endet. Sein jetziger Name ist Gjaur Dagh, weiter südlich Alma und Kisil Dagh. Über ihn führen zwei berühmte Pässe, die Pylae Amanides, nordöstlich vom alten Issos, und die Pylae Syriae (jetzt Paß von Beilan genannt), im S. von Alexandrette, welche die einzige Verbindung zwischen Syrien und Kleinasien bilden.

Amanvillers (spr. amangwillär), s. Amanweiler.

Amanweiler, Dorf westlich von Metz, zwischen St.-Privat und Gravelotte, an der Eisenbahn Metz-Batilly, hat 595 Einw. Nach A. (Amanvillers) benennen die Franzosen die Schlacht bei Gravelotte vom 18. Aug. 1870, weil dort der Stützpunkt des 4. französischen Korps (L'Admirault) war.

Amapāla, Hafenstadt an der pacifischen Seite des mittelamerikan. Staates Honduras, auf der Insel Tigre in der Fonsecabai (auch Golf von A. genannt), 1838 gegründet und seit 1868 Freihafen, mit 3000 Einw., ist Sitz eines deutschen Konsuls und führt Silber (1900 für 2,9 Mill. Mk.), Kaffee, Gummi, Häute und Holz aus.

Amāra, s. Bittermittel.

Amarant, Pflanze, s. Amarantus.

Amarant, Vogel, s. Astrilds.

Amarantazeen (Fuchsschwanzgewächse), dikotyle Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Zen-

trospermen. Ihre oft durch farbige Deck- und Vorblätter gestützten Blüten haben ein trockenhäutiges, drei- bis fünfblätteriges Perigon, 3—5 oft verwachsene Staubblätter und einfächerigen Fruchtknoten mit grundständiger Samenknospe oder vieleiiger Zentralplacenta. Von den 500 krautigen oder strauchigen Arten gehören die meisten der tropischen und subtropischen Zone an; Amerika und nächstdem Afrika und Neuholland haben die meisten, Europa nur einige wenige Arten. Einige Arten liefern Gemüse und mehlreiche Samen; mehrere Arten sind Zierpflanzen.

Amarantfarbe, schönes, dunkles, ins Violette spielendes Rot.

Amarantholz (Luftholz, Violett-, Purpurholz, blaues Ebenholz, Veilchenholz), sehr schönes, hartes, auf frischem Schnitt rötlichgraues, später dunkel blutrotes Holz von Copaifera bracteata in Südamerika und Westindien, dient in der Kunsttischlerei und Drechslerei (s. Tafel »Nutzhölzer II«, Fig. 1). Auch das Holz von Machaerium violaceum kommt gelegentlich als A. in den Handel.

Amarantine, s. Gomphrena.

Amarantrinde, s. Swietenia.

Amarantus *L.* (»unverwelklich«, Amarant, Fuchsschwanz, Samtblume), Gattung der Amarantazeen, meist einjährige Kräuter mit wechselständigen, linearen bis eiförmigen Blättern, polygamen oder diklinen, knäuelig gehäuften Blüten in oft sehr reich verzweigten, end- oder seitenständigen Ähren oder Trauben. Etwa 45 Arten auf der ganzen Erde bis auf die arktische Region. A. caudatus *L.* (Gartenfuchsschwanz, Tausendschön), in allen warmen Gebieten, mit langen, dunkelroten Blütenähren, die einem buschigen Tierschwanz gleich bogig herabhängen; A. speciosus *Sims.*, oft bis 2 m hoch, mit roten Blättern und pyramidal rispigen, dunkel purpurnen Ähren; A. tricolor *L.* (Papageienfeder, Tausendschön), in Ostindien, China, mit 30—60 cm hohem Stengel, grün, gelb und rot gefärbten Blättern und ansitzenden, dichten, winkelständigen Blütenknäueln. A. Blitum *L.* (Euxolus viridis *Moq.*), mit ausgebreitetem Stengel, eiförmigen Blättern und grünlichen Blütenknäueln, in Süd- und Mitteleuropa, Ägypten, Arabien, Ostindien, wird, wie A. prostratus *Balbis* (E. deflexus *Rafin.*), in Italien, Frankreich und Süddeutschland, und A. silvestris *Desf.*, in Frankreich, am Rhein und am Litorale, auch in Taurien, als Gemüse gegessen. Die Samen von A. Blitum benutzt man wie Hirse. A. frumentaceus *Buchan.* wird in Ostindien als Brotfrucht gebaut. A. oleraceus *L.* (E. oleraceus *Moq.*, Gemüseamarant) ist in Ostindien, Java und Ägypten beliebte Gemüsepflanze. Vgl. Willdenow, Historia Amaranthorum (Berl. 1790).

Amarapūra (»Götterstadt«), alte Residenzstadt des ehemaligen Königreichs Birma, links am Irawadi unter 21° 57′ nördl. Br. und 73° 4′ östl. L. gelegen, hat einen verfallenen Palast, große Zitadelle und den Tempel Maha-Mjat-Mamii mit 250 reich vergoldeten hölzernen Säulen und einer Kolossalstatue Buddhas; sonst sind die Gebäude meist aus Bambus. A. wurde 1783 neu gegründet und zählte 1810: 170,000 Einw., 1855, nachdem sie erst durch eine Feuersbrunst, dann (1839) durch ein Erdbeben gelitten, 26,670, mit Vorstädten 90,000 Einw. 1860 siedelte der Hof nach Mandalai über, und A. verfiel gänzlich. Jetzt hat es etwa 7000 Einw.

Amarellen, s. Kirschbaum.

Amarellkraut, s. Gentiana.

Amaretti, Francesco, ital. Dichter, geb. 1829 in Turin, wo er als Bibliothekar lebt; verfaßte »Canti e ballate« (Turin 1874), »L'ultimo dramma della vita« (1881), »Raccoglimento: liriche« (1885).

Amāri, Michele, ital. Geschichtsforscher und Orientalist, geb. 7. Juli 1806 in Palermo, gest. 16. Juli 1889. Nachdem sein Vater 1822 als Teilnehmer an einer Verschwörung erst zum Tode verurteilt, dann zu lebenslänglicher Haft begnadigt war, in der er früh starb, lebte A. in bedrängten Verhältnissen von einem kleinen Amte. Seine Muße widmete er der sizilischen Geschichte und veröffentlichte 1834 seine »Fondazione della monarchia dei Normanni in Sicilia«, 1841 aber seine berühmte Geschichte der Sizilianischen Vesper: »Un periodo delle istorie siciliane del secolo XIII«. Die Bourbonische Regierung verbot das Buch und verhaftete den Verleger. A. floh nach Paris, wo er sein Werk unter dem Titel: »La guerra del Vespro Siciliano« neu drucken ließ (9. vermehrte Aufl., Mail. 1886, 3 Bde.; in viele Sprachen übersetzt; deutsch von Schröder, Leipz. 1851, 2 Bde.). Beim Ausbruch der Revolution 1848 nach Sizilien zurückgekehrt, ward er Vizepräsident im Kriegsausschuß, darauf Finanzminister und ging dann als Gesandter nach Frankreich und England. In Paris veröffentlichte er die Flugschrift »La Sicile et les Bourbons« (1849). Die Restauration trieb ihn im Sommer 1849 abermals in die Verbannung, aus der er erst 1859 zurückkehrte, um den Lehrstuhl der arabischen Sprache, deren Studium er sich unterdes gewidmet hatte, in Pisa, dann in Florenz einzunehmen. 1860 übernahm er nach der Eroberung Siziliens unter Garibaldi das Ministerium des Unterrichts und der auswärtigen Angelegenheiten. Nach dem Anschluß Siziliens an das Königreich Italien zum Senator ernannt, verwaltete er 1862 bis 1864 das Unterrichtsministerium und übernahm dann wieder seine Professur, die er erst 1878 niederlegte, um nach Rom überzusiedeln. Seine wichtigsten weitern Veröffentlichungen sind: »Storia dei Musulmanni di Sicilia«, sein zweites Hauptwerk (Flor. 1853 bis 1873, 3 Bde.); »Biblioteca arabo-sicula«, eine Sammlung arabischer Geschichtsquellen (Leipz. 1855 bis 1857; Nachträge 1875, 1887 u. 1889), und die ital. Übersetzung derselben (Turin u. Rom 1880—81); »Racconto popolare del Vespro Siciliano« (Rom 1882); »Altre narrazioni del Vespro Siciliano« (Mail. 1887). Seinen Briefwechsel gab A. d'Ancona heraus (Turin 1896, 2 Bde.).

Amarillas (spr. -ïljas), Marques de las, s. Ahumada.

Amarillfieber (v. span. amarillo, blaßgelb), das Gelbfieber.

Amarillstein, soviel wie Schmirgel oder Smaragd.

Amarin (Pikramin, Triphenyldihydroglyoxalin) $C_{21}H_{18}N_2$ entsteht durch Erhitzen des isomeren Hydrobenzamids; es bildet farblose Prismen, schmilzt bei 113°, löst sich in Alkohol und Äther, reagiert alkalisch, bildet meist schwer lösliche Salze und ist giftig. Beim Erhitzen des salzsauren Salzes entsteht isomeres Isoamarin, bei Oxydation Lophin.

Amarkantak, Berg im ind. Staat Rewa (1067 m) mit den heiligen Narbadaquellen (s. Narbada), deren Tempel von zahlreichen Hindupilgern besucht werden.

Amarna, genauer El-Amarna, in Mittelägypten, Ruinenstätte der von Amenophis IV. gegründeten Residenz, woselbst im Winter 1887/88 von Eingebornen gegen 300 in babylonischer Schrift und zumeist auch babylonischer Sprache geschriebene Tontafeln gefunden wurden: Briefe babylonischer, assyrischer und andrer vorderasiatischer Könige sowie pa-

lästinensischer Vasallen an den ägyptischen Hof des 15. Jahrh. v. Chr. Vgl. K. Niebuhr, Die Amarnazeit (im »Alten Orient«, Leipz. 1900); A. Klostermann, Ein diplomatischer Briefwechsel aus dem 2. Jahrhundert v. Chr. (Kiel 1898).

Amaru, ind. Lyriker, s. Sanskrit (Literatur).

Amaryllidazeen, monokotyle Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Liliifloren, meist Zwiebelpflanzen mit scheidigen, einfachen, meist schmalen Blättern, schaftartigem, ein- oder mehrblütigem Stengel und häutiger Blütenscheide. Die Blüten (s. Abbildung) haben meist ein großes, schön gefärbtes, regelmäßiges oder zur Zygomorphie neigendes Perigon. Von den Liliazeen unterscheiden sich die A. nur durch ihren unterständigen Fruchtknoten. Von den 650 Arten sind die meisten in der heißen und in der wärmern gemäßigten Zone, zumal auf der südlichen Halbkugel, einheimisch; die europäischen gehören meist den Ländern am Mittelmeer an. Viele sind Zierpflanzen.



Blüte von Narcissus Pseudonarcissus, durchschnitten.

Amaryllis *L.* (nach der Nymphe A. benannt, Narzissenlilie), Gattung der Amaryllidazeen mit der einzigen Art A. Belladonna *L.* (mexikanische Lilie, Belladonna-A.), auf dem Kap heimisch und auf den Kanaren völlig eingebürgert, hat auf 60 cm hohem Schaft 6—8 trichterförmige, wohlriechende, rosenrote, nickende Blüten, die sich längere Zeit vor den breit linealischen Blättern entwickeln, und wird in mehreren schönen Spielarten in Gärten kultiviert. Unter gutem Schutz hält sie im Freien aus. Die Zwiebel soll giftig sein. Über andre Arten s. Hippeastrum, Nerine, Sprekelia, Vallota.

Amaryllis, Pseudonym, s. Deshoulières.

Amasaki Jsaburo, japanische Dampferlinie, s. Dampfschiffahrt (Textbeilage).

Amásia, Hauptstadt eines Liwa im türk. Wilajet Siwas in Kleinasien, in einem von Gärten und Maulbeerwaldungen umgebenen Bergkessel am Jeschil Irmak (Iris), über dem auf hoher Felsenklippe eine uralte Feste thront, hat zahlreiche Moscheen, einen wohlversehenen Basar, eine alte Wasserleitung, berühmte Seidenraupenzucht, Mühlenindustrie, eine Zündhölzchenfabrik und ca. 30,000 Einw. A. ist Sitz eines deutschen Vizekonsuls. Auf den 18 reichdotierten Medressen studieren über 2000 Studenten (Softas). Neuerbaute Straßen führen nach Samsun und Siwas. — A. (Amaseia) war einst die Residenz der Könige von Pontos, deren Grabgrotten, in die senkrechten Felswände eingearbeitet, sich erhalten haben. Seit Bajesids II. Eroberung blieb es im Besitz der Osmanen. A. ist Geburtsort des Geographen Strabon.

Amásis (Amosis, ägypt. Ahmose), 1) König von Ägypten um 1575 v. Chr., residierte in Theben, entriß den Hyksos das untere Ägypten wieder, eroberte ihre letzte Feste Avaris und stellte die Macht des Reiches her.

2) König von Ägypten 569—526 v. Chr., leichtlebig, aber voll Verstand und Ehrgeiz, stieg als Verwandter des Königs Apries zu hohen Ämtern auf und ward von demselben 570 den ägyptischen Truppen entgegengeschickt, die, im Kriege mit den Kyrenäern geschlagen, sich wegen der Begünstigung der griechischen Söldner empört hatten. Statt sie zu beschwichtigen, ließ er sich von ihnen zum König ausrufen, besiegte Apries bei Momemphis und führte dann mit diesem eine Zeitlang gemeinsam die Regierung. Später gab er den König der wütenden Menge preis, die ihn erwürgte. Er war mit einer Tochter Psammetichs II. vermählt. Obwohl auf den Thron erhoben, um den Einfluß der Fremden zu beseitigen, setzte er doch das Streben seiner Vorgänger, Ägypten durch Aufnahme der Griechen neu zu beleben, fort, legte eine griechische Besatzung nach Memphis, nahm eine Griechin aus Kyrene in seinen Harem, sandte an griechische Tempel Geschenke und gestattete die Gründung der griechischen Kolonie Naukratis (s. d.). Er förderte Handel und Gewerbe und mehrte den Wohlstand des Landes, indem er die cyprischen Städte sich tributpflichtig machte. Das gefährliche Emporwachsen der persischen Macht wußte er freilich weder durch sein Bündnis mit Krösos noch durch seine Freundschaft mit Polykrates von Samos zu hindern. Ein Jahr nach seinem Tode (526) mußte sich sein Sohn, König Psammetich III., den Persern unterwerfen. Nach der griechischen Sage ist A. mit den berühmten Weisen Pythagoras, Thales u. a. befreundet gewesen.

Amassieren (franz.), anhäufen; Amassement (spr. -ssmāng), An- oder Aufhäufung.

Ama-Sulu, Kaffernstamm, s. Sululand.

Amat, Handelsgewicht im niederländ. Ostindien, = 2 Pikol = 123,042 kg.

Amaterasu, japan. Name der Sonnengöttin, auf welche die japan. Kaiser ihren Ursprung zurückführen.

Amateur (franz., spr. -tör), Liebhaber, besonders Kunstliebhaber, Dilettant; speziell jemand, der eins der höher stehenden Spiele (Schach rc.) in hervorragender Weise pflegt, aber nicht berufsmäßig betreibt. Amateurs, Pseudonym einer Anzahl bedeutender Pariser Schachspieler, die 1775—86 einen »Traité du jeu des échecs« herausgaben (deutsch, Berl. 1780).

Amateurphotographie, s. Photographie.

Amathūs (»Festung«), wahrscheinlich älteste phönikische Kolonie auf der Südküste Cyperns, berühmt durch einen Tempel der Aphrodite (Reste beim Dorfe Hagios Tychonas) und durch ihre Bergwerke. Hier hielt sich das Phönikertum am längsten auf der ganzen Insel. Ihre Trümmer, 11 km östlich von Limassol, heißen heute Paläo Limassol.

Amāti, älteste der drei hochberühmten Familien von Geigenbauern zu Cremona im 16.—17. Jahrh., deren Instrumente jetzt für wahrhafte Kleinodien gelten (A., Stradivari, Guarneri). Die ersten Repräsentanten der Familie sind Andrea A. (um 1530—1611) und sein Bruder Nicola, die aber noch überwiegend Violen bauten. Antonio A. (1550—1635), der älteste Sohn des Andrea, fertigte bereits überwiegend Violinen, deren Größe aber noch schwankend war, in der Zeit von 1589—1627; mit ihm war einige Zeit assoziiert sein Bruder Girolamo I. (1556—1630). Der bedeutendste des Geschlechtes ist Girolamos Sohn Nicola A., geb. 3. Sept. 1596, gest. 12. Aug. 1684, der Lehrer von Andrea Guarneri und Antonio Stradivari. Die Geigen Nicolas stehen denen der genannten spätern Meister gleich; ihr Vorzug ist weniger Größe als Weichheit und Reinheit des Tones. Nicolas Nachfolger war sein Sohn Girolamo II., geb. 26. Febr. 1649, gest. 21. Febr. 1740, der letzte Vertreter der Familie, der indes weit hinter seinem Vater zurückstand. Vielleicht auch zu derselben Familie gehörig ist Giuseppe A., der zu Anfang des 17. Jahrh. in Bologna Violinen und Bässe baute, deren Ton als

schön und hell gerühmt wird. Vgl. Piccolelli, Genealogia degli Amati e dei Guarneri (Flor. 1886, als Anhang zu »Liutai antichi e moderni«).

Amatitlan, Departement der mittelamerikan. Republik Guatemala, auf der Hochebene südlich der Stadt Guatemala, hat heißes, ungesundes Klima (Kropf allgemein) und war früher Hauptsitz der Kochenillezucht. Die gleichnamige Hauptstadt (San Juan de A.), am Michatoya und der Eisenbahn San José-Guatemala, 1840 noch ein Indianerdorf, hat durch den Kochenille- und Zuckerrohrbau einen großen Aufschwung genommen und zählt jetzt 10,000 Einw. (meist Mischlinge). Dabei der See A., 12 km lang, 4 km breit, zwischen rauhen Bergen, von denen der 2250 m hohe Vulkan Pacaya (mit 4 Kratern) 1870 tätig war, u. mit Thermen von 32° am Ufer. Sein Abfluß Michatoya bildet bei San Pedro de Marthr einen 65 m hohen Wasserfall und mündet nach 104 km langem, unschiffbarem Lauf bei Istapa in den Stillen Ozean.

Amatlan, Stadt im mexikan. Staat Veracruz, mit Ruinen von Aztekenbauten.

Amatonga, afrikan. Volk, s. Kaffern.

Amatongaland, s. Tongaland.

Amaul, Fisch, s. Sander.

Amaurōsis (griech., »Verdunkelung«), die vollkommene Erblindung eines Auges, so daß nicht einmal mehr der Unterschied zwischen hell und dunkel wahrgenommen wird.

Amausen, s. Edelsteine und Glasflüsse.

Amazia (hebr., »Gott stärkt«), König von Juda, 838—809, nach andern ca. 801—772, Sohn des Joas, bekriegte, übermütig durch einen Sieg über die Edomiter, Israel, wurde aber bei Bethschemesch geschlagen und gefangen, wobei Jerusalem teilweise zerstört ward. Bald nach seiner Befreiung wurde er in einem Aufstand in Lachis ermordet.

Amazirghen (Imazirhen), Volk, s. Marokko.

Amazonas (spr. -sōnas), 1) (Alto A.) der größte Staat Brasiliens (s. die Karten »Peru«, »Brasilien«), zwischen 5° 10′—10° 20′ südl. Br. und 56° 50′—75° 10′ westl. L., grenzt im N. an Britisch-Guayana und Venezuela, im W. an Kolumbien, Ecuador und Peru, im S. an Bolivia und den Staat Mato Grosso, im O. an Pará, mit 1,897,020 qkm Fläche und (1890) 147,915 Einw., darunter etwa 60,000 umherschweifende Indianer. Der Staat bildet eine weite, mit dichtem Urwald bestandene Alluvialebene, die von W. nach O. vom Amazonenstrom und dessen Nebenflüssen durchzogen wird. Das Klima ist heiß (zwischen 25 und 33°, selten bis 40°) und feucht. Haupterzeugnisse sind Kautschuk, der wichtigste Handelsartikel des Staates, Sassaparille, Kopaivabalsam, mit deren Einsammlung sich die einheimische Bevölkerung fast ausschließlich beschäftigt. Landwirtschaft und Industrie sind noch unbedeutend, der Handel ist fast ausschließlich in den Händen der Europäer, die jährlich für über 6—7 Mill. Mk. Produkte ausführen, während für 6 Mill. Mk. Eßwaren, Getränke, Kleider, Eisenwaren eingeführt werden, zumeist durch die auf dem Amazonenstrom, Rio Negro, Purus und Madeira verkehrenden Dampfer. Hauptstadt ist Manaos (s. d.). — 2) Departement von Peru (s. Karte »Peru« ꝛc.), grenzt im N. an Ecuador, im W. an das Depart. Cajamarca, im S. an das Depart. Libertad, im O. an das Depart. Loreto und hat 36,122 km Fläche mit (1896, berechnet) 70,676 Einw., die Tabak bauen sowie Strohhüte und Hängematten verfertigen. Das dichtbewaldete, durch den Marañon und seine Zuflüsse reichbewässerte Land bildet einen der fruchtbarsten und schönsten Teile Perus. Es zerfällt in die Provinzen Bongara, Luya und Chachapoyas. Hauptstadt ist Chachapoyas. — 3) Bis 1890 Name eines Territoriums von Venezuela (s. d.), jetzt mit Alto-Orinoco vereinigt.

Amazone, allgemein: kühne Reiterin, Heldenoder Mannweib; weibliches Reitkleid.

Amazone (Vogel), s. Papageien.

Amazonen, im griech. Mythus ein streitbares Frauenvolk, das unter einer Königin lebte und nur einmal im Jahr mit Männern benachbarter Völker zum Zweck der Fortpflanzung Umgang pflog. Nur die Mädchen zog man auf und brannte ihnen zwecks besserer Handhabung des Bogens eine oder beide Brüste ab. Ihre Hauptgötter waren Ares und Artemis. Furchtbare Kriegerinnen zu Fuß und zu Roß und mit Bogen, Doppelaxt und halbmondförmigem Schild bewaffnet, unternahmen sie weite Kriegszüge in Asien und Europa, auf denen sie viele Städte zerstörten, aber auch neue, wie Smyrna, Ephesos, Kyme, gründeten. Bei Homer hat Bellerophon in Lykien und Priamos in seiner Jugend in Phrygien mit ihnen gekämpft. Nachhomerische Sage ließ sie unter der Königin Penthesileia (s. d.) Priamos zu Hilfe ziehen. Herakles holte aus ihrem Lande den Gürtel der Königin Hippolyte. Wegen der Entführung der Antiope durch Theseus fallen sie in Attika ein, wo entweder Antiope Frieden vermittelt oder sie in einer furchtbaren Schlacht besiegt werden. In Griechenland zeigte man vielfach Gräber und Lagerplätze von A. Als ihr Stammsitz galt Themiskyra am Fluß Thermodon im Pontos. Als die Griechen diese Gegenden kennen lernten und keine A. fanden, ließ man sie durch Herakles vernichtet oder nach Skythien ausgewandert sein. Der Ursprung der Amazonensage ist unaufgeklärt. Bald hat man in ihnen ein historisches Volk von kriegerischen Weibern sehen wollen (Mordtmann, »Die A.«, Hannov. 1862), bald sie für Hierodulen einer asiatischen Göttin gehalten; wahrscheinlich ist die Sage auf skythische Völker zurückzuführen, bei denen vorzeiten das Mutterrecht galt, und die mehrfach Kriegszüge in die asiatischen Küstenländer unternommen haben. — In der griechischen Kunst ein beliebter Gegenstand, wurden die A. als kriegerische Jungfrauen, und zwar stets mit beiden Brüsten, bald in skythischer, bald in griechischer Tracht, mit aufgeschürztem Chiton, eine Schulter und die Brust bloß, zu Roß oder zu Fuß dargestellt. Ungemein häufig findet sich der Kampf zwischen A. und Griechen auf Friesen (vom Tempel von Phigalia, im Britischen Museum [s. Tafel »Bildhauerkunst III«,



Amazone (Berlin).

Fig. 9] und Magnesia; vom Mausoleum zu Halikarnaß, in London; vom Heroon zu Gjölbaschi in Wien ꝛc.), Vasenbildern und Sarkophagen. In Athen sah man ihn am Schilde der Athene Parthenos, in Wandbildern im Theseion und in der sogen. bunten Halle (Stoa Poikile). Die berühmtesten Statuen von A. waren die von Pheidias, Polyklet und Kresilas. Davon scheint die des Polyklet noch in Kopien erhalten zu sein (ein gutes Exemplar in Berlin, s. Abbildung, S. 410). Nachbildung eines andern dieser Werke ist die sogen. Matteische Amazone im Vatikan. Die moderne Kunst hat, wie besonders die Amazonen von Kiß vor dem Berliner Museum (s. Tafel »Bildhauerkunst XIV«, Fig. 6) und von Tuaillon vor der Berliner Nationalgalerie beweisen, den antiken Stoff mit Glück umgebildet. Vgl. Steiner, Über den Amazonenmythus in der antiken Plastik (Leipz. 1857); Stricker, Die A. in Sage und Geschichte (Berl. 1868); Klügmann, Die A. in der attischen Literatur und Kunst (Stuttg. 1875); Corey, De Amazonum antiquissimis figuris (Berl. 1891). — Böhmische A. werden die Frauen genannt, die (der Sage nach) 739 nach Ermordung ihrer Männer den Böhmischen Mägdekrieg anfingen und erst nach fast sieben Jahren unterworfen wurden. Auf Südamerika übertrugen die Entdecker und Eroberer infolge des Wiederauflebens der Erinnerung an die A. des Altertums die irrige Sage von amerikanischen A. (s. Amazonenstrom, am Schluß).

Amazonenstein, seit Le Condamines Reise in Südamerika ein angeblich nephritartiges Mineral aus der Gegend des Amazonenstroms, das von den Indianern in Form von Täfelchen, durchbohrten Zylindern ꝛc. getragen wurde, jetzt ein Mineral aus der Feldspatgruppe, s. Mikroklin.

Amazonenstrom (Rio de las Amazonas), der mächtigste Strom Südamerikas, mit dem größten Flußgebiet (7 Mill. qkm) der Erde, wovon über die Hälfte Brasilien, der Rest Kolumbien, Ecuador, Peru und Bolivia angehört (s. die Karten »Peru«, »Brasilien«, »Guayana«). Der A. entsteht aus der Vereinigung von Ucayali und Marañon. Letzterer entspringt in Peru auf dem Tafelland von Pasco aus dem See Llauricocha (3653 m, 10° 30' südl. Br., 76° 30' westl. L.) und fließt anfangs als Tunguragua im Oberlauf (etwa 670 km) durch das die beiden Abteilungen der Kordilleren trennende tiefe Engtal gegen NNW., bis er bei Cumba seine Richtung ändert und im kurzen Mittellauf (450 km) erst nach NO., später nach O. sich wendet und in zahlreichen Stromschnellen (Pongos), von denen die letzte, der Pongo de Manseriche, die bedeutendste ist, die östliche Kordillere durchbricht. Von da beginnt der mit vielen Krümmungen ostwärts gerichtete Unterlauf durch die Hyläa Brasiliens (s. unten), dem die riesenhaften Nebenströme angehören, die er aus den Kordilleren und dem brasilischen Gebirgsland empfängt. Gleich nach dem Eintritt ins Tiefland nimmt er von N. den Pastaza, von S. den Huallaga auf. Nachdem er sich bei Nauta mit dem zweiten Quellarm, dem Ucayali (s. d.), zum A. vereinigt und bei Tabatinga das brasilische Gebiet betreten hat, fließen ihm links Napo, Putumayo (Içа), Yapura und Rio Negro, rechts Jurua, Purus, Madeira, Tapajoz und Xingu zu. Die meisten dieser Nebenströme teilen sich unweit ihrer Mündung in vielfach verästelte Arme und bilden ein deltaartiges Gewirr von Inseln. Im ganzen nimmt der A., die Ostabhänge der Kordilleren von 3° nördl. Br. bis 20° südl. Br. entwässernd, mehr als 200 Nebenflüsse, darunter 100 schiffbare, 17 ersten Ranges, auf und mündet in zwei durch die Inseln Caviana und Mixiana getrennten Mündungen, Canal do Norte und Canal do Sul, in den Atlantischen Ozean. Kurz vor der Mündung führt der natürliche Kanal Tajipuru, die Insel Marajó abtrennend, in den Mündungstrichter des Tokantins (Rio Pará). Trotz seines Sedimentreichtums bildet der A. kein Delta; die vorgelagerten Inseln sind ältern Ursprungs. Die Länge des ganzen Stromlaufs beträgt (ohne die Krümmungen) 5340 km. Beim Eintritt in den untern Lauf liegt sein Bett noch 180, bei Tabatinga 56, bei Manaos 26, bei Santarem an der Mündung des Tapajoz 16 m hoch. Seine Breite beträgt schon oberhalb der Mündung des Madeira mehrere Kilometer, unterhalb Santarem 15, bei Porto de Moz gegen 80 km, und selbst in der Enge von Obidos oberhalb Santarem, bis zu welcher Ebbe und Flut wirksam sind, noch 1910 m. Ebenso bedeutend ist die Tiefe, die im Unterlauf auf weite Strecken über 100 m beträgt. Nach Martius' Schätzung soll der A. 5 Mill. Kubikfuß Wasser in der Sekunde ergießen, so daß das schlammige Flußwasser das Salzwasser des Meeres mehrere hundert Kilometer weit in den Ozean hinaus überflutet. Die Anschwellungen des Stromes haben ihresgleichen nirgends auf der Erde, sie betragen im Maximum 17 m über den mittlern Stand. Im Januar beginnend und im Juni den höchsten Punkt erreichend, fallen sie mit der Regenzeit der südlichen Zuflüsse zusammen, während die dann wasserarmen nördlichen Zuflüsse durch die Anschwellung des Hauptstromes aufgestaut, ja zu rückwärts gerichtetem Laufe gezwungen werden. Während des Hochwassers ist das Land meilenweit überflutet. Kehrt die Flut 6—8 Wochen nach dem höchsten Wasserstand in ihr Bett zurück, so wühlt sie neue Kanäle aus, zerstört alte Inseln und baut neue an andern Stellen auf. Unzählige solcher Inseln liegen im Unterlauf, die größte von ihnen ist die fast 15,000 qkm große Ilha dos Tumbinambaranas an der Mündung des Madeira. Eigentümlich sind auch die vielen größern und kleinern Uferseen, die gewöhnlich mit dem Fluß in Verbindung stehen und bei den Schwellen einen Teil des überflüssigen Wassers aufnehmen. Die Ufer des Flusses sind niedrig, nur hier und da sind sie von Hügelketten begrenzt. In die sich trichterförmig verengernde Mündungsbai des Amazonenstroms dringt die Flut während der Zeit des Neu- und Vollmondes mit furchtbarem Getöse und verheerender Mächtigkeit in Gestalt einer reißenden Welle, der Pororoca, ein. Wo sie auf Untiefen stößt, erhebt sie sich 4—5 m hoch; an sehr tiefen Stellen verschwindet sie dagegen fast gänzlich, um an andern Stellen wieder aufzutauchen. Hinter sich läßt die Pororoca die Gewässer in demselben Zustande der Ruhe zurück, in dem sie sich vorher befanden. Das ganze ungeheure Becken des Unterlaufs (an Umfang fast Europa gleich) ist vorherrschend eine steinlose Waldebene. Der von Schlingpflanzen und Klettergewächsen durchzogene Urwald, die Hyläa Brasiliens, ist von N. nach S. 500—3000 km, von O. nach W. 4500 km breit, so daß keine andre Waldregion der Erde die des Amazonenstroms an Ausdehnung übertrifft. Unvergleichlich ist auch der Reichtum des Stromes an Wassertieren. Delphine und andre Waltiere, Alligatoren, Flußschildkröten, namentlich aber Fische, von denen Agassiz über 2000 Arten fand, also fast doppelt so viel, wie man im ganzen Atlantischen Ozean kennt, bilden den Gegenstand ausgedehnter Jagd und ergiebigen Fanges. Von Schildkröteneiern, die man zur Bereitung von Öl verwendet, sollen jährlich 40 Mill.

Stück erbeutet werden. Der größte im A. vorkommende Fisch ist der bis 8 m lange und bis 200 kg schwere Pirarucu. Schlangen, darunter Riesen- und Giftschlangen, sind in großer Menge vertreten. Bewohnt sind die Ufer noch größtenteils von Indianern und Mischlingen derselben, da namentlich die klimatischen Verhältnisse der Kolonisation große Schwierigkeiten entgegenstellen.

Die Schiffahrt auf dem A. ist, da östliche Luftströmungen durch die ganze Länge des Tales aufwärts vorherrschen, selbst für Segelschiffe nicht beschwerlich; für Dampfboote ist kein andrer Strom der Erde so wohlgeeignet wie der A., der bis zu den Kordilleren hinauf eine genügende Fahrtiefe besitzt und auch in seinen Nebenflüssen auf weite Strecken hinauf für große Schiffe fahrbar ist. 1851 machten sich Brasilien und Peru zur Unterstützung einer Dampfschiffahrtsgesellschaft auf dem A. verbindlich, und 1867 wurde von Brasilien die Schiffahrt bis zur peruanischen Grenze für die Handelsflaggen aller Nationen freigegeben. Bolivia, Peru und Kolumbien haben bereits begonnen, ihre Verkehrslinien mit dem Amazonenstromsystem in Verbindung zu setzen; Landstraßen und Eisenbahnen sind im Bau oder schon ausgeführt, um die Stromschnellen und Katarakte der Zuflüsse zu umgehen, ihren meist schiffbaren Oberlauf mit dem Unterlauf zu verbinden und so Handelswege bis ins Herz jener Weststaaten hinein zu eröffnen. Infolgedessen hat sich der Verkehr bedeutend gehoben, doch bilden gegenwärtig noch Waldprodukte, besonders Brasilnüsse, Kautschuk, Sassaparille und Schildkrötenöl, neben Erträgnissen des Fischfanges und der Jagd die wichtigsten Ausfuhrartikel. Hauptausfuhrhafen ist Pará an der Mündung des Rio Pará (Tokantins). Die brasilische Regierung unterhält acht Dampfer, die monatlich zwischen Pará und Manaos, Pará und Obidos, Manaos und Tabatinga fahren. Von Tabatinga fährt ein peruanischer Dampfer den A. und Huallaga aufwärts bis Yurimaguas, von wo eine Straße über Moyobamba nach Trujillo am Stillen Ozean geht. Die Länge der von brasilischen Dampfern befahrenen Wasserwege betrug 1873 bereits 9900 km.

Der A., von Orellana so benannt, weil er ihn von den Indianern am Paráistrom Amassona (»Bootzerstörer«) nennen hörte und daraus auf das Vorhandensein von Amazonen in dieser Gegend schloß, wurde 1499 von Vincent Pinzon an seiner Mündung, 1535 von den Spaniern an seiner Quelle entdeckt, 1540 von Orellana ganz befahren. 1740 befanden sich an den Ufern des Stromes 40 Missionen mit 12,800 Bewohnern; bald nachher wurden die Jesuiten nach 130jähriger Arbeit aus Südamerika vertrieben, und die Früchte ihrer Bemühungen gingen gänzlich verloren. Die erste Beschiffung des Stromes, die auch ein wissenschaftliches Ergebnis hatte, war die von La Condamine (1743—44). Epochemachend waren Humboldts Fahrt (1799) und die Reise von Spix und Martius (1819—20); die Namen Maw (1829), Pöppig (1831—32), Prinz Adalbert von Preußen (1842), Graf Castelnau (1846), Herndon (1850), Wallace (1852), Avé-Lallemant (1858), Markham (1859), Bates (1861), Marcoy (1866), Agassiz (1866—67), Orton (1867—76) schließen sich ruhmwürdig an. 1862—64 ließ die brasilische Regierung eine vollständige Stromaufnahme ausführen. Auch die Erforschung der Seitenströme geht rastlos fort (durch Hartt, Chandleß, Abendroth, von den Steinen, Herrmann Meyer). Vgl. außer den bei »Brasilien« angeführten Reisewerken: Texeira, Nuevo descubrimiento del gran Rio de las Amazonas (Madr. 1641, 4 Bde.); Herndon, Exploration of the valley of the Amazon (Washingt. 1853); Maury, The Amazon and the Atlantic slopes of South America (das. 1853); die Reiseberichte der oben genannten Forscher, besonders die von Wallace (Lond. 1853 u. ö.), Bates (deutsch, Leipz. 1866), Markham (Lond. 1859), Avé-Lallemant (Leipz. 1860, 2 Bde.), Marcoy (Par. 1869), Agassiz (Boston 1866 u. ö.), Orton (3. Aufl., Lond. 1877); Keller-Leuzinger, Vom A. und Madeira (Stuttg. 1874); Mathew, Up the Amazon and Madeira rivers (Lond. 1879); v. Schütz-Holzhausen, Der Amazonas. Wanderbilder (2. Aufl., Freiburg 1895); Pinkas, Commissão de estudos da estrade de ferro do Madeira e Mamore (Rio de Janeiro 1885); von den Steinen, Durch Zentralbrasilien (Leipz. 1886) und dessen weitere Werke; Guillaume, The Amazon provinces of Peru for European emigrants (Lond. 1888); Schichtel, Der A., Versuche einer Hydrographie (Straßb. 1893).

Amazon Steam Navigation Company, s. Dampfschiffahrt (Textbeilage).

Amba, steil abfallende Tafelberge in Abessinien (s. d.), oft als natürliche Festungen benutzt.

Ambaca (Pamba), Bezirkshauptstadt in der portug. Kolonie Angola (Westafrika), nahe dem rechten Ufer des Lucalla, 225 km ostsüdöstlich von São Paolo de Loanda, mit ihm durch eine Eisenbahn verbunden, ist eine wichtige Handelsstation und hat in der Umgegend starken Erdnuß- und Tabakbau.

Ambacht, altdeutsch, Handwerk, auch Amt; daher Ambachtslehen, Amtslehen, Lehen, die in einem dem Belehnten erteilten Amte bestanden. Die Besitzer solcher Lehen hießen Ambachtsleute; die daraus entspringenden Rechtsverhältnisse bildeten das Ambachtsrecht.

Ambak, s. Aeschynomene.

Ambala (Umballa), Hauptstadt der gleichnamigen Division der britisch-ind. Provinz Pandschab, liegt unter 50° 21′ nördl. Br. und 76° 52′ östl. L. in weiter Ebene an der Eisenbahn nach Simla, hat (1891) 79,270 Einw., darunter viele englische Kaufleute, und lebhafte Ausfuhr von Getreide, Baumwollenwaren und Teppichen. Seit der Besetzung durch die Engländer steht hier eine starke Garnison (2 Regimenter Infanterie, 2 Regimenter Kavallerie, 3 Batterien). — Die Division A., am Fuße des Himalaja, ist 10,264 qkm groß und umfaßt die Distrikte A. (1891: 1,033,427 Einw.), Ludhiana und Simla sowie die kleinen Cissatledsch-Hügelstaaten.

Ambalema, Stadt in der südamerikan. Republik Kolumbien, Depart. Tolima, links am Magdalenenstrom, 85 km westlich von Bogotá, mit (1870) 6039 Einw. Der Handel mit dem in der Umgegend gebauten vorzüglichen Ambalematabak hat neuerdings wegen Erschöpfung des Bodens erheblich abgenommen.

Ambaree fibre (engl., spr. ämbari faibr), s. Gambohanf.

Ambarvalia (lat.), röm. Staatsfest, Ende Mai gefeiert, wahrscheinlich identisch mit dem Hauptfest der Arvalbrüder (s. d.); es bestand in feierlichem Umzug um die Feldflur mit den zum Schlußopfer bestimmten Tieren.

Ambassade (franz., spr. angb-), Gesandtschaft; Ambassadeur (spr. angbassadör), Botschafter, die erste und ausgezeichnetste Klasse der Gesandten (s. d.); doch wendet der englische Sprachgebrauch den Ausdruck ambassador auch auf gewöhnliche Gesandte an. Ambassadieren, als Gesandter fungieren.

Ambatsch, s. Aeschynomene.

Ambauba, s. Cecropia.

Ambe (Binion), in der Kombinationsrechnung eine Verbindung zweier Größen; im Lottospiel die Verbindung von zwei Nummern.

Ambelakia, Städtchen im griech. Nomos Larissa (Thessalien), in weinreicher Gegend am Fuß des Ossa, mit (1889) 1471 Einw., die besonders Türkischrotfärberei und Handel mit Wolle und Garn treiben.

Amber, grauer, s. Ambra.

Amber, Stadt, s. Dschaipur.

Amberbaum, s. Liquidambar.

Amberbäume, s. Hamamelidazeen.

Amberes (spr. amwēres), span. Name für Antwerpen (s. d.).

Amberg, unmittelbare Stadt und ehemalige Hauptstadt der bayr. Oberpfalz, an der Vils, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Kraitsheim-Furth i. W. und A.-Schnaittenbach, 373 m ü. M., hat ein ehemals kurfürstliches Residenzschloß, 11 kath. Kirchen und Kapellen (darunter die St. Martinskirche mit 98 m hohem Turm), eine evang. Kirche, eine Synagoge, ein gotisches Rathaus, Gymnasium, Studienseminar, Lehrerseminar, mehrere Klöster, Waisenhaus, Strafanstalt für Männer und (1900) mit der Garnison (ein Infanteriebataillon Nr. 6) 22,039 Einw., darunter 3870 Evangelische. Neben der königlichen Gewehrfabrik gibt es dort Eisenbergbau mit Hochofen, ein Stanz- und Emaillierwerk, Glaspolierwerk, Goldleistenfabrikation, Dampfziegelei, Dampfsägemühlen ꝛc. A. ist Sitz eines Landgerichts (für die elf Amtsgerichte zu A., Cham, Furth, Kastl, Nabburg, Neumarkt in der Oberpfalz, Neumburg v. W., Parsberg, Schwandorf, Sulzbach und Waldmünchen), eines Bezirks-, Forst- und Bergamtes, Archivkonservatoriums sowie einer Filiale der königlichen Bank. Nördlich von A. der Mariahilfsberg mit Wallfahrtskirche und Franziskanerhospiz. — Die Stadt, anfänglich zum Hochstift Bamberg gehörig, kam 1269 an den Herzog Ludwig den Strengen von Bayern, der eine Münze daselbst errichtete, ward 1329 der pfälzischen Linie zugeteilt und war seit 1507 Hauptstadt der Oberpfalz sowie 1808—10 Hauptstadt des Nabkreises. Am 24. Aug. 1796 schlug bei A. Erzherzog Karl die Franzosen unter Jourdan. Vgl. Lipowsky, Chronika oder Beschreibung der Stadt A. (Münch. 1818).

Wappen von Amberg.

Amberg, Wilhelm, Maler, geb. 25. Febr. 1822 in Berlin, gest. daselbst 8. Sept. 1899, erhielt durch Herbig und Karl Begas, später in Paris durch Léon Cogniet seine künstlerische Ausbildung, bereiste bis 1847 Italien, widmete sich nach seiner Rückkehr nach Berlin anfangs dem mythologischen und dem Porträtfach, dann dem ernsten und heitern Genre und der Landschaft mit Figuren. Von seinen ernsten Genrebildern sind Trost in Tönen und der Witwe Trost, von den heitern die Liebespost, die rauchende Zofe, Naschkätzchen, Vorlesung aus Goethes »Werther« (Hauptwerk, 1870, Berliner Nationalgalerie), der Fuchs und die Trauben, ein günstiger Augenblick, Hand in Hand, am Parkgitter hervorzuheben.

Ambergau (Ammergau), s. Ammer (Fluß).

Amberger, Christoph, Maler, geb. um 1500, wurde 1530 in die Malerzunft zu Augsburg aufgenommen, wo er bis zu seinem Tod 1561 oder 1562 vorzugsweise als Bildnismaler tätig war. Er hat eine Reihe von Bildnissen berühmter und angesehener Zeitgenossen hinterlassen, die sich durch sorgsame Charakteristik und breite Behandlung und durch ein kräftiges, unter venezianischem Einfluß gebildetes Kolorit auszeichnen, so z. B. Karl V., Frundsberg und den Kosmographen Münster (Berlin), Konrad Peutinger (Augsburg), und einige Altarbilder in Augsburger Kirchen. Vgl. Haasler, Der Maler Christoph A. von Augsburg (Königsb. 1893).

Amberger Erde, s. Ocker.

Amberit, Sprengstoff aus Nitroglyzerin, Schießbaumwolle und Kollodiumwolle. Die gekörnte Masse wird mit Äther und etwas Alkohol behandelt, wobei die Kollodiumwolle einen Kitt bildet, der die Masse bindet und die Brisanz herabsetzt. Auch ein Sprengstoff aus Nitrozellulose, Barytsalpeter und Paraffin.

Ambert (spr. angbär), Arrondissementshauptstadt im franz. Depart. Puy-de-Dôme, an der Dore und der Lyoner Bahn, 531 m ü. M., hat ein Handelsgericht, Collège, Gewerbekammer und (1901) 4158 Einw., die Fabrikation von Papier, Schnüren und Bändern und Handel mit Käse betreiben.

Ambi- (v. lat. ambo, »beide«), häufig in Zusammensetzungen, soviel wie beid-, doppel-, z. B. ambidexter, beidseitig rechts, von jemand, der beide Hände gleichmäßig brauchen kann, der sich in alles zu schicken weiß, Achselträger.

Ambianer (Ambiani), kelt. Volk, Teil der Belgen (s. d.), nördlich von den Bellovaken an der Nordseeküste, stellten zum Kampf gegen Cäsar 10,000 Bewaffnete, ergaben sich aber bald. Ihre Hauptstadt war Samarabriva (heute Amiens).

Ambieren (lat.), sich um etwas bewerben.

Ambigieren (lat.), unentschlossen sein, schwanken.

Ambigu (franz., spr. angbigü), unentschieden, zweideutig; auch Name eines französischen Kartenspiels unter 2—6 Personen, in vieler Beziehung ähnlich dem in Deutschland üblichen Sequenz (s. d.).

Ambigu-Comique (spr. angbigü-komik, »heiteres Allerlei«), Pariser Theater, als Marionetten-, bez. Kindertheater 1769 gegründet, seit 1827 auf dem Boulevard St.-Martin, pflegt jetzt (trotz seines Namens) das Trauerspiel und Rührstück.

Ambiguität (lat., von ambiguus, zweideutig), Zweideutigkeit.

Ambin, Mont (spr. mong-t-angbäng), 3381 m hoher, in drei Spitzen auslaufender Berg in den Grajischen Alpen, an der französisch-italienischen Grenze, zwischen der Mont Cenis-Eisenbahn und der über diesen Paß führenden Straße gelegen, mit geringer Gletscherbildung, wird von Modane aus bestiegen (das erste Mal 1875 von Baretti).

Ambiorix, Fürst der Eburonen im belgischen Gallien, erhob sich mit dem Fürsten Catuvolcus im Winter 54 v. Chr., als Cäsar seine Legionen wegen der Verpflegung verteilt hatte, gegen die römische Herrschaft. Eine Legion und fünf Kohorten unter den Legaten Qu. Titurius Sabinus und L. Aurunculeius Cotta wurden verlockt, ihr Lager zu verlassen, und dann auf dem Marsch niedergemacht. Durch Aduatuker, Nervier und Menapier verstärkt, bedrängte A. nun das Lager des Qu. Tullius Cicero im Gebiete der Nervier, bis Cäsar selbst erschien. Dieser gab das Land der Eburonen allgemeiner Plünderung preis, konnte aber, obwohl er sonst den ganzen Stamm vernichtete, des A. nicht habhaft werden; nach Florus habe sich A. in Germanien verborgen gehalten.

Ambition (franz.), Ehrgeiz; ambitiös, ehrgeizig.

Ambitus (lat.), »der Umhergang«, dann die Bewerbung um ein öffentliches Amt, benannt von der alten Sitte der Kandidaten in Rom, auf Straßen und Plätzen umherzugehen (ambire), um die Bürger um ihre Stimme zu bitten. Frühzeitig machten sich Mißbräuche beim A. geltend, so daß die Gesetzgebung dagegen einschritt und das Verbrechen der Amtserschleichung (crimen ambitūs) mit schwerer Strafe bedrohte, insofern unerlaubte Mittel, namentlich Bestechung, behufs Erlangung von öffentlichen Ämtern angewendet wurden. Im weitern Sinn umfaßt die Amtserschleichung aber auch das Verbrechen, das die zur Verleihung eines Amtes befugte Person dadurch begeht, daß sie diese Befugnis zu der widerrechtlichen Besetzung jenes Amtes mißbraucht, also das Verbrechen der widerrechtlichen Ämterbesetzung. Das kanonische Recht untersagte die Amtserschleichung bei geistlichen Stellen (ambitus ecclesiasticus) bei Strafe des Verlustes der Stelle und der Exkommunikation (s. Simonie). Auch die neuern Strafgesetze in den einzelnen deutschen Staaten handelten regelmäßig sowohl von der Amtserschleichung im engern Sinn als von der widerrechtlichen Ämterbesetzung, und zwar nicht bloß in Ansehung von Staats- und Kommunalämtern, sondern auch mit Rücksicht auf die Stellung als Volksvertreter, Geschworner ꝛc. Das deutsche (und ebenso das österreichische) Strafgesetzbuch aber kennt ein besonderes Verbrechen der Amtserschleichung nicht mehr. Es kommt also jetzt nur auf die Strafbarkeit der rechtswidrigen Handlungsweise an und für sich an, die sich im gegebenen Fall vielleicht als eine Bestechung, Bedrohung, Fälschung, pflichtwidrige Annahme von Geschenken seitens eines Beamten ꝛc. charakterisieren kann. Eine besondere Bestimmung ist jedoch im § 109 des Strafgesetzbuchs in Ansehung des Kaufens und Verkaufens von Wahlstimmen (s. Wahlvergehen) gegeben.

Amblau, Insel, s. Buro.

Amble (spr. ämbl), Stadt in der engl. Grafschaft Northumberland, auf einer Klippe über der See, 11 km südöstlich von Alnwick, mit einer gotischen Kirche, Hafen, Kohlenhandel, Fischsalzerei und (1901) 4426 Einw. A. ist Sitz eines deutschen Vizekonsuls.

Ambleside (spr. ämbl'ßaid'), ihrer romantischen Lage wegen vielbesuchte Marktstadt in Westmorland (England), am Windermere (s. d.), mit (1901) 2536 Einw. Unweit der Wasserfall Stock Ghyll Force.

Ambleteuse (spr. angbl'töß'), Dorf im franz. Depart. Pas-de-Calais, Arrond. Boulogne, am Kanal, mit versandetem Hafen und (1901) 364 Einw. Hier landete 1688 Jakob II. auf seiner Flucht von England.

Amblève (spr. angbläw'), rechter Nebenfluß der Ourthe, entspringt als Amel auf der Eifel und tritt oberhalb Stavelot in die belgische Provinz Lüttich ein. Er nimmt rechts die Warge, links die Salm auf, bildet den 20 m hohen Wasserfall von Coo und mündet, 85 km lang, unterhalb Comblain-au-Pont. — An der A. besiegte Karl Martell 716 den König Chilperich III. von Neustrien.

Amblygonit, seltenes Mineral, phosphorsaure Tonerde mit Fluorlithium und Fluornatrium $2Al_2P_2O_8 + 3(LiNa)Fl$, kristallisiert triklin, findet sich aber gewöhnlich nur derb (so im Granit bei Penig und Geyer in Sachsen, bei Arendal, Montebras, in Maine und Connecticut), ist grünlich, glasglänzend, durchscheinend, Härte 6, spez. Gew. 3,1.

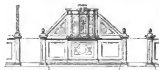
Amblyopie (griech.), Schwachsichtigkeit.

Amblyórnis, s. Gärtnervogel.

Amblypŏda, ausgestorbene Huftiere (s. d.).

Amblystŏma, s. Axolotl.

Ambo (Ambon, griech.), in den altchristlichen Kirchen ein erhöhter Platz oder Gerüst für Vorleser und Redner. Es befanden sich deren zwei in dem von Schranken umgebenen länglichen Viereck, das, vom Chor aus ins Schiff der Kirche sich erstreckend, für den niedern Klerus bestimmt war, der eine an der Nordseite zum Vorlesen der Evangelien, der andre an der



Ambo (vgl. auch den Grundriß bei »Basilika«).

Südseite zum Vorlesen der Episteln. Später wurden beide in der Kanzel (s. d.) vereinigt. Von den Ambonen herab ertönten auch Kirchengesänge, daher der Ausdruck Ambonoklasten (»Ambonzerbrecher«) für die Eiferer gegen Kirchenmusik.

Amboina (malaiisch Ambon), eine der (holländischen) Molukken im Ostindischen Archipel, unter 3° 41' südl. Br. und 128° 10' östl. L., 997 qkm mit (1895) 38,663 Einw. A. besteht aus einem größern nördlichen Teil, Hitu, und einem kleinern südlichen, Leitimor, die durch den schmalen Isthmus von Baguela zusammenhängen. Die Insel ist gebirgig (Salhute 1221, Wawani 1045 m) mit jähen Ufern. Folgenschwere Erdbeben sind trotz des Fehlens tätiger Vulkane häufig. Das Klima (mittlere Jahrestemperatur 26,3°, Februar 27,2°, Juli 25,2°) ist im allgemeinen gesund, indes haben Fieberepidemien wiederholt die Europäer vertrieben. Die große Feuchtigkeit der Luft bedingt eine üppige Vegetation. Dichte Wälder des trefflichsten Bau- und Nutzholzes bedecken große Flächen; Kokos- und Sagopalmen liefern das Hauptnahrungsmittel. Die wichtigste Kulturpflanze ist der Gewürznelkenbaum, dessen Anbau bis in die Neuzeit auf A. und die Uliasserinseln beschränkt war, indem auf den andern Molukken die Bäume ausgerottet, dagegen den Bewohnern von A. ihre Anpflanzung und die Ablieferung der Früchte gegen bestimmten geringen Preis auferlegt wurde. Der Verkauf war bis 1873 Monopol der Regierung. Neuerdings beginnt auch der Anbau des bisher auf die Bandainseln beschränkten Muskatnußbaums und auf den Uliasserinseln die Kakaokultur zuzunehmen. Die Berglandschaften sind für Weizen und Bohnen, auch für Viehzucht geeignet. — Anfang des 16. Jahrh. fanden sich die Portugiesen in A. ein und machten sich von hier aus allmählich zu Herren sämtlicher Molukken, mußten sie aber 1605 den Holländern überlassen. Seitdem war A. Hauptsitz der niederländischen Herrschaft in Ostindien, bis er 1619 nach Batavia verlegt wurde. Hier wurde 1625 eine Verschwörung, in die englische Beamte verwickelt waren, unterdrückt; die strenge Rechtspflege auf A. wurde eine der Ursachen der Verbitterung der Engländer gegen Holland im 17. Jahrh. 1796—1801 und 1810—16 war die Insel im Besitze der Engländer. — Die Residentschaft A. umfaßt noch die südlichen Molukken mit Ceram und Buro, die Bandainseln, die Südost- und die Südwestinseln, die Tenimberinseln von der Timorlautgruppe, die Aru- und Kei-Inseln, 51,465 qkm mit (1895) 295,768 Einw., darunter 2400 Europäer, 1000 Chinesen, 700 Araber. Unter dem Residenten stehen 19 Stationen, darunter ein Militärposten auf Ceram. Das Justizwesen mit drei

Instanzen gipfelt im Gouvernementsgerichte zu Makassar. — Die Hauptstadt A., mit (1895) 7978 Einw., liegt auf der Nordküste von Leitimor an der weiten, vorzüglichen Ankergrund bietenden Bai und ist Freihafen. Die Häuser sind einstöckig, aus Bambus (Rücksicht auf Erdbeben). A. hat eine reformierte Kirche, mehrere Moscheen, Justizgebäude, Waisenhaus, Hospital. Im Fort Viktoria liegen Kasernen, Beamtenbureaus und Magazine; der Resident wohnt in Batu [Gadjah.

Amboinabeule, s. Aleppobeule.

Amboinaholz, das Holz einer Palmenart von Amboina, ist rötlich goldgelb, sehr hart und dauerhaft und wird zu feinen Tischlerarbeiten verwendet.

Amboinamaser (Kiabookah, Cayabocah), unregelmäßig gewachsene knollige Stücke von Pterocarpus indicus in Indien und den ostasiatischen Inseln, ist dunkel lederfarbig (s. Tafel »Nutzhölzer II«, Fig. 8), ziemlich leicht, oft sehr weich, dient zu Pfeifenköpfen und als Furnier.

Amboinische Pocken, s. Frambösie.

Amboise (spr. angbŭāß), Stadt im franz. Depart. Indre-et-Loire, Arrond. Tours, an der Loire, über die eine Brücke führt, und an der Orléansbahn, hat ein auf steilem Felsen gelegenes, von starken Türmen flankiertes Schloß (von Karl VII. und Ludwig XII. erbaut), mit schöner gotischer Kapelle, künstlichen Höhlen aus dem 16. Jahrh. (lange für gallische Kornspeicher gehalten), ein Collège und (1901) 4538 Einw., die Tuch, Stahlwaren, Maschinen, Schuhwaren fabrizieren und Weinhandel treiben. — A. war ursprünglich ein römisches Castrum (Ambacia), gehörte später den Herzögen von Anjou, dann einem eignen Adelsgeschlecht und fiel nach dessen Erlöschen 1431 an die Krone. Seitdem war A. oft Residenz des Hauses Valois und ward unter Ludwig XI. berüchtigt durch seine Oubliettes (unterirdische Kerker). Eine traurige Berühmtheit erlangte die Stadt durch die Verschwörung der Hugenotten von 1560, deren Entdeckung 1200 Protestanten das Leben kostete. In A. wurde auch das Edikt von A. vom 15. März 1563 publiziert, wodurch freie Religionsübung gewissen Städten sowie dem Adel und dessen Untertanen zugesichert wurde. Von 1848—52 saß Abd el Kader im Schloß als Gefangener. Auf dem benachbarten Schloß Clos-Lucé starb 1519 Leonardo da Vinci.

Amboise (spr. angbŭāß), Georg von, Kardinal und Minister Ludwigs XII. von Frankreich, geb. 1460 in Chaumont-sur-Loire bei Amboise, gest. 25. Mai 1510 in Lyon, wurde schon 1474 Bischof von Montauban und Almosenier Ludwigs XI., unter Karl VIII. Erzbischof von Narbonne und 1493 Erzbischof von Rouen sowie Generalstatthalter der Normandie. Von Ludwig XII. 1498 zum ersten Minister ernannt, beherrschte er Frankreich und den König, den er zu der später für Frankreich verhängnisvollen Eroberung Mailands bewog. Doch erwarb er sich durch Verminderung der Steuern und Verbesserung der Justiz die Liebe des Volkes. Von Papst Alexander VI. zum Kardinal und Legaten in Frankreich ernannt, strebte er nach Alexanders Tode selbst nach der Tiara und veranlaßte deshalb, jedoch vergeblich, ein Schisma zwischen der französischen Kirche und der Kurie. Sein Leben beschrieben Montagnes (Par. 1631) und Le Gendre (Rouen 1726). Vgl. Baudier, Histoire de l'administration du cardinal d'A. (Par. 1634).

Ambon, s. Ambo und Amboina.

Amboni, Dorf in Deutsch-Ostafrika, am Sigifluß, nahe der Tangabucht, eine Niederlassung der Wassegeju, dabei auf einem Hügel ein Vorwerk der Deutschen Handels- und Plantagengesellschaft. Oberhalb des Ortes entspringen am Flusse warme Schwefelquellen (37°), die zu Kurzwecken benutzt werden.

Ambosaten, s. Landsknechte.

Amboß (althochd. anabôz, von bôzan, schlagen, stoßen), Unterlage beim Bearbeiten der Metalle mit dem Hammer, namentlich beim Schmieden. Kleine Ambosse aus Stahl werden in den Schraubstock gespannt oder mit einer Angel in die Werkbank gesteckt; die andern bis zum Gewicht von mehreren Zentnern sind von Eisen, und nur ihre Bahn, d. h. ihre obere sogen. Aufsetzfläche, ist mit Stahl belegt. Der große A. steckt in einem eichenen, in die Erde eingelassenen Klotz (Amboßstock). Über die Ambosse der Hammerwerke s. Hammer. Der Schmiedeamboß hat an einer schmalen Seite ein Horn (Hornamboß), um das der Arbeiter Metall biegt; in ein Loch auf der Bahn werden zu Nebenarbeiten dienende Werkzeuge mit Angeln gesteckt. Das Sperrhorn hat eine kleine quadratische Amboßfläche, auf der einen Seite ein Horn und läuft auf der andern Seite viereckig pyramidenförmig zu. Zum Bearbeiten von Blechen rc. dienen Ambosse mit polierten Bahnen (Treib-, Spann-, Polierstöcke). Senkeisen sind mit Rinnen versehene Ambosse der Kupferschmiede; Stockambosse zum Hohlschlagen der Gefäße besitzen einen kugelartigen Kopf. Zur Bildung krummer, röhrenartiger Formen dient der Halsamboß, der mit einem gebogenen runden Teil ausgestattet ist. Der gekröpfte A. der Gold- und Silberarbeiter und der Gürtler hat einen runden oder halbrunden Kopf.

Amboß, eins der Gehörknöchelchen, s. Ohr.

Ambra (grauer Amber, orientalischer Agoder Agtstein), Gallen- oder Darmstein oder ein ähnliches Produkt des Pottwals, findet sich in kleinen Stücken, auch in Massen bis 50 kg auf dem Meere schwimmend, an den Küsten, auch im Darm kranker oder toter Pottwale, am häufigsten bei Madagaskar, Surinam, Java und Japan, und wird besonders nach Stürmen mit Netzen gefischt. A. ist undurchsichtig, grau, bisweilen geädert, von schaliger Struktur, spez. Gew. 0,908—0,920, erweicht in der Hand, schmilzt bei 60° und riecht eigentümlich angenehm, löst sich nicht in Wasser, leicht in heißem Alkohol, in Äther und Ölen. Sie besteht aus cholesterinartigem Ambrafett (Ambrain) und ätherischem Öl. Der Geruch soll durch ein Bakterium Spirillum recti Physeteris erzeugt werden. Man benutzte A. früher als nerven- und magenstärkendes Mittel, auch in der feinen Küche, jetzt in der Parfümerie. Ihr Geruch ist ungemein haftend. Franzosen und Orientalen legen kleine Kügelchen von A. auf die brennende Pfeife. Die A. der Alten war wahrscheinlich der wohlriechende Balsam von Liquidambar styraciflua. Flüssige A., soviel wie Styrax; gelbe A., Bernstein.

Ambrabaum, s. Liquidambar.

Ambrain, s. Ambra.

Ambrakia, antike Stadt in Epirus, am Arachthos, nördlich des Ambrakischen Meerbusens (jetzt Golf von Arta), wurde um 630 v. Chr. von Korinth aus kolonisiert und gelangte bald zu großer Blüte. Durch den Peloponnesischen Krieg schwer mitgenommen, erholte sie sich erst wieder unter Pyrrhos, der sie zu seiner Residenz erhob. Später von den Ätoliern und Römern geplündert, verfiel A. besonders durch die Gründung des nahen Nikopolis und gelangte erst unter dem byzantinischen Reiche wieder zu einigem Flor. Unter ihren Ruinen ist die Akropolis noch kenntlich. An ihrer Stelle liegt jetzt Arta.

Ambras (Amras), Dorf in Tirol, Bezirksh. Innsbruck, 3 km südöstlich von Innsbruck an der Lokalbahn nach Igls gelegen, mit (1890) 725 Einw. und einem kaiserlichen Schloß, im 11. Jahrh. Burg der Grafen von Andechs und im 16. Jahrh. als Lieblingsaufenthalt des Erzherzogs Ferdinand und seiner Gemahlin Philippine Welser in größerm Umfange ausgebaut, in neuester Zeit wiederhergestellt, mit Museum und Park. Ein Teil der Sammlung von Kunstgegenständen und Waffen des Schlosses ist seit 1806 in Wien als Ambraser Sammlung (gegenwärtig im kunsthistorischen Hofmuseum) aufgestellt (vgl. den Führer von Ilg und Böheim, Wien 1879); darunter befindet sich die als »Ambraser Handschrift« bekannte Sammlung mittelhochdeutscher Ritter- und Heldendichtungen (vgl. Gottlieb, »Die Ambraser Handschriften«, I, Leipz. 1900).

Ambria, s. Ammerland.

Ambriz, Hafenstadt in der portug. Kolonie Angola (Westafrika), in der Landschaft Loanda, unter 7° 50' südl. Br., an der Mündung des Loje, mit 2450 Einw., altem Fort, 11 portugiesischen, 2 britischen, 2 amerikanischen und einer französischen Faktorei, die namentlich Kaffee, Kautschuk, Palmöl, Palmkerne und Adansonia-Fasern ausführen. — A. war bis zu seiner Besitzergreifung durch Portugal (1855) der Hafen des kleinen Negerreichs Quibanza.

Ambró, Béla von, österreichisch-ungar. Diplomat, geb. 3. Sept. 1849 in Abamócz (Komitat Trencsén), kam 1876 zur Gesandtschaft nach Rom, 1882 nach Berlin, 1884 wieder nach Rom, 1894 nach München, 1895 abermals nach Rom und ging 1899 als Gesandter nach Japan.

Ambroïd, s. Bernstein.

Ambroin, Isoliermaterial, das durch Mischen einer Lösung von Kopal in Benzol, Alkohol oder Terpentin mit Asbest oder Glimmer und Abdampfen der Lösung hergestellt wird. Die erhaltene Masse wird zerkleinert und unter sehr starkem Druck in stählerne Formen gepreßt.

Ambrones, gallisches Volk von vielleicht germanischer Abstammung, kämpften mit den Cimbern und Teutonen 105 v. Chr. gegen die Römer unter Mantius und Cäpio und wurden bei Aquä Sextiä 102 von Marius vernichtet.

Ambros, August Wilhelm, Musikschriftsteller und Komponist, geb. 17. Nov. 1816 zu Mauth in Böhmen, gest. 28. Juni 1876 in Wien, studierte in Prag die Rechte, trat 1835 in den Staatsdienst und wurde 1850 Staatsanwalt beim Prager Landgericht. Daneben hatte er sich aber in der Hauptsache autodidaktisch zu einem tüchtigen Musiker gebildet, selbst mancherlei, auch größere Werke (Oper »Bretislav a Jitka«) komponiert und war auch als Musikschriftsteller aufgetreten (zuerst in der »Neuen Zeitschrift für Musik« unter dem Pseudonym »Flamin«). Er wurde bald darauf in die Direktion des Prager Konservatoriums gewählt und 1869 auch zum Professor der Musik an der Prager Universität ernannt. Von 1872 an wirkte er in Wien als Lehrer des Kronprinzen Rudolf und Professor am Konservatorium sowie als Beamter im Justizministerium. Ambros' Hauptwerk ist seine auf umfänglichen Studien in ausländischen Bibliotheken beruhende, aber unvollendet gebliebene »Geschichte der Musik« (Bd. 1—3, Leipz. 1862—68), bis Ende des 16. Jahrh. reichend; den 4. Band gab 1878 G. Nettebohm nach Skizzen A.' heraus; als 5. Band folgte eine Auswahl Musikbeispiele zum 3. Band (nach A.' Sammlungen redigiert und ergänzt von O. Kade, Leipz. 1881). Den Schwerpunkt dieses Werkes bildet die ausgezeichnete Behandlung der Epoche der Niederländer (14.—15. Jahrh.). Eine pietätlose Umarbeitung des 1. Bandes nach Westphalschen Ansichten besorgte B. v. Sokolovski (1887), eine sorgfältige Revision des 2. Bandes Heinrich Reimann 1892. Von geringerer Bedeutung, aber anziehend geschrieben sind die kleinern Schriften: »Die Grenzen der Musik und Poesie« (Leipz. 1856, 2. Aufl. 1872); »Die Lehre vom Quintenverbot« (das. 1859); »Kulturhistorische Bilder aus dem Musikleben der Gegenwart« (das. 1860); »Bunte Blätter. Skizzen und Studien« (das. 1872—74, 2 Bde.; 2. Aufl. 1896). Aus seinem Nachlaß erschien ein Band kleinerer Aufsätze: »Aus Italien« (Preßb. 1880).

Ambrosia (griech.), die Götterspeise, die Jugend und Unsterblichkeit verlieh; aber auch das Salböl der Götter, das die Schönheit des Körpers erhöht und selbst Tote vor Verwesung schützt. Daher bei alten Ärzten Name für verschiedene Lebenselixiere u. Schönheitsmittel. Vgl. Roscher, Nektar und A. (Leipz. 1883).

Ambrosianische Bibliothek, s. Mailand.

Ambrosianische Liturgie, das in der mailändischen Kirche noch heute gebräuchliche, von der römischen Meßordnung in manchen Einzelheiten abweichende gottesdienstliche Ritual.

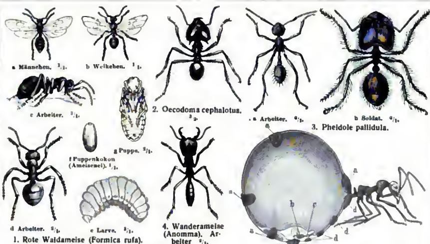
Ambrosianischer Gesang, der kirchliche Gesang, wie ihn der heil. Ambrosius, Bischof von Mailand, in den Kirchen seiner Diözese einführte. Ambrosius verpflanzte den Halleluja- und Antiphonengesang aus dem Orient nach Italien; auch wird er als der Urheber des Responsoriengesangs angesehen. Da er aber auch den Hymnengesang nicht nur nach Italien brachte, sondern auch selbst viele Hymnen verfaßt hat, so ist allem Anscheine nach der Gregorianische Gesang (s. d.) nicht im Prinzip vom Ambrosianischen verschieden, sondern nur eine umfassende und für die gesamte katholische Christenheit zur Norm gemachte Revision des Kirchengesanges, zu dem seit Ambrosius' Tode (397) sicher vieles Neue hinzugekommen war. Vgl. Dreves, Aurelius Ambrosius, der Vater des Kirchengesanges (Freiburg 1893).

Ambrosianischer Lobgesang, der bekannte Hymnus »Te Deum laudamus«, s. Tedeum.

Ambrosino, Silbermünze der lombardischen Städte nach dem Konkordat von 1254: A. grande von 2,937 g, 963/1000 fein = 12 kaiserliche Denare, als A. grosso schon 1316 auf 24 Denare gewertet; A. piccolo von 1,468 g, 9/10 fein, dann Soldo imperiale genannt.

Ambrosisch (griech.), unsterblich, den Göttern gehörend oder eigentümlich, auch göttergleich. Vgl. Ambrosia.

Ambrosius, der Heilige, berühmter Kirchenlehrer, geb. um 340 in Trier als Sohn eines römischen Präfectus Prätorio, gest. 4. April 397, war in Rom Sachwalter, bis ihm die Statthalterschaft von Oberitalien übertragen wurde. Obgleich noch nicht getauft, leistete er 374 der Wahl zum Bischofe von Mailand Folge. Kraftvoll verteidigte er seine Kirche gegen die Arianer, verhinderte auch die vom praefectus urbis Symmachus beim Kaiser betriebene Wiederaufrichtung der heidnischen Bilder und zeigte gleiche Festigkeit gegen Theodosius d. Gr., den er nach dem Blutbade von Thessalonika erfolgreich ermahnte, vor der Gemeinde Buße zu tun. Daß er dem Kaiser den Eintritt in die Kirche verweigert habe, ist Legende. Seine dogmatischen Schriften verraten den Einfluß der griechischen Kirchenlehrer. In der Sittenlehre (»De officiis clericorum«, hrsg. von Krabinger, Tüb. 1857)



1. Rote Waldameise (Formica rufa).

2. Oecodoma cephalotus. 3/2.

3. Pheidole pallidula.

4. Wanderameise (Anomma). Arbeiter 2/1.

5. Amme der Honigameise (Myrmecocystus hortus deorum) mit gefülltem Vormagen.
a Rückenplatten der Hinterleibsringe, d Bauchplatten der Hinterleibsringe, b Verdauungsmagen, c Kaumagen, f Öffnung der Kloake.



6. Blätternest von Oecophylla smaragdina.



7. Zellen des Nestes von Lasius niger, in der obern Zelle Fütterung der Larven.



8. Eine Kolonne von Eciton auf dem Marsche.

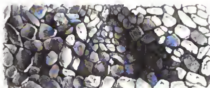
Ameisen II.



1. Lasius flavus mit Blattläusen.



2. Nest von Pogonomyrmex occidentalis.



2a. Geschlossene Eingangspforte von Fig. 2, vergrößert.



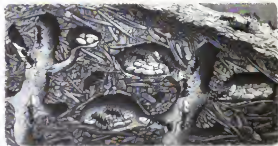
3. Gedeckter Gang, im Bau begriffen.



5. Blattlausställe von Lasius.



4. Interimsbauten von Tapinoma erraticum.



6. Stück des Nestes der Waldameise (Formica rufa) im Längsschnitt.

folgt er Ciceros Buch von den Pflichten; von Einfluß ist seine Unterscheidung zwischen den allgemeinen und den vollkommenen Pflichten, wohin er z. B. die Ehelosigkeit rechnete, geworden. Nachhaltiger denn als Schriftsteller wirkte er durch seine Sorge um Liturgie und Kultus; durch seine Liederdichtungen wurde er der Vater der lateinischen Hymnologie. Neueste Ausgabe seiner Schriften von den Gebrüdern Ballerini (Mail. 1875—86, 6 Bde.) und, noch unvollendet, von Schenkl (Wien 1897 ff.), in Auswahl deutsch von Schulte (Kempt. 1871—78, 2 Bde.). Vgl. Förster, Ambrosius, Bischof von Mailand (Halle 1884).

Ambrosius, Johanna, Dichterin, s. Voigt, Johanna.

Ambrus, Zoltán, ungar. Novellist und Ästhetiker, geb. 22. Febr. 1861 in Debreczin. Von seinen stilistisch feinen, psychologisch scharfen Erzählungen sind die bekanntesten: »König Midas«, »September«, »Fräulein Spinneweb«. Auch vorzüglicher Übersetzer.

Ambrym, Insel der Neuen Hebriden in der Südsee, unter 16° 14′ südl. Br., 644 qkm groß, mit (1891) 10,000 Einw., von denen viele als Plantagenarbeiter nach Queensland gehen, mit hohen Bergen (darunter ein 1067 m hoher tätiger Vulkan) hinter den sehr fruchtbaren Küstenebenen, aber sehr ungesundem Klima. Die englische Mission hat hier eine Station errichtet.

Ambuélla, Volksstamm in Südwestafrika, zu den Bantuvölkern gehörig, im Gebiete des obern Kuanda. Die Dörfer von 200—300 Einw. sind oft in Sümpfen auf Pfählen erbaut. Von Haustieren haben die A. nur Hunde und Hühner, treiben aber hochentwickelten Ackerbau und sind geschickte Schiffer und Fischer. Ihre eisernen Speer- und Pfeilspitzen stellen sie selbst her und verweben ihre Baumwolle auf rohen Webstühlen. Sie stehen unter Häuptlingen, die an das Marutsereich Tribut zahlen. Im äußersten Osten liegt der große Ort Cahuheu-ue, den Serpa Pinto 1878 berührte; 1885 durchzogen Capello und Ivens den südlichen Teil des Gebietes. Vgl. Serpa Pinto, Wanderungen quer durch Afrika (Leipz. 1881, 2 Bde.).

Am Bühl, schweizer. Ort, s. Gadmental.

Ambulākren (Saugfüßchen), die Bewegungsorgane der Stachelhäuter.

Ambulant (lat.), umherziehend.

Ambulanter Gerichtsstand (fliegender Gerichtsstand), Bezeichnung für die vom Reichsgericht vertretene Ansicht, daß für ein Preßdelikt der Gerichtsstand der begangenen Tat nicht bloß an dem Orte sei, von dem die Verbreitung aus erfolgte, sondern auch an jenem Orte, wohin zufällig die verbreitete Druckschrift gelangte. Diese zweifelsohne mit dem geltenden Rechte völlig sich im Einklang befindende, aber trotzdem zu vielen Mißständen führende Rechtsprechung des Reichsgerichts konnte nur durch eine Änderung des § 7 der deutschen Strafprozeßordnung in andre, von der gesamten Presse gewünschte Bahnen gelenkt werden. Dies ist denn auch durch das Gesetz vom 13. Juni 1902, betreffend die Abänderung des § 7 der Strafprozeßordnung, geschehen, das wenigstens für die öffentliche Klage den sogen. fliegenden Gerichtsstand aufhob, indem es bestimmte: wenn der Tatbestand der strafbaren Handlung durch den Inhalt einer im Inland erschienenen Druckschrift begründet ist, so ist nur das Gericht als zuständig anzusehen, in dessen Bezirk die Druckschrift erschienen ist. Bei Privatklagen ist jedoch in Fällen der Beleidigung auch das Gericht, in dessen Bezirk die Druckschrift verbreitet ist, zuständig, wenn in diesem Bezirk die beleidigte Person ihren Wohnsitz oder gewöhnlichen Aufenthalt hat. Vgl. Kitzinger, Der ambulante Gerichtsstand der Presse (Münch. 1901).

Ambulanz (lat., das »Umherwandeln«), soviel wie Poliklinik (s. d.). Besonders bezeichnet man mit A. die leicht bewegliche Einrichtung des Kriegssanitätswesens für die erste Hilfe, zuerst im 15. Jahrh. von Isabella der Katholischen eingerichtet, von Richelieu im italienischen Kriege 1630 organisiert, später auch bei andern Heeren eingeführt. In der deutschen Armee wird der Ausdruck nicht mehr gebraucht. Es fallen hier unter den Begriff Ambulanzen die Sanitätskompagnien und die für die erste Hilfe verwandten Teile von Feldlazaretten &c. In Frankreich versteht man unter »ambulances« alle im Bereich des kämpfenden Heeres vorhandenen Einrichtungen zur Pflege und zum Transport der Verwundeten und Kranken, speziell die zuerst 1792 im Rheinfeldzug von Larrey eingeführten Krankentransportwagen. — A. heißt auch ein fahrendes Postamt (s. Fahrende Postämter) sowie jede fahrbare Einrichtung für Handel und Gewerbe im Umherziehen.

Amburbium (lat.), römisches Staatsfest, Anfang Februar zur Reinigung und Entsühnung der Stadt begangen, um deren Grenze die zum Schutzopfer bestimmten Tiere in feierlichem Umzug geführt wurden. Die christliche Fortsetzung dieses Festes ist die Purificatio S. Mariae (Mariä Lichtmeß), bei dem man ehedem mit geweihten Kerzen die Stadt umzog. Vgl. Usener, Das Weihnachtsfest, S. 306 ff. (Bonn 1889).

Amden, Gemeinde im schweizer. Kanton St. Gallen, Bezirk Gaster, nahe Weesen am Walensee, 939 m ü. M., in herrlichem Talkessel, mit (1900) 1219 Einw., zur Sommerfrische geeignet.

Ameisen (Formicidae *Latr.*, hierzu Tafel »Ameisen I—III«), Familie der stacheltragenden Hautflügler, über die ganze Erde verbreitete Tiere mit großem Kopf, kräftigen, vorstehenden Oberkiefern, geknieten Fühlern und durch einen Stiel mit dem Hinterleib verbundenem Thorax. Die A. erzeugen zirpende Töne durch Reibung gekörnter oder geriefter Teile der harten Körperhaut gegeneinander, und bei einigen Arten ist ein Gehörssinn nachgewiesen. Die A. leben zu Staaten vereinigt, die neben Männchen und Weibchen (Tafel I, Fig. 1 a b) in weit überwiegender Zahl aus Arbeitern (verkümmerten Weibchen c) bestehen. Bei einigen Arten kommt noch eine zweite Form von Arbeitern mit stark vergrößertem Kopf und mächtigen Oberkiefern vor (Soldaten; Tafel I, Fig. 3 b). Männchen und Weibchen haben in der Regel Flügel mit wenig entwickeltem Geäder. Weibchen und Arbeiter besitzen im Hinterleib eine Giftdrüse, die bei mehreren Arten mit einem Giftstachel verbunden ist. Die eigentlichen A. haben keinen Stachel, sie bringen das Gift der Drüse (wesentlich Ameisensäure) in die mit den Kiefern gemachte Wunde oder spritzen es dem Feinde entgegen. Im Spätsommer erheben sich die geflügelten Männchen und Weibchen gegen Sonnenuntergang scharenweise zum Hochzeitsfluge in die Luft. Nach demselben verlieren sich die kleinen Männchen und gehen bald zu Grunde, die befruchteten Weibchen aber fallen zu Boden und werden von den umherlaufenden Arbeiterameisen eingefangen, ihrer Flügel beraubt und in die Kolonie zurückgebracht, die sie nun nicht mehr verlassen dürfen. Aus den kleinen, länglichrunden, weißen Eiern der A. schlüpfen nach einigen Tagen kleine, fußlose, weiße Larven (Tafel I, Fig. 1 e) mit hornigen Kiefern, die von den alten A. gefüttert werden müssen. Sie wachsen bei reichlicher Nahrung sehr schnell und fertigen nach 14 Tagen ein längliches,

schmutzig weißes oder bräunliches Gespinst, in dem sie zur gemeißelten Puppe (Fig. 1 g) werden (Ameiseneier; Fig. 1 f); manche Arten spinnen niemals. Nach 2—4 Wochen zerbeißen die alten A. das Gespinst, und die junge Ameise, die noch einige Tage gefüttert werden muß, kriecht hervor. Die Zahl der Arbeiterameisen vermehrt sich infolge des den ganzen Sommer hindurch fortgesetzten Eierlegens sehr stark, und erst im Spätsommer werden Eier gelegt, aus denen geflügelte Männchen und Weibchen entstehen. Die Individuenzahl in Nestern unsrer Waldameise (Formica rufa) steigt bis auf ca. 100,000. Die Weibchen, die nicht eingefangen werden und sich auch nicht zur Kolonie zurückfinden, suchen einen geeigneten Platz zur Begründung einer neuen Kolonie. Das Weibchen unsrer großen Holzameise (Camponotos ligniperda) entledigt sich seiner Flügel und legt unter einem Stein 10—12 befruchtete Eier, aus denen weibliche Larven kommen, die bei mangelhafter Ernährung zu Arbeitern sich entwickeln. Sie werden die ersten Gehilfinnen der Mutter, die mit dem Eierlegen fortfährt.

Alle Arbeiten im Neste der A. liegen den Geschlechtslosen ob. Sie öffnen am Morgen die verrammelten Zugänge, suchen Nahrung, vergrößern das Nest, stehen Wache rc., sie pflegen die Eier, Larven und Puppen und füttern die Weibchen (Tafel I, Fig. 7). Wo zwei Formen von Arbeitern vorhanden sind, bilden die großköpfigen (Soldaten) bei den Streifzügen die Ordner und Führer (Treiberameise, Anomma arcens *West.*, in Westafrika, und Eciton-Arten [Tafel I, Fig. 8]), zerschroten die Beute, um sie für die kleinern Genossen mundrecht zu machen rc. Bei Beginn des Winters ziehen sich die Tiere in den tiefsten Teil des Nestes zurück und fallen in Erstarrung. Die befruchteten Weibchen überleben den Winter, um im Frühling das geschäftige Treiben von neuem zu beginnen. Manche Arten, die im Winter nicht in Erstarrung verfallen, tragen Vorräte ein. Die Glieder ein und desselben Hausens erkennen einander selbst nach langer Trennung; sie begrüßen, betasten und streicheln einander; sie verständigen sich über Verrichtungen, die für eine einzelne zu schwer sind; sie gehen einander an die Hand, reißen wohl auch nach der Beratung einen angefangenen Bau wieder ein oder ändern ihn um rc.

Einige Ameisenarten leben in Baumstämmen, in denen sie Gänge und Hohlräume erzeugen, indem sie die festern Jahresringe meist als Wandungen stehen lassen. Gewisse kleine Arten minieren in der dicken Borke alter Bäume wenige flache, unter sich verbundene Kammern. Lasius fuliginosus (Tafel III, Fig. 3) baut in hohlen Bäumen Nester aus Holzspänchen, die sie zu einer homogenen, papierartigen Masse verarbeitet; andre A. bauen vielleicht aus ähnlichem Material große, bienenkorbähnliche Nester zwischen Baumästen. Die Smaragdameisen in Indien und Kotschinchina umgeben ihre Nester mit zusammengesponnenen Blättern (Tafel I, Fig. 6), sie führen Larven, die sie zwischen ihren Kiefern halten, hin und her, und diese liefern dabei den Spinnfaden. Die meisten A. graben und mauern Erdnester, oft unter einem schützenden Steine, oder bilden zusammengesetzte Nester in großen, aus kleinen Holzstückchen zusammengetragenen Haufen (Tafel II, Fig. 6). Je größer die Gesellschaft, um so komplizierter ist das Nest, bisweilen stehen mehrere Nester derselben Art auf einer größern Bodenfläche untereinander in Verbindung, während auch unter demselben Steine zwei Arten in dicht benachbarten, aber voneinander getrennten Nestern hausen können. Oft werden die Straßen von und zu den Nestern überwölbt (Tafel II, Fig. 3). Tapinoma erraticum erbaut im Rasen Interimsnester (Tafel II, Fig. 4) und hängt die Eier an eingebaute Grashalme. Ist die Bevölkerung in einem Bau zu groß geworden, so werden neue Kolonien angelegt, deren ein starker Haufe in einem Sommer drei aussenden kann. Gewöhnlich siedelt sich die Kolonie in der Nähe des Mutterbaues an. Die ersten derartigen Auszüge beginnen im Juli.

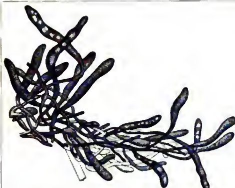
Die A. bekunden unter allen Insekten die größte geistige Begabung. Manche Arten, wie Formica fusca, leben in verhältnismäßig wenig zahlreichen Herden und führen nicht leicht gemeinsame Operationen aus. Andre verwenden mehr Kunst auf den Wohnungsbau und züchten Blattläuse (s. unten); ihre Gesellschaften sind zahlreicher, und sie jagen mehr gemeinsam. Endlich gibt es erntende A., die den entwickeltsten Typus darstellen. Manche A. halten Sklaven, und zwar Individuen einer andern Ameisenart. Die rote Ameise, die ihre Brut nicht selbst zu versorgen vermag, zieht in regelmäßigen Kriegsmärschen aus, um aus der Behausung der schwarzgrauen Ameise (Formica fusca und F. cunicularia) Larven und Puppen zu erbeuten. Durch die bereits im Bau befindlichen Sklaven wird dann diese erbeutete Brut wie die einheimische der Herren ernährt und großgezogen. Aber die Sklavenameisen tragen und nähren auch ihre rötlichen Herren, die wegen Unvollkommenheit ihrer Freßwertzeuge sonst verhungern müßten. Die Amazonenameise (Polyergus) ist unfähig, selbst zu fressen, sie verhungert neben der Nahrung, wenn nicht ein Sklave sie füttert. Bei manchen Arten fehlen die Arbeiter, und Männchen und Weibchen leben mit den Arbeitern einer andern Art in demselben Bau. Gewisse Arten leben in ihren drei Formen in den Nestern einer andern Art. Diese Gastameisen dürften oft nicht im stande sein, in selbständigen Kolonien zu existieren. Die kleine Stenamma Westwoodii lebt ausschließlich in den Nestern von Formica rufa und benimmt sich gegen diese wie etwa Haushunde gegen Menschen. Die kleine Solenopsis fugax dagegen, die kleine Galerien in den Mauern der Ameisenhaufen größerer Arten aushöhlt, raubt letztern die Larven, um sie zu fressen.

Die A. lieben den Honigsaft mancher Pflanzen, der Blatt- und Schildläuse, süßes Obst, Zucker, Sirup, Honig u. dgl. und dringen in sorgfältig verwahrte Vorratskammern und schwache Bienenstöcke ein. Außerdem fressen sie Regenwürmer, Raupen und andre kleinere Tiere (Frösche, Mäuse rc.), die man durch sie skelettieren lassen kann, indem man dieselben in durchlöcherten Schachteln in einen Ameisenhaufen gräbt. Mit toten und stinkenden Fischen kann man sie wie mit Petersilie und Kerbel vertreiben. Auch Teer, Tran, Spieköl, Holunderblüten (frisch und getrocknet) sind den A. zuwider.

Die A. sind erklärte Feinde fast der ganzen übrigen Insektenwelt; dagegen saugen sie den süßen Saft, den die Blattläuse (Aphis) aus dem Hinterleib absondern, auf und streicheln und klopfen dieselben sanft mit den Fühlern, um die Absonderung des Saftes zu befördern (Milchkühe der A.). Von abgestorbenen Zweigen übertragen sie die Aphiden behutsam auf saftreiche, und im Spätsommer bringen sie dieselben an die Wurzeln der Gewächse (Tafel II, Fig. 1). Oft aber entführen sie auch die Blattläuse in ihre Nester, um sie wie Haustiere auszunutzen, oder umgeben eine Gesellschaft von Blattläusen mit einem Gehäuse aus Erde oder andern Baustoffen (Tafel II, Fig. 5),

Ameisen III.

(Ameisen und Pflanzen.)



1. Kohlrabihäufchen der Haarameisen. 270 fach vergrößert.



2. Kohlrabihäufchen der Schlepperameisen. 150 fach vergrößert.



3. Teil eines Nestes von Lasius fuliginosus.



4. Vogel und Ameisen in Symbiose auf der Ochsenhornakazie.

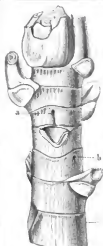


5. Vorratskeller der Honigameise (Myrmecocystus).

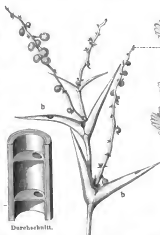
6. Zug der Visitenameise (Oecodoma).

7. Nester und Felder der ackerbautreibenden Ameise von Texas (Pogonomyrmex barbatus).

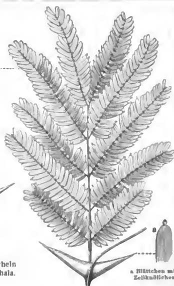
Ameisenpflanzen.



1. Stammende der Imbauba (Cecropia adenopus). a, b Ameisenpforten.

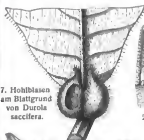


b Durchbohrte Hohlstacheln von Acacia sphaerocephala.



a Blättchen mit Zellknöllchen.

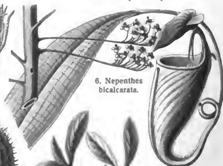
3. Acacia sphaerocephala.



7. Hohlblasen am Blattgrund von Duroia saccifera.



2. Müllersche Körperchen.



6. Nepenthes bicalcarata.



4. Myrmecodia alata. a Durchschnitt.



5. Hydnophytum formicarum.



8. Hohlblasen am Blattgrund von Tococa lancifolia.

tragen auch ihre Larven in dasselbe oder setzen eine Blattlausgesellschaft durch einen bedeckten Gang mit ihrem Neste in Verbindung (stallfütternde A.). Hiervon und von den echten Parasiten der A., wie Chalciden und Stylopiden, abgesehen, finden sich in Ameisenhaufen noch etwa 1000 Arten andrer Insekten, hauptsächlich Käfer, die als Gäste bezeichnet werden und sich zum Teil den A. angepaßt haben (s. Ameisengäste). Auch gewisse Pflanzen zeigen solche Anpassung, bieten den A. Wohnung und Nahrung und erhalten dafür Schutz gegen andre Tiere. Auf solchen Ameisenpflanzen (s. d.) nisten gern verschiedene Vögel (Tafel III, Fig. 4), weil die von A. bewohnten Bäume von allerlei Klettertieren gemieden werden.

Nutzen und Schade der A. mögen sich im allgemeinen, wenigstens in Deutschland, das Gleichgewicht halten. Die kleinen, braunen oder schwarzbraunen A. siedeln sich zwischen den Wurzeln der Topfpflanzen (besonders gern in Warmhäusern und Lohbeeten) öfters in außerordentlicher Menge an und fressen große Löcher in die Wurzeln. Wie manche andre Aas fressende Insekten kommen sie auch als Krankheitsüberträger in Betracht (Pest, Milzbrand). Weit lästiger sind die A. in den heißen Ländern. Große, rotgelbe Arten dringen in die Wohnungen ein und beunruhigen die Schlafenden in den Betten, während eine kleinere schwarze Art empfindlich beißt. Die am weitesten verbreitete Formica omnivora wird in Kasan häufig zur Landplage. Die Wander- oder Treiberameisen (Anomma arcens *Westw.*, Tafel I, Fig. 4) an der Westküste von Afrika leben ohne feste Baue unter Baumwurzeln &c. und ziehen nachts oder bei trüben Tagen auf Beute aus. Sie töten durch ihre Menge selbst große Tiere, indem sie ihren ersten Angriff vornehmlich auf deren Augen richten. Wenn sie nachts in die Häuser eindringen, fliehen Ratten, Mäuse, Schaben und selbst die Menschen. Die Zuckerameise (Formica saccharivora) hat in Westindien ganze Zuckerplantagen vernichtet. Dagegen leben die Eingebornen am Rio Negro einen großen Teil des Jahres von A., die sie zu einem Teig kneten und in Beuteln aufbewahren. Auch in Paraguay und andern Ländern werden A. gegessen.

Die Roßameise (Camponotus herculaneus *L.*), fast ganz schwarz, am Hinterleib schwach grau behaart, mit gelbspitzigen Flügeln, findet sich in Europa, Ostsibirien, Nordamerika und lebt in den Gängen kranker Waldbäume. Die Wald- oder Hügelameise (gemeine rote Ameise, Formica rufa *L.*, Tafel I, Fig. 1), mit braunrotem, beborstetem Thorax mit schwärzlichen Flecken oder (Männchen) ganz braunschwarz, etwas aschgrau schimmernd, 4—6 (Arbeiterinnen), 9,5 (Weibchen) oder 11 mm lang (Männchen), in Europa, Asien, Nordamerika, unsre gemeinste Art, häuft in Wäldern, besonders Nadelwäldern, bis 125 cm hohe, kegelförmige Haufen von allerlei Baumabgängen über ihren Nestern auf. Sie vertilgt Raupen, weshalb es auch an vielen Orten verboten ist, sie zu stören. Von dieser Ameisenart werden besonders die Puppen (Ameiseneier, s. d.) gesammelt; auch bereitet man aus ihr den Ameisenspiritus, Ameisenbäder &c. Lasius niger *Latr.*, dunkelbraun, oft ganz schwarz, mit kurz anliegend behaartem Hinterleib und braunen Fühlern und Beinen, 3—4 (Männchen und Arbeiterinnen) und 9 mm lang (Weibchen), die gemeinste Art, allenthalb an Wegen, auf Feldern, Wiesen, in Wäldern, in der Erde, unter Steinen, in Baumstrünken &c. nistend. Die ackerbautreibende Ameise (Pogonomyrmex barbatus, Tafel III, Fig. 7) in Texas schützt ihren Bau durch einen bis 50 cm hohen Ringwall, reinigt und ebnet das den Wall umgebende Land bis auf 1 m Entfernung und läßt hier keine Pflanze aufkommen als ein Gras, Aristida stricta, pflegt dasselbe und erntet die reifen Körner, die in einem Teile des Baues von den Spelzen gereinigt und dann fortgepackt werden. Dringt Regen bis zu dem Vorrat, so werden die Körner an einem sonnigen Tage ins Freie gebracht, bis sie trocken sind. Auch die Ernteameise von Texas und Colorado (Pogonomyrmex occidentalis, Tafel II, Fig. 2 u. 2a) sammelt Sämereien und panzert ihren Hügel mit einer Mosaik kleiner Steine, Goldkörner &c. Bisweilen sind diese Ameisenbauten so reich an Gold, daß es die Indianer lohnend finden, sie auszubeuten. Die zuerst von Herodot erzählte Sage von goldgrabenden A. ist aber wohl auf in Pantherfelle (Tschita) gehüllte und in Erdlöchern wohnende Goldgräber Indiens zurückzuführen, wobei das Vorkommen von A., die wie Pogonomyrmex Steine und gelegentlich Gold zusammentragen, und der ähnlich klingende Name der A. (Tschinti) mit in Betracht kommen. Die Pilze züchtenden A. (Oecodoma cephalotus, Tafel I, Fig. 2, u. a.) schneiden mit ihren Kiefern rundliche Blattstücke ab, schleppen diese zu ihren Nestern (Tafel III, Fig. 6) und zerkauen sie weiter. Auf der gewonnenen Masse züchten sie ein Pilzmycel, dessen Enden zu Knöllchen (Kohlrabi) anschwellen, die ihr Hauptnahrungsmittel bilden (Tafel III, Fig. 1 u. 2). Außer südamerikanischen Arten züchtet auch unsre Holzameise (Lasius fuliginosus) Pilze. Bei der Honigameise (Myrmecocystus hortus deorum *Wesm.*, Tafel I, Fig. 5, und Tafel III, Fig. 5), in Mexiko, Texas, Colorado, werden einzelne Individuen (Ammen) durch die andern Arbeiter mit Honig so stark angefüllt, daß sie kugelrund anschwellen und ihr Leib oft größer wird als eine Erbse. Sie hängen dann fast unbeweglich an der Decke der Vorratskammern der unterirdischen Nester, und Arbeiter, Männchen und Weibchen entnehmen aus ihnen nach Bedarf Honig. Dieselbe Erscheinung findet man auch bei einer australischen und einer afrikanischen Art. Die Zug- oder Besuchsameise (Atta cephalotes *L.*), kastanienbraun, mit vier Dornspitzen am Bruststück, sehr großem Kopf, 26 mm, das Weibchen über 39 mm lang, findet sich in ganz Südamerika, baut sehr hohe Haufen, kommt in großen Scharen in die Wohnungen und nimmt alles, was sie für sich verwerten kann. Dabei vertilgt sie auch einen Teil des in den Häusern befindlichen Ungeziefers.

Vgl. Latreille, Histoire naturelle des fourmis (Par. 1802); Huber, Recherches sur les mœurs des fourmis indigènes (Genf 1810); Förster, Hymenopterologische Studien. Heft 1: Formicariae (Aach. 1850); Forel, Les fourmis de la Suisse (in den »Neuen Denkschriften der Allgemeinen Schweizer. Gesellschaft für die gesamten Naturwissenschaften«, Bd. 26, Basel 1874); Derselbe, Die psychischen Fähigkeiten der A. (Münch. 1901); Lubbock, A., Bienen und Wespen. Beobachtungen über die Lebensweise der geselligen Hymenopteren (deutsch, Leipz. 1883); Mac Cook, The honey ants of the garden of the gods and the occident ants of the American plains (Philad. 1881); Marshall, Leben und Treiben der A. (Leipz. 1889); Wasmann: Die zusammengesetzten Nester und gemischten Kolonien der A. (Münster 1891), Vergleichende Studien über das Seelenleben der A. und der höhern Tiere (2. Aufl., Freiburg 1900), Die psychischen Fähigkeiten der A. (Stuttg. 1899); Möller, Die Pilzgärten einiger südamerikanischer A. (Jena 1893).

Ameisen, weiße, soviel wie Termiten.

Ameisenäther, s. Ameisensäure.

Ameisenbäder, s. Bad.

Ameisenbär, s. Ameisenfresser.

Ameisenbeutler (Spitzbeutler, Myrmecobius fasciatus *Waterh.*), Beuteltier aus der Familie der Ameisenbeutler (Myrmecobiidae), 25 cm lang, mit 18 cm langem, buschigem Schwanz, sehr spitzem Kopf, sehr zahnreichem Gebiß und langer, hervorstreckbarer Zunge. Er ist vorn ockergelb, nach hinten schwarz, mit weißen oder rötlichen Querbinden. Beim Weibchen liegen die Zitzen frei. Der A. bewohnt Südwestaustralien, ist harmlos und nährt sich hauptsächlich von Ameisen.

Ameiseneier, die Puppen der Ameisen, werden vom April bis August gesammelt und als Futter für Stubenvögel, Fasanen, Fische etc. benutzt. Unbefugtes Sammeln der A. ist meist verboten.

Ameisenfresser (Myrmecophaga *L.*), Gattung der Zahnlücker aus der Familie der Ameisenfresser (Myrmecophagidae), gestreckt gebaute Tiere mit stark verlängertem Kopf und Schwanz, zahnlosen Kiefern, langer, röhrenförmiger Schnauze, sehr enger Mundspalte und langer, weit vorstreckbarer Zunge. Einige Arten besitzen einen Greifschwanz und klettern. Sie leben im warmen Südamerika, nähren sich von Ameisen, reißen mit ihren mächtigen, sichelförmigen Grabkrallen die Ameisenkolonien und Termitengebäude auf und stecken die klebrige Zunge hinein. Das einzige Junge tragen sie auf dem Rücken. Der große A. (Yurumi, Ameisenbär, Myrmecophaga jubata *L.*, s. Tafel »Zahnlücker II«, Fig. 2), 1,25 m lang, mit 95 cm langem, sehr lang buschig behaartem Schwanz, aber nur 30 cm hohen Beinen. Die Haare am Kopf sind kurz, am Hals und Leib sehr lang, zottig, braun; auf jeder Schulter verläuft ein schwarzer, weiß eingefaßter Streifen, über dem Rückgrat eine Mähne. Er findet sich im östlichen Südamerika und schweift bei Tage einsam in den Ebenen umher. Fleisch und Fell des Yurumi werden von den Indianern benutzt. Der Tamandua (Caguare, M. tetradactyla *L.*), 60 cm lang, mit Greifschwanz, reicht bis Peru hinüber und lebt am Rande der Urwälder. Hier hängt er sich mit dem Greifschwanz an Zweige und sucht daselbst Ameisen und Gewürm auf. Gereizt verbreitet er starken Moschusgeruch, der auch das Fleisch durchdringt.

Ameisengäste, in Ameisennestern lebende Tiere (hauptsächlich Käfer), deren unsre Holzameise (Lasius fuliginosus) 150, die rote Hügelameise (Formica rufa) 100 Arten beherbergt. Das Verhältnis dieser Tiere zu den Ameisen beruht auf Symphilie (gegenseitiger Zuneigung mit Pflege der Gäste), Synökie (indifferenter Duldung), Synechtrie (feindlicher Einmietung mit Mimikry und Trutzformen) und Parasitismus. Dabei befinden sich aber unter den Symphilen (Myrmekophilen) arge Räuber, und von echten Schmarotzern werden verschiedene von den Ameisen willig gefüttert. Manche A. suchen in den Ameisennestern nur Obdach und zehren von den Abfällen, wie eine Assel, die Larven von Cetonia aurata und C. aenea und eines Blattkäfers (Clythra quadrimaculata). Zu den Symphilen gehören Kurzflügler (Staphyliniden), Zwergkäfer (Pselaphiden), Keulenkäfer (Clavigeriden) und Paussiden, in Europa Arten der Gattungen Claviger, Atemeles, Lomechusa, von denen manche sich gar nicht selbständig ernähren können, z. T. die Augen eingebüßt haben. Diese Käfer, die von den Ameisen sorgsam gepflegt werden, besitzen auf ihrem Rücken Drüsenhaare, deren Absonderung die Ameisen eifrig lecken, dabei frißt z. B. der blinde Keulenkäfer die Larven der Ameisen, und Lomechusa strumosa wird von den Ameisen selbst zu ihren Brutklumpen getragen, die der Käfer verspeist. Viele A. erleiden in den Nestern starke Veränderungen, sie werden den betreffenden Ameisen sehr ähnlich und schützen sich dadurch auf den Zügen der Ameisen vor Feinden, die letztere nicht angreifen. Zu den Schmarotzern gehören Zwergameisen, Milben, Borstenschwänze und Fadenwürmer. Lepismina polypoda stiehlt den Honigtropfen, den eine Ameise eben einer andern hungernden von Mund zu Mund überliefern will, und in ähnlicher Weise verfahren manche Milben. Vgl. Wasmann: Beiträge zur Lebensweise der Gattungen Atemeles und Lomechusa (Haag 1888), Vergleichende Studien über A. und Termitengäste (das. 1890), Kritisches Verzeichnis der myrmekophilen und termitophilen Arthropoden (Berl. 1894) und Les Myrmecophiles et Termitophiles (Leiden 1896).

Ameisengeist, s. Ameisenspiritus.

Ameisenigel (Landschnabeltier, Echidna *Cuv.*), Gattung aus der Ordnung der Kloakentiere, Tiere mit plumpem Körper, kurzem Schwanzstummel und Hals, kleinem Kopf, langem, walzenförmigem Schnabel, sehr kleiner Mundöffnung, langer, dehnbarer Zunge, zahnlosen Kiefern und starken Krallen an den kurzen Füßen. An den Hinterbeinen besitzt das Männchen einen starken, durchbohrten Sporn, der mit einer Absonderungsdrüse in Verbindung steht; der Körper ist oberhalb mit starken Stacheln und Haaren, unterhalb mit Borsten bedeckt. Die A. leben in Australien, Tasmania und Neuguinea und nähren sich von Insekten (Ameisen und Termiten), die sie mit der Zunge auflecken. Der Stacheligel (E. aculeata *Cuv.*, s. Tafel »Kloakentiere«, Fig. 1—3), 44 cm lang, bewohnt Australien und lebt in selbstgegrabenen Höhlen und Gängen. Das Weibchen legt ein Ei von 16,5 und 13 mm Durchmesser mit Keratinschale, das in der Gebärmutter bereits stark entwickelt ist, und brütet es in einem vorübergehend gebildeten Beutel aus, der sich mit dem Heranwachsen des Jungen ausweitet, und an dessen Grunde von der Bauchhaut eine eiweiß- und fettreiche Flüssigkeit abgeschieden wird. Das Fleisch ist schmackhaft.

Ameisenjungfer, s. Ameisenlöwe.

Ameisenkriechen (Ameisenlaufen, Formicatia, Myrmecismus), ein prickelndes Gefühl in der Haut, als ob sich Ameisen dort befänden, geht besonders Schlagflüssen, Lähmungen, Krämpfen, auch manchen Ausschlägen und Gichtanfällen voran.

Ameisenlöwe (Ameisenjungfer, Myrmecoleon *Burm.*), Netzflüglergattung aus der Familie der Ameisenlöwen (Myrmecoleontidae), libellenähnliche Insekten mit kurzen, keulenförmigen Fühlern und vier gleichen, in eine Spitze ausgezogenen Flügeln. Der A. (Myrmecoleon formicarius *L.*, s. Tafel »Netzflügler«, Fig. 5), 2,8 cm lang, 6 cm breit, schwärzlich mit fein geäderten, braun gefleckten Flügeln, fliegt in Deutschland abends vom Juli bis September. Die graugelbe, stark behaarte Larve hat zwei große Krallen an den Füßen und sichelförmige Oberkiefer, die mit den feinen, borstenförmigen Unterkiefern ein Saugwerk bilden. Sie gräbt an Waldrändern trichterförmige Vertiefungen von 4—5 cm Durchmesser und 3 cm Tiefe und wartet, im Grunde des Trichters verborgen, bis ein Tierchen hinabgleitet, welches sie aussaugt. Am Rande der Grube erscheinende Insekten bewirft der A. mit Sand, um sie in den Trichter zu stürzen. Im Juni oder Juli spinnt die Larve im Sand einen kugelförmigen Kokon, verpuppt sich, und

nach 4 Wochen kriecht das Insekt aus, das eine geringe Anzahl Eier legt. Die im Herbst auskriechende Larve überwintert im Sande.

Ameisenöl, künstliches, s. Furfurol.

Ameisenpflanzen (vgl. Tafel »Ameisenpflanzen« bei S. 417), Gewächse, die in der freien Natur regelmäßig von gewissen, ihnen nützlichen Ameisenarten besucht oder bewohnt werden und in ihrem Bau bestimmte Anpassungen an das Zusammenleben mit den Ameisen aufweisen. Das Auftreten solcher Anpassungen wird als Myrmekophilie, und dementsprechend werden die A. auch als myrmekophile Pflanzen bezeichnet. Bei der Imbauba (Cecropia adenopus, Fig. 1), einem Baum des tropischen Amerika, werden die hohlen Stammglieder regelmäßig von großen Mengen kleiner, bissiger Ameisen bewohnt, die den Baum wirksam gegen die vielen andern Gewächsen verhängnisvollen Blattschneiderameisen verteidigen. Der Zugang zu den durch Querwände voneinander getrennten Stammhöhlungen liegt regelmäßig in jedem Stammglied am obern Ende einer vor der Mitte des nächst untern Blattes nach oben ziehenden Rinne (Fig. 1 bei a und b). Diese Stelle bleibt von Anfang an schwächer als die übrigen Teile der Wand des Stammgliedes, so daß die Ameisen leicht eine Öffnung herstellen können. Außer der Wohnung gewährt die Cecropia den Ameisen auch die Nahrung. An der Unterseite der Blattstielkissen entspringen zwischen Haaren kleine birn- oder eiförmige Körperchen (Müllersche Körperchen, Fig. 2), die sehr reich an Eiweißstoffen und fettem Öl sind. Sie werden von den Ameisen abgeerntet und wachsen wieder nach. Ganz ähnliche Verhältnisse finden sich bei der zentralamerikanischen Acacia sphaerocephala (Fig. 3). Als Herberge dienen den schützenden Ameisen hier die stark vergrößerten holzharten, innen hohlen Nebenblattdornen. Nektardrüsen auf der Blattspindel (sogen. extranuptiale Nektarien) produzieren Zuckersaft, und an der Spitze jedes Blättchens entwickelt sich ein leicht abnehmbares, nahrhaftes Zellknöllchen (b). Bei Duroia saccifera (Fig. 7), einer Rubiazee aus dem Gebiete des Amazonenstroms, und bei gewissen Melastomazeen des tropischen Südamerika, wie Tococa formicaria und T. lancifolia (Fig. 8), sind eigentümliche Hohlblasen am Grunde der Blattspreite, Wohnräume für die gegen den Angriff der Blattschneider schützenden Ameisen. Bei A. in den Tropen der Alten Welt, wo die Gefahr einer Zerstörung der Pflanzen durch Blattschneiderameisen nicht vorliegt, dürfte es sich hauptsächlich um die Abwehr von Raupen und Käfern handeln. Die epiphytischen Rubiazeen des Malaiischen Archipels, Myrmecodia (Fig. 4) und Hydnophytum (Fig. 5), bilden faust- bis kindskopfgroße, saftige Knollen, die im Innern ein Labyrinth kommunizierender Gänge enthalten, die in der Natur ausnahmslos von Ameisen bewohnt sind. Die Knollen entstehen mit ihren Gängen in gleicher Weise auch dann, wenn die Pflanzen ohne Ameisen kultiviert werden. Es erscheint danach zweifelhaft, ob die Ausbildung der schwammartig durchlöcherten Knollen als eine erblich gewordene Anpassung an das Zusammenleben mit Ameisen anzusehen ist, oder ob etwa die Hohlräume der Durchlüftung der massiven Knollen dienen und nur mehr zufällig von den dort überall häufigen Ameisen aufgesucht werden. Überhaupt erfordert die Feststellung von Myrmekophilie einige Vorsicht, da die Ameisen alle möglichen Hohlräume zur Wohnung wählen können. Nur wenn wirklich ein Verhältnis gegenseitigen Nutzens vorliegt, kann von Myrmekophilie gesprochen werden. Zweifellos myrmekophil ist Pterospermum javanicum, das an der Innenseite becherartig eingerollter Nebenblätter kleine, den Müllerschen Körpern vergleichbare Perldrüsen erzeugt, die von den Ameisen regelmäßig abgeerntet werden. Die in Borneo heimische Kannenpflanze Nepenthes bicalcarata (Fig. 6) besitzt in der Sproßachse und in dem Stiel der dem Insektenfange dienenden Kanne Hohlräume, die durch rundliche Öffnungen nach außen münden und regelmäßig von Ameisen bewohnt sind. Vgl. Beccari, Pianti ospitatrici (»Malesia«, Bd. 2, Genua 1884–85); Delpino, Funzione mirmecophila nel regno vegetale (Bologna 1886–88, 2 Tle.); Schimper, Die Wechselbeziehungen zwischen Pflanzen und Ameisen im tropischen Amerika (Jena 1888); Derselbe, Pflanzengeographie (das. 1898); Huth, Myrmekophile und myrmekophobe Pflanzen (Berl. 1887); Schumann, Die A. (Hamb. 1889).

Ameisensäure (Formylsäure) CH_2O_2 oder HCO.OH findet sich im Körper der Ameisen, in den Haaren der Prozessionsraupe, im Blut, Harn und Schweiß, im Honig, in Kiefernnadeln und im Kiefernreisig, im sauer gewordenen Terpentinöl, in manchen Mineralwässern und im Guano. Sie entsteht bei Einwirkung von Kohlenoxyd auf erhitzte Kalilauge oder Natronkalk, oder von feuchter Kohlensäure auf Kalium, ferner bei Oxydation von Methylalkohol und Formaldehyd, beim Erhitzen von Cyanwasserstoff (Nitril der A.) mit Alkalien oder Säuren, beim Behandeln von Chloroform oder Chloralhydrat mit Kalilauge &c. Zur Darstellung der A. erwärmt man entwässertes Glyzerin mit entwässerter Oxalsäure auf 50° und fügt, wenn die Entwickelung von Kohlensäure nachgelassen hat, mehr Oxalsäure hinzu. Oxalsäure $C_2H_2O_4$ bildet hierbei einen Ester des Glyzerins, der in Kohlensäure und den Ameisenester des Glyzerins zerfällt. Dieser wird wieder durch vorhandenes Wasser zersetzt, es destilliert A., und das Glyzerin bleibt unverändert zurück. Das Destillat ist 95–98prozentige A., die durch Borsäure völlig entwässert werden kann. A. ist eine farblose Flüssigkeit vom spez. Gew. 1,223, riecht durchdringend sauer, erstarrt in der Kälte, schmilzt bei 8,6°, siedet bei 100,6°, raucht schwach an der Luft, mischt sich mit Wasser und Alkohol, ihre Dämpfe sind leicht entzündlich, sie scheidet (aldehydartig) aus Gold- und Silbersalzen das Metall ab und wirkt in sauren Flüssigkeiten fäulniswidrig. Bei 160° zerfällt sie in Kohlensäure und Wasserstoff, durch konzentrierte Schwefelsäure in Kohlenoxyd und Wasser. Innerlich erzeugt selbst verdünnte A. intensive Entzündung der Magendarmschleimhaut und hämorrhagische Nierenentzündung und tötet Tiere unter Konvulsionen. Im Ameisenspiritus und in der Ameisentinktur, auch in Bädern mit Waldameisen findet sie medizinische Verwendung als hautreizendes Mittel. Wasserfreie A. erzeugt auf der Haut Blasen. A. ist eine der stärkern organischen Säuren, sie löst Eisen und Zink unter Entwickelung von Wasserstoff und bildet gut charakterisierte, meist lösliche Salze (Formiate). Die Alkalisalze geben bei 250° Oxalsäuresalze und Wasserstoff. Das Kalisalz gibt beim Erhitzen mit Kaliumhydroxyd Karbonat und Wasserstoff. Das Silber- und Quecksilbersalz zerfällt beim Erwärmen in Metall, Kohlensäure und A. Ameisensaures Natron $CHNaO_2$ bildet farblose Kristalle, schmeckt scharf salzig-bitter, verwittert an trockner Luft, löst sich in Wasser und Alkohol und dient zur Darstellung von Ameisenäther. Das Calciumsalz dient zur Dar-

stellung von Aldehyden. **Ameisenäther** (Ameisensäure-Äthyläther) $CHO_2.C_2H_5$ wird durch Destillation von ameisensaurem Natron mit Alkohol und Schwefelsäure oder von Oxalsäure mit Glyzerin und Alkohol dargestellt. Er bildet eine farblose Flüssigkeit vom spez. Gew. 0,945, riecht aromatisch, schmeckt gewürzhaft kühlend, siedet bei 54,5°, löst sich in Wasser und dient zur Darstellung von künstlichem Rum und Arrak (daher auch Rumäther, Rumessenz). Amyläther und Butyläther riechen angenehm obstartig und werden zu Fruchtessenzen benutzt.

Ameisenscharrer (Ameisenschwein), soviel wie Erdschwein.

Ameisenspiritus (Ameisengeist, Spiritus formicarum), Mischung von 35 Teilen Weingeist mit 13 Teilen Wasser und 2 Teilen Ameisensäure, dient zum Einreiben bei gichtischen und rheumatischen Leiden.

Ameisenvögel (Wollschlüpfer, Formicariidae *Gray*), Familie der Sperlingsvögel, drosselähnliche Vögel mit kurzem, kräftigem Schnabel, kräftigen Füßen und kurzen runden Flügeln, bewohnen Südamerika, leben von Insekten und folgen besonders den Zügen der Wanderameisen. Das Feuerauge (Formicivora domicella *Gray*), 18 cm lang, schwarz mit weißen Flügelbinden und feuerrotem Auge, lebt in Wäldern Brasiliens und stellt namentlich Ameisen nach.

Ameividen, s. Eidechsen.

Ameläh, s. Amuleh.

Amelanchier *Med.* (Trauben-, Felsenbirne), Gattung der Rosazeen, kleine Bäume und Sträucher mit einfachen, gesägten Blättern, weißen Blüten in nickenden Trauben und beerenartigen Früchten. Von den wenigen Arten in der nördlichen kühlern Zone wächst A. vulgaris *Mönch* (Aronia rotundifolia *Pers.*, gemeine Felsenbirne, englische Mispel) in Gebirgen Süd- und Mitteleuropas, im Kaukasus und Nordafrika. Sie hat ovale Blätter, stark riechende weiße Blüten und blauschwarze Früchte, enthält in der Rinde Amygdalin und wird wie A. canadensis *Torr.* et *Gray* (kanadische Felsenmispel), mit oben zugespitzten Blättern, als Zierstrauch kultiviert.

Ameland, niederländische, zur Provinz Friesland gehörige Insel, 7 km von der Küste, jetzt durch einen Damm mit derselben verbunden (s. Karte »Niederlande«). Die Insel, jetzt Halbinsel, ist außer dem gewonnenen Land auf den Watten 49 qkm groß mit (1900) 2261 Einw., die in vier Dörfern leben und Fischerei, Schiffahrt, Ackerbau und Viehzucht treiben.

Amelia, 1) Insel an der Ostküste von Florida und an der Mündung des St. Marysflusses, 23 km lang, 6 km breit, mit der Stadt Fernandina (s. d.). — 2) Stadt in der ital. Provinz Perugia, Kreis Terni, mit alten Ringmauern, Bischofssitz (seit dem 5. Jahrh.), hat ein Gymnasium, Zuchthaus, Weinbau und (1901) etwa 6500 (als Gemeinde 10,589) Einw. A. ist das Ameria der Römer (durch den von Cicero verteidigten Sextus Roscius bekannt).

Amélie-les-Bains (spr. -li-lä-bäng), Badeort im franz. Depart. Ostpyrenäen, Arrond. Céret, im Techtal an einer Zweiglinie der Südbahn gelegen, 235 m ü. M., hat schon den Römern bekannte Schwefelthermen von 31—63°, drei gut eingerichtete Badeanstalten (eine für Militärs), Verfertigung von Bruyèrepfeifen und (1901) 1340 Einw. Die Badesaison dauert vom Mai bis Ende Oktober, doch erlaubt das milde Klima auch die Winterkur. — Der Ort, früher Bains-d'Arles (nach dem nahe gelegenen Städtchen Arles-sur-Tech, s. d.), ist nach der Gemahlin Ludwig Philipps benannt. Unfern von A. ein 1670 erbautes Fort.

Amelioration (franz.), Verbesserung, besonders eines Grundstücks; s. Bodenmelioration.

Amelkorn, s. Spelz.

Amelungen, s. Amaler.

Amelungxborn, Cistercienserkloster, s. Stadtoldendorf.

Amen (hebr.), ursprünglich eine Bekräftigungsformel, soviel wie wahrlich, so ist es. Nach dem Gebrauch des Alten Testaments wurde das A. stehende Formel der Aneignung und Bekräftigung vorgesprochener Eide, Verfluchungen, Gelübde, auch der Lobpreisungen und Gebete (vgl. Psalm 41, 14). Im liturgischen Gebrauch der christlichen Kirche wurde das Wort namentlich nach dem Gebete des Herrn und nach den Einsetzungsworten des Abendmahls von der ganzen Gemeinde gesprochen. Allmählich ist das A. zu einer feierlichen Schlußformel der Gebete und sogar älterer Notariatsurkunden geworden. Auch die Mohammedaner haben das A. als Schlußformel angenommen.

Amende (franz., spr. amängd'), Geldbuße, Geldstrafe (s. d.); A. honorable, Ehrenerklärung (s. d.).

Amendement (franz., spr. amangd'mäng, Abänderungs-, Verbesserungsantrag, Verbesserungsvorschlag), ein Antrag, der in einer Versammlung, namentlich einer parlamentarischen Körperschaft, zum Zweck der teilweisen Abänderung einer Vorlage oder eines (Haupt-)Antrags gestellt wird. Geht nun wiederum zu einem solchen A. ein Verbesserungsantrag ein, so spricht man von einem Unteramendement (Sousamendement). Amendieren, verbessern, ein A. einbringen. Amendierungsrecht, das Recht der Volksvertretung, zu einer Regierungsvorlage Abänderungsanträge zu stellen. Die Art und Weise, wie das Amendierungsrecht auszuüben ist, bestimmt die Geschäftsordnung der betreffenden Körperschaft. Im deutschen Reichstag können Amendements zu Regierungsvorlagen und Initiativanträgen der Abgeordneten vor Schluß der Verhandlung über den fraglichen Gegenstand eingebracht werden, wenn sie mit diesem in wesentlicher Verbindung stehen; sie sind dem Präsidenten schriftlich zu übergeben. Über Abänderungsvorschläge, die dem Reichstag noch nicht gedruckt vorlagen, muß, sofern der handschriftliche Antrag angenommen ward, in der nächsten Sitzung nach erfolgter Drucklegung und Verteilung an die Mitglieder ohne Diskussion nochmals abgestimmt werden. Vorlagen der verbündeten Regierungen und Anträge von Abgeordneten über Gesetzesvorschläge bedürfen dreimaliger Beratung oder Lesung. In der ersten Lesung, die sich auf eine allgemeine Diskussion der Grundsätze des Entwurfs beschränkt, können Amendements nicht gestellt werden. Dagegen ist dies in der Zwischenzeit und bis zum Schluß der zweiten Beratung, die sich mit den einzelnen Artikeln befaßt, zulässig. Solche Amendements bedürfen keiner Unterstützung. Kommt es zur dritten Beratung, so bedürfen Verbesserungsanträge der Unterstützung von 30 Mitgliedern. Anträge aus der Mitte des Reichstags, die keine Gesetzentwürfe enthalten, bedürfen nur einmaliger Beratung und Abstimmung. Amendements zu derartigen Anträgen müssen ebenfalls von 30 Mitgliedern unterstützt und unterschrieben sein. Nach der Geschäftsordnung für das österreichische Abgeordnetenhaus können Abänderungs- und Zusatzanträge nur bei der zweiten Lesung während der Spezialdebatte gestellt werden; sie sind, wenn sie von mindestens 20 Mitgliedern

(einschließlich des Antragstellers) unterstützt werden, in die Verhandlung einzubeziehen.

Amenemhêt (griech., Amenemēs), Name mehrerer altägypt. Könige der 12. Dynastie, am bekanntesten A. III., von Manethos Lachares genannt, der bei Hawâra im Fayûm eine Pyramide und einen großen Tempel, das sogen. Labyrinth (s. d.), erbaut hat.

Amenhotep (Amenophis), Name mehrerer altägypt. Könige der 18. Dynastie. A. III. (um 1400 v. Chr.) ist berühmt als Erbauer mehrerer großer ägyptischer Heiligtümer, unter andern des prachtvollen Tempels von Luksor; ihn stellen auch die beiden, von den Griechen dem Memnon (s. d.) zugeschriebenen Kolossalstatuen dar, die vor dem Totentempel des Königs in Theben standen. Sein Sohn A. IV., ein fanatischer Reformer, suchte die alte Religion zu beseitigen und den ausschließlichen Dienst des Sonnengestirns einzuführen; er nannte sich selbst Ech-en-aton (Geist der Sonne), verbot den Dienst Amons und aller andern Götter, ließ ihre Namen und Bilder vertilgen, verließ Theben und erbaute sich eine neue Residenz (Ruinen bei Tell el Amarna). Nach seinem Tode wurden seine Neuerungen wieder beseitigt und sein Name auf den Monumenten ausgetilgt. — A., Sohn des Paapis, ein Zeitgenosse A.' III., galt als ein großer Weiser und wurde in der Ptolemäerzeit göttlich verehrt.

Amenie, s. Amenorrhöe.

Amenorrhöe (Amenie, griech., »ohne Monatsfluß«), das Ausbleiben der Menstruation in der Zeit der Geschlechtsreife. Dieser Zustand ist natürlich während der Schwangerschaft und der Dauer des Stillgeschäftes. Zuweilen tritt die Menstruation bei stillenden Frauen wieder ein, ohne daß eine Störung vorliegt. Die krankhafte A. kann angeboren (Amenorrhoea primaria, organica) oder erworben (A. secundaria, Suppressio mensium) sein. Die Ursachen derselben sind mangelhafte Entwickelung, bez. Fehlen der Gebärmutter oder der Eierstöcke, mangelhafter Ernährungszustand der Gebärmutter infolge entzündlicher Erkrankungen der Beckenorgane oder infolge von Allgemeinerkrankungen des Körpers, die eine Schwächung des Gesamtorganismus zur Folge haben, wie Bleichsucht, Anämie, Fettsucht, akute (z. B. Typhus) und chronische (z. B. Tuberkulose) Infektionskrankheiten. Auch ohne nachweisbare organische, örtliche oder allgemeine Ursachen kommt A. (funktionelle A.) nicht selten bei erblich nervös belasteten Individuen vor. Auch starke psychische Erregung (heftiger Schreck) kann zuweilen A. hervorrufen. Scheinbare A. tritt bei angebornem oder erworbenem Verschluß der Gebärmutter oder Scheide auf. Das Menstrualblut sammelt sich infolgedessen oberhalb der Verschlußstelle an, wodurch mehr oder weniger heftige Schmerzen hervorgerufen werden. Die Behandlung der krankhaften A. kann nur auf Grund sorgfältiger Untersuchung der Geschlechtsorgane und des ganzen Körpers einschließlich des Blutes vorgenommen werden. Je nach der Ursache ihrer Entstehung wird sich die Therapie bald gegen ein örtliches Leiden, bald gegen eine Allgemeinerkrankung oder ihre Folgezustände zu richten haben.

Amens (lat.), sinnlos.

a mensa et toro (lat.), »von Tisch und Bett« (geschieden); s. Ehe.

Amentazeen (Julifloren, Kätzchenträger), dikotyle Pflanzenordnung, umfaßt die Familien der Betulazeen, Kupuliferen, Juglandazeen, Salikazeen, Myrikazeen, Kasuarinazeen und Piperazeen und ist charakterisiert durch die in ein Kätzchen (lat. amentum, daher A.) vereinigten Blüten und das oft unvollständige oder fehlende Perigon, die freien Staubgefäße und den aus 2—9 Fruchtblättern bestehenden Fruchtknoten.

Amenthes, ägypt. Name für die Unterwelt, eigentlich das »Westland«, weil sich die Ägypter im Westen, wo die Sonne untergeht, die Wohnstätte der Toten dachten.

Amentie (lat. Amentia), »Sinnlosigkeit«, in der Psychiatrie die Verwirrtheit.

Amentum (Kätzchen), s. Blütenstand.

Amentum (lat.), Wurf- oder Schwungriemen.

Amerbach (Emmerpach), Johannes, Buchdrucker und Buchhändler zu Basel, geb. 1444 (1430) in Amorbach, gest. 25. Dez. 1513. Er studierte, erwarb in Paris den Magistergrad und mag hier wohl durch Heynlin vom Stein (Jean de Lapide), den um die Einführung der Buchdruckerkunst daselbst verdienten Humanisten, ein reges Interesse an der neuen Kunst gewonnen haben. Ende der 1470er Jahre siedelte er nach Basel über; 1478 erschien sein erster nachweisbarer Druck. A. wandte allen Fleiß auf die Herstellung korrekt gedruckter Werke, wobei ihm Johannes Froben als Korrektor nützliche Dienste leistete. Sein Hauptwerk ist die Gesamtausgabe der Schriften des Kirchenvaters Augustinus (1506). Vgl. Heitz u. Bernoulli, Basler Büchermarken (Straßb. 1895).

Ameria, s. Amelia 2).

American Fork City, Stadt im nordamerikan. Staat Utah, Grafschaft Utah, nördlich vom Utahsee, Bahnstation, mit reichen Silber- und Bleigruben und (1900) 2732 Einw.

American Line (International Navigation Company), s. Dampfschiffahrt (Textbeilage).

American Oriental Society, s. Asiatische Gesellschaften.

American Protective Association (abgek. A. P. A., »Amerikanischer Schutzverein«), ein Geheimbund in den Vereinigten Staaten von Nordamerika, gegründet 1887 von dem Rechtsanwalt Bowers zu Clinton in Iowa. Die Zahl der Mitglieder soll 2½ bis 3 Mill. betragen. Der Bund fordert Beschränkung der Einwanderung und Verlängerung der für Ausübung der bürgerlichen Rechte erforderlichen Frist, namentlich aber bei vollster individueller religiösen Freiheit Zurückdrängung der wachsenden Macht der römisch-katholischen Kirche durch Besteuerung ihrer Güter und Anstalten und staatliche Überwachung aller ihrer Institute; römische Katholiken sind von der Mitgliedschaft der A. P. A. ausgeschlossen.

Americus City, Hauptstadt der Grafschaft Sumter des nordamerikan. Staates Georgia, Bahnknotenpunkt, mit höhern Schulen, Wagenfabrik und (1900) 7674 Einw.

Amerighi (eigentlich Merisi), Michel Angelo, ital. Maler, s. Caravaggio.

Amerigo Vespucci, s. Vespucci.

Amerika, das zusammenhängende Festland der westlichen Erdhalbkugel nebst den dabei liegenden Inseln, das im W. vom Pacifischen, im O. und N. vom Atlantischen Ozean und Nördlichen Eismeer bespült wird, und das sich nur in seinem äußersten Nordwesten (an der 92 km breiten Beringstraße, s. d.) nahezu mit dem Festlande der östlichen Halbkugel berührt. Von seinen Entdeckern und ersten Beschreibern ursprünglich »Neue Welt« genannt (Petrus Martyr: »Novus Orbis« und »Mondo Nuovo«, 1534), erhielt es seinen Namen A. durch den deutschen Kosmographen Waltzemüller, der die Entdeckungen und Reiseberichte

des Florentiners Amerigo Vespucci (s. Vespucci) stark überschätzte, und den namentlich der Anklang an die Namen der andern Erdteile (Afrika, Asia) mit zu seinem Vorschlag bestimmte.

Mit den umliegenden Inseln 41,850,000 qkm messend, nimmt A. reichlich 8 Proz. der gesamten und 30 Proz. der trocknen Erdoberfläche ein und steht dem Erdteil Asien nur um 2,8 Mill. qkm, dem Festlande der östlichen Halbkugel (83,2 Mill. qkm) aber ziemlich genau um sein eignes Ausmaß nach. Im übrigen zeichnet es sich gegenüber der eng zusammengedrängten, ostwestlich gelagerten Festlandsmasse der Alten Welt vor allem durch seine schlanke horizontale Gestalt und durch seine gewaltige Längserstreckung in der Richtung von Nordnordwest nach Südsüdost aus, was mit dem vorwiegend nordsüdlichen Streichen seiner Hauptgebirgszüge zusammenhängt. Die Entfernung zwischen seiner äußersten Nordwestspitze (Kap Prinz Wales, unter 65° 34' nördl. Br. und 168° westl. L.) und seiner Südspitze (Kap Horn auf der Insel Feuerland, unter 55° 59' südl. Br.) beträgt 18,000 km, diejenige zwischen seiner Nordspitze (Kap Murchison auf der Halbinsel Boothia Felix, unter 72° nördl. Br.) und seiner festländischen Südspitze (Kap Froward, unter 53° 54' südl. Br.) 14,500 km, während die größte Breitenerstreckung zwischen Kap Prinz Wales und Kap Charles (in Labrador, unter 55° 40' westl. L.) nur 5950 km, und die Breitenerstreckung zwischen Kap Pariña in Südamerika (unter 81° 30' westl. L.) und Kap Branco (unter 34° 50' westl. L.) nur 5200 km mißt. Infolgedessen haben auch alle Klimazonen der Erde, außer der südlich-kalten, an A. ihren Anteil.

Wenn man A. gemeinhin als einen einheitlichen Erdteil bezeichnet und als solchen den Erdteilen Europa, Asien, Afrika und Australien gegenüberstellt, so läßt sich dies einzig und allein durch das in der Entdeckungs- und Besiedelungsgeschichte begründete Herkommen rechtfertigen. In den Naturverhältnissen und ebenso in der kulturgeographischen Ausstattung ist eine Zweiteilung des Kontinents beinahe noch entschiedener gegeben als bei der Alten Welt die Dreiteilung, ungeachtet gewisser Ähnlichkeiten zwischen den beiden Hälften, und **Nordamerika** ebenso wie **Südamerika** sind in höherm Grade selbständige Erdteile als Europa, Asien und Afrika. Die nur 60 km breite Landenge von Panama erscheint durch ihre Gestalt nicht bloß als ein sehr dünnes, sondern auch als ein sehr locker geknüpftes Band zwischen beiden, und im Grunde genommen erstreckt sich die Isthmusgegend von der Atratomündung im nördlichen Südamerika bis nach Tehuantepec im südlichen Mexiko, d. h. über 2000 km, das trennende Amerikanische Mittelmeer zwischen den beiden Erdteilen ist aber ungleich weiter als das Europäisch-Afrikanische (zwischen der Mississippi- und Magdalenenstrommündung 2250 km). Zudem ist die verbindende Landenge sowohl bei Panama als auch bei Tehuantepec jungen geologischen Alters und in ihrer heutigen Gestalt erst in der spätern Tertiärzeit entstanden, während eine breitere und niedrigere Landverbindung in der frühen Tertiärzeit nur vorübergehend vorhanden war. Das ganze **Mittelamerika** nebst der **Inselwelt** Westindiens ist durch diese entwickelungsgeschichtliche Tatsache sowie im ganzen äußern und innern Bau ein Übergangsland zwischen Nord- und Südamerika, dem eine hohe Selbständigkeit zukommt, und das von dem einen beinahe ebenso stark abweicht wie von dem andern. Die Vorstellung aber, als ob die nordamerikanischen Kordilleren einfach die Fortsetzung der südamerikanischen Anden seien, beruht, ungeachtet verschiedenfacher vorhandener Berührungspunkte, auf oberflächlicher Anschauung. Aller Wahrscheinlichkeit nach war Nordamerika während des größten Teils der Tertiärzeit mit Asien und Europa zu einem großen Nordkontinent verwachsen, während Südamerika vielleicht gleichzeitig mit Afrika und Australien einen einheitlichen Südkontinent bildete. Gewisse große Leitlinien sind den beiden amerikanischen Erdteilen in ihrem Bau gemeinsam, bei den Erdteilen der Alten Welt ist aber Ähnliches der Fall. So liegen bei beiden auf der Westseite nördlich oder nordnordwestlich streichende Hochgebirgszüge von annähernd gleicher Höhe (Aconcagua in Südamerika 6970 m, Mount McKinley in Nordamerika 6238 m), die durch ihre ganze Natur ein vergleichsweise jugendliches Alter verraten und demgemäß vor allem auch von den Äußerungen eines an vielen Orten bis in die Jetztzeit andauernden Vulkanismus begleitet sind. Der Osten dagegen zeigt sich bei beiden von nordöstlich streichenden Ketten von sehr hohem Alter und von stark abgeschliffener Form und Höhe beherrscht (Itatiaiossu im brasilischen Bergland 2712 m, Mount Mitchell in den südlichen Appalachen 2048 m). Zwischen den beiden Gebirgssystemen aber dehnen sich in Nord- wie in Südamerika weite Niederungen und schwach erhobene Tafellandschaften aus, in denen sich die von jenen abrinnenden Gewässer zu Riesenströmen sammeln, dergestalt, daß sie einander in sehr seltsamer Weise entsprechen: La Plata und Mississippi, San Francisco und Lorenzstrom, Amazonas und Saskatchewan-Nelson, Orinoko und Mackenzie, Magdalenenstrom und Yukon. Der weitaus größte Teil des Abflusses wendet sich bei beiden Erdteilen dem Atlantischen Ozean mit dem Nördlichen Eismeer zu. Mit den fraglichen Leitlinien ihres Grundbaues und der Konvergenz der Gebirgssysteme und Haupthebungsachsen gegen Süden hin hängt auch die allgemeine Dreiecksgestalt der beiden Erdteile und ihre Zugespitztheit gegen Süden zusammen. In den Einzelheiten ergeben sich aber aus dem Vergleich starke Abweichungen auch schon in einfach morphologischer Beziehung, und in der Armut seiner Küstengliederung verleugnet Südamerika nicht seine Zugehörigkeit zu der Gruppe der Süderdteile, während Nordamerika mit dem großen Reichtum der seinigen ein echter Norderdteil ist.

Hinsichtlich des **Klimas** ist Südamerika durch seine Lage und Ausbreitung in der Hauptsache ein Tropenerdteil, Nordamerika aber ein Erdteil der nördlich gemäßigten Zone, und für die Organismenwelt ebenso wie für die Kulturverhältnisse ist dies von ganz besonders maßgebender Bedeutung. In der **Organismenwelt** ist aber vor allen Dingen der angedeutete Zwiespalt in der Bildungsgeschichte der beiden Erdteile sichtbar, und während die Tiere und Pflanzen Nordamerikas in einem so hohen Grade mit denjenigen von Asien und Europa übereinstimmen, daß in vielen Fällen (besonders bei der höhern Tierwelt) nicht bloß die Gattungen dieselben sind, sondern sogar die Arten, so ist bei denjenigen von Südamerika die Verwandtschaft zu den afrikanischen und australischen Formen vielfach eine sehr auffällige, wenn auch entferntere. Eine teilweise Floren- und Faunenmischung ermöglichte zuerst die erwähnte Landverbindung im Frühtertiär und in der Folge die noch bestehende und in der Pliocänzeit wahrscheinlich wesentlich breitere Landverbindung des Isthmus von Panama. Auf dem Rücken der Kordilleren gelangten so eine ganze Reihe von nordischen Pflanzen und Tieren bis nach

Chile und Argentinien (unter letztern besonders die Raubtiere, Hirsche und Lamas), während anderseits zahlreiche Vertreter der originellen südamerikanischen Flora und Fauna (neben den noch vorhandenen Gürteltieren und Ameisenbären, namentlich auch die seither ausgestorbenen Gattungen Mylodon, Megalonyx, Glyptodon, Chlamydotherium ꝛc.) Mexiko und das Gebiet der Nordamerikanischen Union erreichten. Im allgemeinen bewahrten aber die beiden Erdteile den Charakter spezifisch voneinander verschiedener Floren- und Faunenreiche, und nur Mittelamerika (s. d.) wurde ein Übergangsgebiet, in dem nördliche und südliche Formen bunt durcheinander gemischt sind. Die westindische Tier- und Pflanzenwelt bewahrte eine hochgradige Eigenart, weil diese Inseln in den jüngern geologischen Zeiten (nach der Jurazeit) wahrscheinlich nie in festem Zusammenhang mit Nord- oder Südamerika gestanden haben (vgl. Westindien).

Wenn an der Rasseneinheit der amerikanischen *Urbevölkerung* (s. Amerikanische Völker) kein ernstlicher Zweifel besteht und ihre Herkunft aus Ostasien (vielleicht bereits in der Tertiärzeit) als wahrscheinlich gelten muß, so hat sich in der durch Kolumbus eingeleiteten Entdeckungs- und Besiedelungsgeschichte von vornherein der bestehende Dualismus in seiner ganzen Stärke fühlbar gemacht. Die Spanier versuchten im allgemeinen nur in schwächlicher Weise ihr Entdeckerrecht auch auf den Hauptlandkörper Nordamerikas auszudehnen, das eigentliche Gebiet ihrer großartigen Kolonisationstätigkeit blieb das Isthmusland, dem im weitesten Sinne das gesamte Mexiko zugerechnet werden darf, sowie Westindien und Südamerika, das in solcher Weise das *spanische A.* oder unter Berücksichtigung der portugiesischen Anteilnahme (in Brasilien) das *lateinische A.* geworden ist. Nordamerika kolonisierten in den Fußstapfen von Verazzano, John und Sebastian Cabot, J. Cartier und Walter Raleigh im Wetteifer miteinander die Engländer und Franzosen, bis um die Mitte des 18. Jahrh. die erstern die entschiedene Oberhand gewannen und der Erdteil nach Sprache und Charakter seiner Bevölkerung das *angelsächsische Nordamerika* genannt werden muß. Eine Annäherung zwischen den beiden einander fremdartig gegenüber stehenden Kulturkreisen hat sich besonders in politischer und wirtschaftlicher Hinsicht vollzogen, seit sich der Hauptteil Nordamerikas von der englischen und derjenige Süd- und Mittelamerikas von der spanischen Herrschaft unabhängig gemacht hat. So ahmten die neugebildeten süd- und mittelamerikanischen Staaten in ihren Verfassungen durchgängig die Verfassung der Nordamerikanischen Union nach, so wurde der Dollar in ihrem Weltverkehr mehr und mehr die maßgebende Münze, so tagten in den letzten Jahrzehnten zur Beratung gemeinsamer Interessen wiederholt panamerikanische Kongresse, so veranstaltet man panamerikanische Ausstellungen, und so hat man den Plan einer großen panamerikanischen Eisenbahn von über 16,000 km Länge, welche die beiden Erdteile nahezu in ihrer ganzen Längserstreckung von New York und Quebec bis nach Buenos Aires durchschneiden soll, entworfen. Eine große Energie und Agressionslust hat hierbei namentlich die Nordamerikanische Union entfaltet, die mit ihrer Monroedoktrin (s. Monroe [James]) eine Art politische Hegemonie gegenüber Süd- u. Mittelamerika beansprucht sowie zugleich auch eine Art Welthandelsmonopol betreffs dieser Länder, und die in dieser Beziehung wenigstens in der Übergangsgegend manchen unbestreitbaren Erfolg zu verzeichnen gehabt hat, während ihre Bestrebungen in dem eigentlichen Südamerika zuvörderst noch vielfach auf Mißtrauen und Widerstreben stoßen. So hatte die Union z. B. 1900 an dem Einfuhrhandel von Mexiko mit 40 Proz., von Mittelamerika mit 35 Proz., von Westindien mit 20 Proz., an dem Einfuhrhandel von Südamerika im ganzen genommen aber nur mit 13 Proz. und an dem von Brasilien sowie von Argentinien nur mit 10 Proz. Anteil.

Die Volkszahl von ganz A. ist für das Jahr 1900 auf 155,3 Mill. zu veranschlagen, und zwar diejenige von Nordamerika (einschließlich Mittelamerikas und Westindiens) auf 115 Mill. und diejenige von Südamerika auf 40,8 Mill., so daß der erstere Erdteil den letztern nahezu dreifach überragt. Von der Gesamtbevölkerung der Erde macht die amerikanische annähernd 10 Proz. aus. 1860 betrug die Zahl für A. insgesamt 72 Mill., für Nordamerika 50 Mill. und für Südamerika 22 Mill. Die Zunahme war also in Nordamerika ungleich stärker als in Südamerika, und das numerische Übergewicht scheint mehr und mehr zu gunsten des erstern in weiterer Verschiebung begriffen. Die Nordamerikanische Union insbes. zählte 1860 nur 31,4 Mill. Seelen oder 43,7 Proz. von der Gesamtzahl, 1900 aber 76,1 Mill., bez. 49,1 Proz., und die Stellung derselben in der Gruppe der amerikanischen Staaten ist dadurch von vornherein gekennzeichnet. — Schließlich unterscheidet sich der angelsächsische oder nordamerikanische Kulturkreis von dem lateinischen oder südamerikanischen ganz besonders noch dadurch, daß an der Bildung der Volkskörper des letztern das eingeborne Indianerelement (in Mexiko, Mittelamerika, Peru ꝛc.) oder das eingeführte Negerelement (in Westindien, Brasilien ꝛc.) einen viel stärkern Anteil genommen hat als bei erstern, und auch darin hat die Überlegenheit Nordamerikas über Südamerika sowie zugleich der Zwiespalt zwischen Norden und Süden eine der wesentlichsten Wurzeln.

Alles Weitere s. in den ausführlichern Sonderartikeln: *Nordamerika*, *Südamerika*, *Mittelamerika* und *Westindien* nebst den beigegebenen Karten. Die Literatur allgemeinern Inhalts und Karten s. unten, S. 431.

Entdeckungsgeschichte Amerikas.

[Nordamerika.] Sagen von einer großen, im Westmeer außerhalb der Säulen des Herkules gelegenen Insel *Atlantis* bei Platon, dann Diodors Bericht, wonach Phöniker, vom Sturm verschlagen, weit im W. von Afrika ein fruchtbares, wohlbewässertes, waldreiches Eiland gefunden haben sollen, geben ebensowenig wie die Trümmer altamerikanischer Kunst, die griechisch- oder phönikisch-ägyptisches Gepräge zu tragen scheinen, eine Berechtigung zu der Annahme, daß der westliche Kontinent schon von Seefahrern des Altertums gefunden worden sei. Auf die Möglichkeit, daß von China aus über Kamtschatka und die Alëuten schon im 5. Jahrh. n. Chr. Verbindungen mit A. stattgefunden haben können, hat De Guignes (Verfasser der Geschichte der Mongolen) 1761 hingewiesen. Er suchte zu zeigen, daß die Chinesen A. unter dem Namen *Fusang* gekannt hätten. Spätere Untersuchungen (Klaproth 1831, E. Naumann 1889, G. Schlegel 1892) haben aber erwiesen, daß die geographische Kenntnis der Chinesen nicht über Sachalin hinausgereicht hat, und daß Fusang einfach diese Insel bezeichnet, während die neuerliche Auffindung angeblicher chinesischer Kulturhinterlassenschaften in der Gegend der mexikanischen Casas Grandes (1901) keinerlei innern Halt zu haben scheint.

Von Europa aus fanden zuerst die Normannen den

Weg nach A. Erich der Rote erreichte 983 von Island aus Grönland und gründete an dessen Westküste eine Kolonie, die später 2 Städte, 16 Kirchen, 2 Klöster und 100 Weiler umfaßte und unter einem eignen Bischof stand. Im J. 1000 betrat Erichs Sohn Leif als erster Europäer A., verfolgte diese Entdeckung weiter und erreichte *Helluland* (Steinland), *Markland* (Waldland) und *Vinland* (Weinland, von der amerikanischen Rede). In der Folge wurden von Leifs Brüdern u. a. verschiedene Vinlandsfahrten sowie auch Besiedelungsversuche unternommen, was sowohl durch alte Runensteinfunde an der Ostküste Nordamerikas (bei Dighton [s. d.], in Massachusetts, bei Yarmouth in Neuschottland und an der Baffinbai unter 73° nördl. Br.) als auch durch unanfechtbare isländische Aufzeichnungen bezeugt ist. Im 12. Jahrh. unternahm sogar ein Bischof die Reise nach Vinland, und noch 1368 holten sich die grönländischen Normannen aus dem benachbarten Markland mit ihren Schiffen Bauholz. Die Normannenkolonien Grönlands gerieten aber durch Seuchen, Hungersnot und Unbill des Klimas sowie durch Angriffe der Eskimo und Ausbleiben des Nachschubes aus dem Mutterland in so argen Verfall, daß die Überlebenden schließlich in den Eskimo aufgingen. In dem nordostamerikanischen Weinland hatten bereits die ersten Berührungen mit den Indianern (»Skrätingern«) zu blutigen Kämpfen geführt, so daß die dortigen Siedelungen niemals zu größerer Festigkeit und Ausdehnung gediehen. So konnte es geschehen, daß die Entdeckung der Normannen, von der die Kunde durch Adam von Bremen bis nach Deutschland drang, die aber von niemand als ein großes Weltereignis empfunden wurde, wieder gänzlich in Vergessenheit geriet und eine bloße *Vorentdeckung* blieb.

Der Ruhm der eigentlichen Entdeckung von A. gebührt also dem Genuesen Christoph Kolumbus (s. d.). Mit drei ärmlich ausgerüsteten Karavellen segelte er, um auf einem Westwege nach Chatay (China) und Cipangu (Japan) zu gelangen, 3. Aug. 1492 von Palos aus, betrat 12. Okt. die Bahamainsel Guanahani (Watlings), 28. Okt. Cuba und 6. Dez. Haïti (Hispaniola), während er auf seiner 1493—96 unternommenen zweiten Reise dazu die Inseln über dem Winde, Puerto Rico und Jamaika, auf der dritten (1498—1500) Trinidad und das südamerikanische Festland (Venezuela, Orinokodelta) und auf der vierten (1502—1504) das mittelamerikanische Isthmusland auffand. Der Erfolg der ersten Reise wurde aber in Europa als ein so epochemachendes Ereignis empfunden, daß sich andre angeregt fühlten, dem Beispiel des Kolumbus zu folgen, darunter John Cabot, ein andrer Genuese und seinem Landsmann an Unternehmungsgeist verwandt, der 1497 mit zwei von dem englischen König Heinrich VII. erhaltenen Karavellen und begleitet von seinem Sohn Sebastian annähernd dieselben Gestade auffand, welche die Normannen 500 Jahre früher entdeckt hatten (Neufundland und Labrador), während Sebastian Cabot nach dem Tode seines Vaters auf einer zweiten Fahrt zur Aufsuchung einer nordwestlichen Durchfahrt nach China an der Küste von Labrador bis 58° nördl. Br. vordrang und dann die Ostküste von Nordamerika mindestens bis zum Kap Hatteras südwärts verfolgte. Desgleichen unternahmen die Portugiesen Gaspar und Miguel Cortereal 1501 und 1502 Entdeckerfahrten nach Neufundland, Neuschottland, Labrador &c., und der Fischreichtum der Neufundlandbänke lockte seit 1504 zahlreiche baskische, bretonische und normannische Fischer dahin. Der französische König Franz I. entsandte 1524 den Florentiner Giovanni Verazzano und 1534 Jean Cartier, und während ersterer die ganze Ostküste von Nordamerika zwischen Neufundland und 34° nördl. Br. erforschte und unter anderm in die New York-Bai und Narraganfetbai eindrang, legte letzterer am Lorenzgolf den Grundstein zu einem nordamerikanischen Neufrankreich und erkannte im Lorenzstrom, auf dem er die Indianerstadt Hochelaga (das nachmalige Montreal) erreichte, eine der natürlichen Hauptstraßen in das Innere des Erdteils. Auch die Spanier bemühten sich in den ersten Jahrzehnten des 16. Jahrh. auf das eifrigste, das durch Kolumbus eingeleitete Entdeckungs- und Eroberungswerk von Westindien aus nach den verschiedenen Himmelsrichtungen weiter auszudehnen. So betraten Pinzon und Diaz de Solis 1507 Yucatan, umsegelte Ocampo 1508 Cuba, erspähte Balboa von einem Berg auf der Landenge von Panama 1513 den Stillen Ozean (Mar del Sur, Südsee) und erreichten Ferdinand von Cordoba und Juan de Grijalva 1518 Campeche und Tabasco. Vor allem aber führte Ferdinand Cortez (s. d.) 1519 seinen berühmten Zug gegen Mexiko aus, durch den er das Reich Montezumas zerstörte und der spanischen Herrschaft einen ersten festen Halt auf dem amerikanischen Kontinent schuf. Pedro de Alvarado eroberte 1524 Guatemala und das Isthmusland.

In der Richtung auf Nordamerika gelangte Ponce de Leon 1513 nach Florida, und Alvarez Pineda umfuhr zur Aufsuchung einer westlichen Durchfahrt den Golf von Mexiko 1518 (oder 1519) in seiner ganzen Ausdehnung. Der Zug von Panfilo de Narvaez durch die nordamerikanische Golfniederung (1528) endigte mit dem Untergang der stattlichen Expedition, und ähnliches war der Fall mit dem großen Zug von Hernando de Soto durch Georgia und Tennessee zum Mississippi (1539—42). Ebenso hatten die Fahrten von Esteban Gomez und Vasquez Ayllon (1524—1526) an der atlantischen Küste bis gegen Kap Hatteras keine weitere Folge. Erfolgreicher wurde unter der Führung und tätigen Anteilnahme von Ferdinand Cortez in dem kordillerischen Teile von Nordamerika geforscht, und während durch Mendoza (1531), Grijalva (1533), Francisco de Ulloa (1539) und Fernando de Alarcon (1540) der Kalifornische Golf und die niederkalifornische Halbinsel bekannt wurden, unterwarf Guzman das ganze nördliche Mexiko (1530), und führte Coronado eine große Überlandexpedition nach den sagenhaften »Sieben Städten von Quivira« (1540—42), dabei einen ersten Einblick in die trostlose Wüstennatur der Plateaus von Arizona und New Mexico und ihre großartigen Cañonschluchten gewinnend. An der pacifischen Küste drang Cabrillo (1542) bis gegen das Goldene Tor und Kap Mendocino vor.

Für England hatten die Fahrten der beiden Cabots keinerlei greifbare Früchte mit sich gebracht, während die ersten französischen Kolonisationsversuche am Lorenzstrom traurig gescheitert waren. Infolgedessen geschah von dieser Seite lange nichts, die gemachten Entdeckungen weiter zu verfolgen. Erst Martin Frobisher (1576—78) und John Davis (1585—87) nahmen die Bemühungen um eine nordwestliche Durchfahrt nach China und Ostindien von neuem auf (s. Nordpolarexpeditionen), und Henry Hudson drang dabei 1609 auf dem nach ihm benannten Strom bis Albany binnenwärts, in der nach ihm benannten Hudsonbai aber 1610 bis in den südlichsten Winkel, während Humphrey Gilbert 1583 Neufundland für England in Besitz nahm und Gosnold und Pring 1602—1606 die Küsten Neuenglands auf ihre Besiedelungsfähig-

keit untersuchten. Ein von Frankreich aus unternommener Kolonisationsversuch in Nordostflorida (1562 bis 1564) führte zur Niedermetzelung der Kolonisten durch die Spanier, und eine erste englische Kolonie, die Walter Raleigh (1584—87) durch Amadas und Barlow auf der nordkarolinischen Küsteninsel Roanoke ins Leben rief, ging durch die Angriffe der Eingebornen spurlos zu Grunde. Die erste dauernde Koloniegründung der Engländer war Jamestown in Virginien durch John Smith 1607, die der Franzosen Quebec durch Champlain 1608, während die Gründung von New York (Neu-Amsterdam) durch die Holländer 1614, von Plymouth durch die Pilgrimväter 1620 erfolgte. Das Vordringen in das Innere von der so gewonnenen Basis erfolgte aber nur auf dem Lorenz- und Ottawastrom einigermaßen rasch, da allenthalben die Feindschaft der Indianer zu gewärtigen war. Champlain erreichte 1615 den Huronensee, Nicolet 1635 den Michigansee und Rahmbault 1641 den Obern See. Die Jesuitenmissionare Menard (1661), Marquette und Joliet (1673) und Hennepin (1680) gelangten dann zum obern Mississippi, und der Ritter La Salle war 1673—87 rastlos tätig, diesen Strom sowie das Illinois- und Ohiogebiet genauer zu erforschen und die französische Herrschaft bis hinab zur Mississippimündung, die er 1682 auf einer Talfahrt erreichte, zu befestigen. Sein Werk wurde in der Golfgegend besonders von Iberville (1705), die wissenschaftliche Forschung im N. aber von Charlevoix (1720 bis 1744) weiter fortgesetzt. Riverville (1751) und Verenderye (1755) gelangten auch an das Felsengebirge, von dem Lahontan 1689 die erste Kunde aus Indianerberichten gewonnen hatte.

Die Gründung von St. Augustine in Florida durch die Spanier (1565) hatte kein tieferes Eindringen in das innere Land zur Folge, ebensowenig die Gründung von Pensacola (1696). Die Gründung von Santa Fé durch Oñate (1611) führte erst 1776 zu dem Vordringen Escalantes bis an den Großen Salzsee. — Etwas eifriger wurde unter spanischer Ägide nur in Kalifornien und an den Küsten des Stillen Ozeans geforscht, von wo namentlich die Fahrten Velascos (1564), de Fucas (1592) und Viscainos (1595—1603) sowie die Missionsreisen der Jesuiten Kuhn (Kino, 1683—1703), Salvatierra (1697), Sedelmayer (1714) und Consack (1746) sowie des Franziskaners Serra (1769) und die damit verknüpfte Gründung von San Diego (1769), Monterey (1770), San Francisco (1776), Los Angeles (1791) zu verzeichnen sind.

Von den britischen Siedelungen an der atlantischen Küste gelangten die Herrnhuter Glaubensboten Post und Zeisberger erst um 1750 nach dem mittlern Ohio und wenig später auch die Pioniere Boone, Henderson und Adair, während William Bartram 1773 eine wissenschaftliche Forschungsreise in den südlichen Appalachen, in Florida und in der Golfniederung ausführte. Um die gleiche Zeit war die endgültige Verdrängung der französischen Herrschaft aus Kanada und vom obern Mississippi erfolgt, und infolgedessen ist die Entschleierung der weiter westlich und nördlich gelegenen Landschaften von da ab wesentlich britischen Reisenden zu verdanken: Hearne drang 1770 bis zum Kupferminenfluß, Carver 1766 sowie Thompson seit 1784 tief in das Felsengebirge und Mackenzie 1789 in das Gebiet des nach ihm benannten Stromes sowie nach dem Stillen Ozean. Zur See hatte Franz Drake bereits 1578 einen Vorstoß bis an die Küste von Oregon ausgeführt und die Gegend als Neu-Albion für England in Anspruch genommen. Dann blieben die Fahrten in den nordwestlichen Gewässern aber russischen Expeditionen überlassen: unter Deshnew, der 1648 die Beringstraße durchfuhr, Bering (1728—41), Tschirikow (1741); und erst Cook (1778), Gray (1791) und Vancouver (1792) nahmen die angelsächsischen Bemühungen daselbst mit Nachdruck wieder auf, ungefähr zu der gleichen Zeit, als auch die Spanier durch Perez (1774), Martinez (1788), Quadra und Malaspina (1791) wieder größern Eifer zeigten und unter La Perouse (1786) auch eine französische Expedition dahin entsandt wurde.

Am Anfang des 19. Jahrh. trat die Forschungsarbeit in Nordamerika in ein verändertes Stadium dadurch, daß die Zentralregierung sowie die Einzelregierungen der Vereinigten Staaten sich ihrer in kräftigster Weise annahmen. So zogen auf Th. Jeffersons Betrieb Lewis und Clark 1803—1805 vom Gebiete des Missouri zum untern Columbia, Pike aber erforschte im Auftrag des Kriegsministers 1805—1807 das Felsengebirge von Colorado und New Mexico, Long (1819—23) das Felsengebirge und sein Prärienvorland sowie das obere Mississippigebiet, Bonneville (1832—36) Utah und Nevada, Featherstonaugh (1834 bis 1835) die Ozark- und mittlere Präriegegend, Schoolcraft (1832) und Nicollet (1836—40) die Mississippiquellgegend, Owen (1837—47) Wisconsin, Fremont (1842—45) den mittlern Überlandweg nach Kalifornien, Wislicenus (1846) New Mexico, Whitney (1847 bis 1850) die Uferlandschaften des Obern Sees und (seit 1860) die Sierra Nevada und das kalifornische Küstengebirge, Stansbury (1849—50) die Salzseegegend, Marcy (1851—52) und Emory (1855—56) Texas und die mexikanische Grenzgegend, Whipple sowie Gunnison und Beckwith (1853—54) das Hochgebirge an den Quellflüssen des Arkansas, Cooke (1846) und Williamson mit Parke und Abbott (1853—55) die Wüsten und Gebirge Kaliforniens, Ives mit Newberry und Möllhausen (1857—59) die Colorado-Cañons und Coloradoplateaus und Warren (1857) sowie Jenney (1875) die Black Hills von Dakota. In größtem Stil angelegt und ergebnisreich waren aber die Expeditionen Kings am 40. Parallelkreise (1867 bis 1872), Wheelers am 100. westlichen Meridian (1871—79), Powells auf dem Colorado (1869) und Haydens nach der westlichen Prärie und dem nördlichen Felsengebirge (1869—72). Diese Expeditionen führten auch zur Organisation der vereinsstaatlichen Geological and Geographical Survey mit ihrem stattlichen Stab von Gelehrten, in deren Händen die gründlichere Durchforschung des Unionsgebiets seither gelegen hat. Außer Hayden und Powell waren darunter hervorragend: Gilbert, Russell, Dutton, Gannett, Walcott, Mc Gee, Hayes, Campbell, Becker, Diller, Lindgren, Turner u. a. Die systematischen Küstenaufnahmen und Vermessungen der Coast and Geodetic Survey datieren seit 1807, wurden 1848 auf die pacifische Küste ausgedehnt und führten 1872—97 zu einer großen transkontinentalen Triangulation (unter 39° nördl. Br.). Von den Strömen wurde der Mississippi seit 1879 den Beobachtungen einer besondern Kommission unterstellt, seit 1888 hat aber eine hydrographische Abteilung der Geological Survey solche Beobachtungen auf alle andern Ströme ausgedehnt. An Forschungsreisen einzelner im Unionsgebiet sind aber noch zu verzeichnen die von Michaux (1802 und 1803), Bromme (1832), Lyell (1841 und 1845), Guyol (1860—90) und Deckert (1884—99) im appalachischen Gebirgs- und Niederlande, die des Prinzen von Wied (1832—33) im Ohio- und Mis-

sourigebiet und die des Botanikers Nuttall (seit 1810), des Ornithologen Audubon (seit 1810) und des Ethnologen Catlin (seit 1832) fast in der ganzen Ausdehnung der damaligen Union.

In dem britischen Nordamerika galten die Anstrengungen in der ersten Hälfte des 19. Jahrh. vor allem noch der Feststellung der nördlichen Umrißlinie des Kontinents und der nordwestlichen Durchfahrt, und es wurden zu diesem Zweck die berühmten Expeditionen von Roß und Parry (1818—35), Franklin und Richardson (1819—26), Back (1832—34), Dease und Simpson (1837—39), Franklin und Crozier (1846—1848), Rae (1846—47) und Mc Clure (1851—53) unternommen. Nicht minder wurde aber im Innern der Landesnatur sowie der Besiedelungsfähigkeit und den Hilfsquellen nachgeforscht, durch Gesner (1838) in Neubraunschweig und Neuschottland, Logan (seit 1842) im Lorenzgebiet, Hind und J. W. Dawson (1857) am Winnipegsee, Palliser (1857) am Saskatchewan und im Felsengebirge, Lord (1860) in Britisch-Columbia. Unter Logan wurde auch die kanadische Geological and Natural History Survey ins Leben gerufen, und deren Leitern und Mitgliedern ist die Erweiterung und Vertiefung der Landeskenntnis in der zweiten Hälfte des 19. Jahrh. ganz wesentlich zu danken: Selwyn, G. M. Dawson (seit 1874), McConnell und Ogilvie in der Kordillerengegend bis zum Jukon, R. Bell (seit 1857), Macoun, Low und Tyrrell in den Landschaften an der Hudsonbai und auf der Halbinsel Labrador. Im übrigen machten der Missionar Petitot sowie M. Bell am Großen Bärensee und Pike (1889) sowie Hanbury (1898) nördlich und östlich vom Großen Sklavensee, Wilcox, Coleman und Collie auf den Selkirk und Rocky Mountains Beobachtungen.

Alaska und das Jukongebiet durchforschten zuerst die Hudsonbaibeamten R. Campbell und J. Bell (1840—47) und der Russe Sagoskin (1842—44), ferner Dall (seit 1865), Whymper (1867), Raymond (1869), Krause (1882), Schwatka (1883), Allen (1887); die Eliasalpen insbes. Karr (1890), Russell (seit 1891) und der Prinz Luigi Amadeo von Savoyen (1897), welch letzterm die Ersteigung des höchsten Gipfels gelang. Eine Ära eifrigster Entdeckerarbeit begann daselbst aber mit der Erschließung der Goldfelder von Klondike (s. d.), und namentlich dehnten die vereinsstaatliche ebenso wie die kanadische Landesuntersuchung ihre Aufnahmen durch Dall, Becker, Hayes, McConnell, Schrader, Brooks u. a. nunmehr auf die unwirtlichsten Landstriche am Kap Prinz Wales und im innern Gebirgsland aus.

Im spanischen Nordamerika war der Entdeckergeist nach der vollendeten Conquista gründlich erlahmt, und erst um Anfang des 19. Jahrh., als das kurzsichtige spanische Kolonialsystem bereits zu wanken begann, geschah daselbst wieder Nennenswertes. Vor allem stellte A. v. Humboldt 1801 und 1804 auf Cuba und 1803 in Mexiko bahnbrechende Beobachtungen an, und in seinen Fußstapfen gingen auf der westindischen Hauptinsel De la Sagra (1842), Poey (1851), Pichardo (1854) und De la Torre (1856), in Mexiko aber Burkart (1825—34), Mühlenpfordt (1827), Heller (1845), v. Müller (1856) sowie Dollfus und Montserrat (1862) und in Mittelamerika Wagner und Scherzer (1853) einher. Als neuere Forschungsreisende, die das Wissen von dem Erdraum auf die Höhe der Gegenwart zu bringen bemüht waren, schlossen sich aber an: Gundlach auf Cuba (1842—96), Gabb auf Haïti sowie in Mittelamerika (seit 1869), v. Eggers und Cleve auf den Jungferninseln und Puerto Rico (1875), A. Agassiz auf den Bahamas (1877), Martin auf den niederländischen Antillen (1884), Hill auf Cuba und Jamaika (1894), Deckert auf Cuba, Haïti und den Inseln über dem Winde (seit 1896), Charnay (seit 1858), Lenk (1887), Seler (seit 1887) in Mexiko und Rockstroh (1878), Stoll (1878—83), Pittier (1890) und Sapper (1888—99) in Mittelamerika. In Mexiko wurde 1888 auch eine systematische Landesuntersuchung organisiert, in welcher Barcena, Aguilera und Ordoñez in hervorragender Weise tätig waren.

[Südamerika.] Nach den Forschungsreisen des Kolumbus entdeckte der Portugiese Cabral auf der Fahrt nach Ostindien 1500 Teile der brasilischen Ostküste, die aber schon vor ihm Vicente Pinzon berührt hatte. 1501 fanden die Portugiesen auf einer zweiten Expedition das Kap San Roque und drangen schon damals weit südwärts vor (bis über den 50.° südl. Br., vielleicht bis Südgeorgien). 1503 fand eine dritte Expedition mit dem Italiener Amerigo Vespucci an Bord die Insel Fernando Noronha und die Bucht von Bahia auf. Vespucci hatte bereits 1499 die Spanier Alonso de Hojeda und Juan de la Cosa auf der Fahrt von der Amazonasmündung und Guayana nach Trinidad, Curassao und Venezuela bis zur Goajirahalbinsel begleitet; er verfaßte drei Berichte, der dritte wurde seit 1504 in mehrere Sprachen übersetzt und als Flugblatt verbreitet, seit der z. T. gefälschten Ausgabe seiner Reiseberichte vom Jahre 1507 bürgerte sich der Name Amerika ein. Die Spanier Pinzon, R. de las Bastidas, A. de Hojeda machten seit 1500 zunächst an der Nordküste von Südamerika weitere Entdeckungen von Santa Marta, Cartagena und San Sebastian aus, 1508 gelangten D. de Solis und V. Y. Pinzon bis zum 40.° südl. Br., also über den La Plata hinaus, der selbst jedoch erst 1515 entdeckt wurde. Franz Pizarro, Diego de Almagro und de Luque drangen seit 1524 von Panama aus bis Peru vor. Pizarro eroberte Cuzco 1533, Belalcazar Quito, Almagro gelangte 1539 bis zum Rio Maule im südlichen Chile, während der Portugiese Magalhães bereits 1520 die nach ihm benannte Straße durchsegelt hatte. So war um 1540 der Umriß von Südamerika entschleiert, in das Innere drangen die Konquistadoren erst allmählich vor, besonders in Venezuela, Kolumbien sowie im Gebiete des Orinoko, Amazonas (Orellana 1540) und des Rio La Plata (Pedro de Mendoza). Von 1550—1800 wurden im ganzen nur geringe Fortschritte in der Erforschung Südamerikas gemacht. So fuhr z. B. Bouguer 1743 den Magdalena abwärts, La Condamine 1744 den Amazonenstrom nach Vollendung der von ihnen geleiteten Gradmessung in Peru (1736—42). Neues Leben erhielt die Entdeckungsgeschichte von Südamerika erst durch die epochemachenden Reisen, die Alexander v. Humboldt und Bonpland von 1799—1803 ausführten; diese erforschten namentlich Ostvenezuela, den Orinoko und Rio Negro (1799) sowie Kolumbien (1801), Ecuador (1802) und Peru und brachten großartige Sammlungen nach Europa heim (s. A. v. Humboldt). Von 1811—14 bereisten sodann v. Eschwege, 1815—17 der Prinz Max zu Wied (Neuwied), 1817—20 Spix und Martius Brasilien, ihnen folgten die Franzosen Saint-Hilaire (1816—22), d'Orbigny (1826—33), der Sachse Pöppig (1826—31), letztere drangen auch in das Andengebiet tiefer ein, wie der Ire Pentland (1826—39), der Schweizer J. J. v. Tschudi (1838 bis 1842) und der Bayer E. v. Bibra (1849—52) Peru, Bolivia und Chile näher durchforschten. Im



NÖRDL. EISMEER
Grönland
Island
Alaska
HUDSON BAI LÄNDER
Hudson Bai
Canada
Louisiana
Neu Mexico
Texas
G. v. Mexiko
ATLANT. OZ.
GROSSER OZEAN
Spanisch
Britisch
Französisch
Portugiesisch
Niederländisch
Russisch
Schwedisch
Venezuela
N. Granada
PERU
Alto Peru
La Plata
CHILE
Patagonien
Feuerland
BRASILIEN
VEREINIGTE STAA
U. ZENTRALAMERI
seit 1783.
SÜDAMERIKA
seit 1810.
Maßstab 1 : 100000000
Kilometer
Die den Staaten beigefügten Zahlen bezeichnen d. Jahr d. Unabhängigkeitserklärung
VENEZUELA
COLOMBIA
GUAYANA
ECUADOR
PERU
BRASILIEN
Königreich 1815
Kaisertum 1822-89 Republ. 1889
BOLIVIA
PARAGUAY
URUGUAY
ARGENTINA
CHILE
AMERIKA
Darstellung d. Besitzer
und d. wichtigsten Entdeck
Maßstab 1 : 75000
Kilometer


NORDAMERIKA
CANADA
Golf von Mexiko
MEXIKO
Texas
Kansas
Nebraska
Colorado
Oklahoma
Missouri
Kentucky
Ohio
Virginia
Georgia
Florida
Cuba
Jamaica
Maßstab 1 : 48 000 000
DIE 13 KOLONIALSTAATEN
1607–1783
Maßstab 1 : 24 000 000
Kilometer
C - Connecticut
D - Delaware
M - Maryland
Mass. - Massachusetts
R - Rhode Island
Die den Staaten u. Orten beigefügten Zahlen bezeichnen d. Gründungsjahr
Pennsylvania
Virginia
North Carolina
South Carolina
Georgia
ATLANTISCHER OZEAN
KARAIBISCHES M.
GROSSER OZEAN
TERRA FIRMA
BIRU
Golf von Mexiko
Bahama I.
Jamaica
Guatemala
Honduras
Nicaragua
Venezuela
Darien
ZENTRAL-AMERIKA
d. wichtigsten Entdeckungsreisen
Maßstab 1 : 37 500 000
Kilometer

Gebiete des Amazonas waren besonders die Engländer Smith und Lowe (1834—36) sowie die Expeditionen des Prinzen Adalbert von Preußen (1842) und des Grafen Castelnau (1843—47) tätig, in Patagonien Ch. Darwin (1833), in Guayana die Gebrüder Robert und Richard Schomburgk (1835—38 und 1840—44), F. Appun (seit 1849), in Surinam Kappler, in Venezuela A. Codazzi und H. Karsten, in Kolumbien schon vor den beiden letztern Boussingault, in Peru Clemens R. Markham (1852—54 und 1860—62), J. K. Haßkarl (1853—54) und A. Raimondi, in Chile R. Philipps (seit 1853), A. Pissis (1848—76), der Mineralog J. Domeyko (1856—86) u. a.; in Argentinien H. Burmeister, in Paraguay Page (1853—56), Day (1853), Moussy (1854—59). Mit dem Ausgang der 1860er Jahre kommt die Erforschung von Südamerika in ein rascheres Tempo. In Guayana untersucht Brousseau 1888 den Maroni, Coudreau 1889 den Oyapok, Niederländisch-Guayana bereisen 1885 K. Martin u. ten Kate, Britisch-Guayana F. im Thurm (1884) und Whiteley (1885), das venezuelische und englische Guayana Chaffanjon (1890). In Brasilien und den westlich angrenzenden Staaten hat die Erforschung des Amazonas und seiner Zuflüsse viele Forscher seit den 60er Jahren beschäftigt, wie Agassiz (1865—66), Chandleß (1871—72), Hartt (1870—71); den Beni erforschte Heath (1880—81) von La Paz aus, 1882 Oberst Church; das Gebiet zwischen Ucayali und Huallaga erkundete Ch. Wiener 1880—81, Selfridge nahm den untern Madeira auf, Coudreau erforschte 1884—85 den Rio Branco, K. von den Steinen unternahm mit W. von den Steinen und Clauß 1884/85 seine erste so ergebnisreiche Xingúreise vom Quellgebiet her, 1885/86 fuhr Ehrenreich den Tokantins hinab, 1887 folgte die zweite Xingúreise, die K. von den Steinen mit Vogel und Ehrenreich durchführte in das Quellgebiet des Batovy und Kuliseu; Ehrenreich befuhr 1888 den Araguaya; 1896 hat Coudreau von der Mündung her den Xingú bereist, besonders aber ließ sich Herrmann Meyer auf zwei Expeditionen 1896 und 1899—1900 die genauere Erforschung des Xingú angelegen sein. Vom übrigen Brasilien sind namentlich die von der deutschen Einwanderung bevorzugten südlichen Staaten genauer bekannt geworden, besonders Rio Grande und Santa Catharina. In Argentinien sind die gebirgigen Teile namentlich von A. Stelzner (1872—73), W. Brackebusch (1875—88), Hauthal u. a. näher erforscht worden; Fontana untersuchte 1875—81 den Chaco, den Pilcomayo erforschten Crevaux (gest. 1882), Baldrich, Ybazata, Thouar (1883) und Feilberg (1884—86), den untern Aguaray-Guazú entdeckte Fernandez (1886), den obern Paraná erforschte Bove (1883—84). Den großen Binnensee Mar Chiquita fand v. Grumbkow (1891) 87 km lang und 50 km breit, 1899 bereiste Burckhardt (mit Wöhrli) einen Teil der argentinischen Anden zwischen Las Lajas und Caracautie. In Patagonien forschten 1869—70 Musters, 1875 bis 1879 Moreno, 1876—79 Moyano und Ramon Lista, am Ostabhang der Anden 1880 Oberst Host, 1882—83 General Villegas, 1887—88 Fontana, 1888—89 A. del Castillo, den Rio Negro befuhr 1881 Obligado und 1883—84 O'Connor, Steinmann drang 1883 von der Magalhãesstraße längs der Kordilleren bis 51° 40′ südl. Br. vor; auch Castillo untersuchte 1886 die Andenhänge im S., während Fontana den Rio Chubut erforschte. Neuerdings sind durch die Grenzstreitigkeiten zwischen Argentinien und Chile zahlreiche Expeditionen zur genauern Erkundung des südlichen Patagonien und des Feuerlandes veranlaßt worden. Hier machten Bove (1882 und 1884), Lista (1886), Rousson und Willems (1889—92), Hatscher auf drei Reisen (von 1896—99) und O. Nordenskjöld (1898) wichtige Beobachtungen. In Chile war 1883 Steinmann tätig, Bertrand erforschte 1884 das ganze Atacamaplateau; dort arbeitete auch Philipp 1885, Sanfelice erstieg 1886 den Vulkan Licancaur, Güßfeldt (1884) und Plagemann (1888) forschten in den mittlern Kordilleren und erstiegen fast den Aconcagua, den Zurbriggen und Vines 1897 ganz erkletterten. Die chilenische Marine nahm regen Anteil an der Erforschung der Inseln, und verschiedene von der Regierung unterstützte Expeditionen haben die Kenntnis des westlichen Andesgebietes sehr gefördert, namentlich sind Steffen 1895 am Rio Puelo, 1898 am Rio Bake, Fischer (1897/98), Krüger (1898), Halcher und Petersen, Reiche, Pöhlmann und Bergara (1900) zu nennen. In Bolivia machte Minchin topographische Aufnahmen, Cerceau unternahm seit 1891 größere Reisen, und Conway erstieg 1898 den Illimani. In Peru, Ecuador und Kolumbien haben von 1868—76 W. Reiß und A. Stübel eingehenden topographischen, geologischen und ethnographischen Studien obgelegen, die für Ecuador Th. Wolf in jahrzehntelanger Arbeit vervollständigte. Whymper bestieg 1880 viele Berge, und gegenwärtig wird durch die französischen Offiziere Maurain und Lacombe die frühere Erdmessung von 1736 erneuert und weiter ausgedehnt. In Kolumbien hat A. Hettner 1883 und 1884 ausgedehnte Gebiete der Ostkordillere bereist, in der Zentralkordillere führte F. v. Schenck 1878—80 zahlreiche Höhenmessungen aus, Fr. Regel durchzog 1896—97 von Medellin aus namentlich das Bergland von Antioquia, die Sierra Nevada bereiste W. Sievers 1886, sein hauptsächlichstes Forschungsgebiet bildete jedoch Venezuela 1884/85 und 1895.

Staatenbildungen.

(Hierzu Beilage: »Karten zur Geschichte Amerikas«.)

Fast drei Jahrhunderte nach der Entdeckung blieb A. unter der Herrschaft der europäischen Länder, von denen die Entdeckung ausgegangen war, und wurde von ihnen ausgebeutet. Spanien besaß ganz Mittelamerika mit Einschluß von Kalifornien, New Mexico und Texas sowie den ganzen Westen und Norden, beinahe zwei Drittel von Südamerika, Portugal den Osten dieses Teiles, das jetzige Brasilien. In Nordamerika besaßen die Russen den äußersten, nach Sibirien zu gelegenen Nordwesten. Die Franzosen hatten sich des Gebietes des Mississippi und des Lorenzstroms sowie einiger Antillen und eines Teiles von Guayana bemächtigt. Die Engländer hatten die Ostküste von Nordamerika, Labrador, die Hudsonbailänder und einen Teil Westindiens besetzt. Die Schweden und die Niederländer wurden von ihnen aus Nordamerika ganz verdrängt, letztere auch eines Teiles von Guayana beraubt. Auch die Dänen und Schweden hatten einige kleine Antilleninseln an sich gebracht. Durch die sogen. König Georgs-Kriege wurde die Macht Frankreichs in Nordamerika gebrochen. England erhielt 1763 die Herrschaft über Kanada und damit über den Norden von Nordamerika, verlor aber durch den Freiheitskrieg seiner nordamerikanischen Kolonien 1783 seinen Besitz an der Ostküste, und die neubegründete Union erwarb auch den Rest des französischen Gebietes sowie den spanischen Besitz in Nordamerika bis zum Stillen Ozean, endlich 1867 auch das russische Nordamerika. In Westindien riß sich Haïti 1804 von der europäischen Herrschaft los. Seit 1810 begannen die Unab-

hängigkeitskämpfe der spanischen Kolonien, die mit der Losreißung des gesamten Festlandes von Spanien endigten; nur Cuba und Puerto Rico blieben noch bis 1898 im Besitz des Mutterlandes; im spanisch-amerikanischen Krieg aber ging letzteres an die Vereinigten Staaten verloren, während Cuba unter dem Protektorate derselben Macht einen eignen Freistaat bildete. In Mittelamerika wurden die Republik Mexiko und die fünf Republiken von Zentralamerika, in Südamerika, die Republiken Venezuela, Kolumbien, Ecuador, Peru, Bolivia, Chile, Argentinien, Paraguay und Uruguay gebildet. 1822 machte sich der portugiesische Besitz als Kaiserreich Brasilien unabhängig, das sich 1889 in eine Republik verwandelte. Seitdem sind alle selbständigen Staaten Amerikas Republiken. Zu europäischen Staaten gehören nur Grönland (dänisch), Britisch-Nordamerika und -Honduras, die meisten der kleinern Antilleninseln, die drei Guayanas und die Falklandinseln. — Literatur s. unten, S. 431.

Wichtigste Ereignisse der Territorialgeschichte Amerikas seit 1884.

1884. 3. Juli: Der Senat der Vereinigten Staaten nimmt ein Gesetz gegen die Einwanderung der Chinesen an. — 29. Nov.: Der Friedensschluß zwischen Chile und Bolivia bringt den Peru-Bolivianischen Krieg zu endgültigem Abschluß. — 1. Dez.: Der Senat der Vereinigten Staaten ratifiziert den Kanalvertrag mit Nicaragua.

1885. 28. Febr.: Proklamation der Mittelamerikanischen Union. Sie soll Costarica, Nicaragua, San Salvador, Honduras und Guatemala umfassen, bricht aber sofort wieder auseinander. — April: Kolumbische Rebellen bemächtigen sich der Stadt Panama; der Aufstand wird im Herbst niedergeworfen.

1886. 5. Aug.: Kolumbien erhält eine neue Verfassung. — 3. Okt.: Grenzregelung zwischen den argentinischen Provinzen Santa Fé und Santiago. — 3. Nov.: Nordgrenze der Provinz Santa Fé auf 28° südl. Br. festgesetzt.

1887. Die argentinische Provinz Buenos Aires tritt zur Vergrößerung des Gebietes der Hauptstadt die Distrikte Flores und Belgrano an die Zentralregierung ab. — 12. März: In Chile werden aus dem Territorium Angol und Teilen der Departements Cañete und Imperial der Provinz Arauco die neuen Provinzen Cautin und Malleco gebildet. Neue Einteilung der Republik Haïti.

1888. Der Präsident der Vereinigten Staaten erklärt als erwählter Schiedsrichter den 1858 abgeschlossenen Grenzvertrag zwischen Nicaragua und Costarica für gültig. — 13. Mai: Abschaffung der Sklaverei in Brasilien verkündet. — 12. Juli: Das Territorium Antofagasta zur Provinz erhoben; ihr wird das Departement Taltal der Provinz Atacama einverleibt. — 17. Nov.: Insel Tobago aus dem politischen Verbande der Windwardinseln ausgeschieden und vom 1. Jan. 1889ab mit Trinidad zur Kolonie »Trinidad und Tobago« vereinigt.

1889. 2. Mai: Durch Kongreßbeschluß wird die Landschaft Oklahoma im Indianerterritorium der Besiedelung durch Weiße übergeben und als selbständiges Territorium anerkannt. — 9. Okt.: Neue Verfassung in Haïti. — Als Staaten werden in die nordamerikanische Union aufgenommen die Territorien Dakota 2. Nov., Montana 8. Nov. und Washington 11. Nov. Dakota wird durch 45° 43′ nördl. Br. in zwei Staaten: Norddakota mit der Hauptstadt Bismarck und Süddakota mit der Hauptstadt Sioux Falls, geteilt. Süddakota tritt an Nebraska das Gebiet zwischen dem 43.° nördl. Br. und den Flüssen Missouri, Rapid River und Keya Paha (1695 qkm) ab. Grenzregulierung zwischen den Staaten New Jersey und New York. — 15. Nov.: Durch eine Revolution wird in Brasilien die Monarchie abgeschafft und eine Republik als »Vereinigte Staaten von Brasilien« proklamiert.

1890. 25. Jan.: Durch den Vertrag von Montevideo zwischen Brasilien und Argentinien werden in den Misiones die Flüsse San Antonio, Peperi und Guassu als Grenze festgestellt. — 3. Juli: Territorium Idaho, 11. Juli Wyoming Unionsstaaten.

1891. 17. März: Grenzregulierung zwischen Venezuela und Kolumbien durch Schiedsspruch der Königin-Regentin von Spanien. — 28. Mai: Als Grenze zwischen dem niederländischen und dem französischen Guayana durch den Schiedsspruch des Zaren der Fluß Awa (Maroni) festgesetzt. Die Ostgrenze von Alaska durch die Jukon-Expedition der Vereinigten Staaten genau bestimmt.

1893. 21. Juni: Venezuela erhält eine neue Verfassung.

1894. 11. Juli: Nicaragua erhält eine neue Verfassung. — Das Moskitogebiet von Nicaragua wird als Departement Zelaya einverleibt.

1895. Die Grenzstreitigkeiten zwischen Argentinien und Brasilien werden durch den Schiedsspruch des Präsidenten der Vereinigten Staaten beigelegt. Das strittige Gebiet in den Misiones wird Brasilien zugesprochen. Grenzvertrag zwischen Paraguay und Bolivia. Letzterm wird der Wasserweg zum Atlantischen Ozean (durch den Paraguay) geöffnet. — 20. Juni: Die zentralamerikanischen Freistaaten Salvador, Honduras und Nicaragua schließen sich zu einer Union zusammen (Republica Mayor de Centro Amerika). — 2. Okt.: Die Distrikte Ungava, Mackenzie und Franklin werden organisiert.

1896. 4. Jan.: Utah als Staat in die Union aufgenommen. — 17. April: Grenzvertrag zwischen Chile, Argentinien und Bolivia, das keinen Zugang zum Stillen Ozean erhält. — 26. April: Die Frage, ob die Grenze zwischen Chile und Argentinien durch die Wasserscheide oder durch die höchsten Erhebungen der Kordilleren bestimmt werden soll, wird dem Schiedsspruch der Königin von England unterworfen. — 12. Juni: Änderung der Verfassung der Dominikanischen Republik.

1897. 10. April: Die Entscheidung der Grenzfrage zwischen Brasilien und Französisch-Guayana wird dem Schiedsspruch des Präsidenten der Schweiz unterworfen. — Abänderung der Verfassung von Ecuador. — 18. Dez.: Änderung der Grenzen der Distrikte Ungava, Keewatin, Franklin und Mackenzie mit Jukon.

1898. Die zu Ecuador gehörigen Galapagosinseln erhalten den Namen Coloninseln. — 13. Juni: Die Landschaft Jukon in Kanada wird als Distrikt organisiert. — 12. Aug.: Spanien tritt Cuba und Puerto Rico an die Vereinigten Staaten ab. — 13. Aug.: Kanada ergreift Besitz von Baffinland. Nachdem schon 8. Juli 1896 eine Vergrößerung der Provinz Quebec beschlossen war, wurde dieselbe vom Parlament genehmigt.

1900. 5. Febr.: Vertrag zwischen England und den Vereinigten Staaten (Hay-Pauncefote-Vertrag) über den Bau eines Nicaraguakanals, der aber vom Kongreß verworfen wird. — Februar: Zwischen Argentinien, Peru und Bolivia findet eine Annäherung statt, die sich gegen Chile richtet. — 10. Juli: Handelsabkommen zwischen den Vereinigten Staaten und Deutschland. — 20. Okt.: Der Präsident von Brasilien stattet einen Besuch in Buenos Aires ab. — 1. Dez.: Der Schiedsspruch des schweizerischen Bundesgerichts erklärt den Oyapok für die Grenze zwischen Brasilien und Französisch-Guayana.

1901. Februar: Zwischen den Vereinigten Staaten und Rußland bricht ein Zollkrieg aus. — 27. Mai: Die Vereinigten Staaten regeln die staatsrechtlichen Verhältnisse der neuerworbenen Territorien. — Mai: Zwischen Österreich und Mexiko werden die seit 1864 abgebrochenen diplomatischen Beziehungen wiederhergestellt. — 13. Juni: Zwischen dem cubanischen Kongreß und den Vereinigten Staaten erfolgt eine Verständigung über die zukünftige Verfassung der cubanischen Republik. — 14. Sept.: Präsident MacKinley stirbt an den Folgen eines Attentats. — September: Revolutionäre Erhebungen verwickeln Kolumbien und Venezuela in einen vorübergehenden Kriegszustand, der durch Vermittelung der Vereinigten Staaten beigelegt wird. — 18. Nov.: Neuer Isthmuskanal-Vertrag zwischen den Vereinigten Staaten und England. — Dezember: Der argentinisch-chilenische Grenzstreit vorübergehend sehr zugespitzt; doch wird schließlich das englische Schiedsgericht erneut anerkannt.

1902. Die dänischen Inseln Sankt Thomas, Sainte-Croix und Saint John sollen durch Kauf an die Vereinigten Staaten übergehen; der Vertrag wird aber vom Parlament nicht genehmigt. — 1. Mai: In Cuba tritt eine eigne republikanische Regierung in Kraft.

Amerikanische Altertümer I.



Meyers Konv.-Lexikon, 6. Aufl. Bibliogr. Institut in Leipzig Zum Artikel „Amerik. Altertümer“.

Inhalt der Tafel ‚Amerikanische Altertümer I'.

1. Poncho, Federkleid. Peru.
2. Papageien-Mumie. Peru.
3. Mumie, bekleidet. Peru.
4. Mumienkopf (Atrappe). Peru.
5. Steinfigur. Mexiko.
6. Tongefäß. Mexiko.
7. } Grabtafeln. Peru.
8. }
9. Kindermumie. Peru.
10. Tonfigur (Lama). Peru.
11. }
12. } Tonurnen. Peru.
13. }
14. Schüssel mit Geier. Mexiko.
15. Goldfigur aus Antioquia (Kolumbien).
16. Goldschmuck. Kolumbien.
17. Urne (zwei Jaguare). Peru.
18. } Bronzeäxte. Peru.
19. }

Inhalt der Tafel „Amerikanische Altertümer I."

1. Poncho, Federkleid. Peru.
2. Papageien-Mumie. Peru.
3. Mumie, bekleidet. Peru.
4. Mumienkopf (Attrappe). Peru.
5. Steinfigur. Mexiko.
6. Tongefäß. Mexiko.
7. 8. Grabtafeln. Peru.
9. Kindermumie. Peru.
10. Tonfigur (Lama). Peru.
11. 12. 13. Tonurnen. Peru.
14. Schüssel mit Geier. Mexiko.
15. Goldfigur aus Antioquia (Kolumbien).
16. Goldschmuck. Kolumbien.
17. Urne (zwei Jaguare). Peru.
18. 19. Bronzeäxte. Peru.

[Literatur.] Von allgemeinen Darstellungen vgl. Sievers, Deckert und Kükenthal, A., eine allgemeine Landeskunde (Leipz. 1894); Wappäus u. a. in Stein-Hörschelmanns »Handbuch der Geographie und Statistik« (das. 1855—71). Epochemachend in der wissenschaftlichen Untersuchung des Naturcharakters Amerikas sind A. v. Humboldts und J. Oltmanns Untersuchungen über die Geographie des neuen Kontinents (Par. 1810, 2 Bde.). Außerdem sind hervorzuheben: A. v. Humboldt und A. Bonpland, Voyage aux régions équinoxiales du Nouveau Continent, fait en 1799—1804 (Par. 1815—31, 3 Bde., mit Atlas; deutsch von Hauff, zuletzt Stuttg. 1889, 4 Bde.); A. v. Humboldt, Examen critique de l'histoire de la géographie du Nouveau Continent etc. (Par. 1836—39, 5 Bde.; deutsch von Ideler, neue Ausg., Berl. 1853, 3 Bde.); Morton, American ethnography (Philad. 1839); Waitz, Anthropologie der Naturvölker, Bd. 3 und 4 (Leipz. 1862—64); v. Martius, Beiträge zur Ethnographie und Sprachenkunde Amerikas (Leipz. 1867, 2 Bde.); Williams, History of the negro race in America (Bost. 1882, 2 Bde.); Brinton, The American race (New York 1891); Ratzel, Die Vereinigten Staaten von Nordamerika (Münch. 1878—80, 2 Bde.; Bd. 2 in 2. Aufl. 1893); Hellwald, A. in Wort und Bild (Leipz. 1885, 2 Bde.); J. D. Whitney, The United States, physical geography (Bost. 1889, 2 Bde.; Nachtrag: Population, immigration, irrigation, 1894); Shaler, The United States (Lond. 1894, 2 Bde.).

Zur Entdeckungsgeschichte: Handelmann, Geschichte der amerikanischen Kolonisation (Kiel 1856, Bd. 1); Peschel, Geschichte des Zeitalters der Entdeckungen (2. Aufl., Stuttg. 1877); G. Storm, Studier over Vinlandreiserne (Kopenh. 1888); Gaffarel, Histoire de la découverte de l'Amérique jusqu'à la mort de Chr. Colomb (Par. 1892, 2 Bde.); Fiske, The discovery of America (Bost. 1892); Kretschmer, Die Entdeckung Amerikas (Berl. 1892); die »Hamburgische Festschrift zur Erinnerung an die Entdeckung Amerikas« (Hamb. 1892, 2 Bde.); Harrisse, The discovery of North America (Par. 1893); E. Schmidt, Vorgeschichte Nordamerikas (Braunschweig 1894); Winsor, Narrative and critical history of America (Bost. 1886—89, 8 Bde.); Mabie u. Bright, Memorial story of America, 1492—1892 (Philad. 1892); P. de Roo, History of A. before Columbus (das. 1900, 2 Bde.); J. Fischer, Die Entdeckungen der Normannen in A. (Freib. i. Br. 1902). Bibliographisch verzeichnet die Amerika-Literatur die umfangreiche »Bibliotheca americana« von Sabin (New York 1872—91).

[Karten.] Die besten neuern Karten sind 1) für die polaren Gebiete zahlreiche Detailkarten in »Petermanns Mitteilungen«; 2) für Britisch-Nordamerika: Westkanada in Stielers »Handatlas« (1890); Johnson, Map of the Dominion of Canada (1:1,742,565, 6 Blatt); Deville, Map of the Dominion of Canada (1:6,200,000, 1887); 3) für die Vereinigten Staaten von Nordamerika: Petermann, Karte der Vereinigten Staaten (6 Blatt, Gotha 1896); Walker, Statistical atlas of the United States (72 Karten, 1876); »Outline map of the United States« (1:5,000,000, hrsg. vom War-Department); »General map of the United States« (1:2,852,110, Chicago 1890); Handtke, Generalkarte der Vereinigten Staaten (1:6,000,000, Glogau 1890); »Topographical Atlas of the United States« (1:62,500, hrsg. von der Geological Survey, Washingt.); »Contour map of the United States (1:2,500,000, ebenda); 4) für Mexiko, Zentralamerika, Westindien: Petermann, Westindien, Zentralamerika (Stielers »Handatlas«, Blatt 79—82, 1896); Colton, Mapas de America central (1:1,705,000, 2 Blatt, New York 1889); Pacheco, Carta general de la Republica Mexicana (1:2,000,000, 4 Blatt, Par.); »Carta de la Republica Mexicana« (1:100,000, hrsg. von der Secretaria de Fomento, Mexiko); 5) für Südamerika: Kiepert, Mittleres Südamerika (»Handatlas«); Petermann, Südamerika (Stielers »Handatlas«, Blatt 90—95, 1889). Vgl. Ruge, Die Entwickelung der Kartographie von A. bis 1750 (Ergänzungsheft 106 zu »Petermanns Mitteilungen«, 1893).

Amerikainseln, s. Fanninginseln.

Amerikanische Altertümer (hierzu Tafel »Amerikanische Altertümer I, mit Erklärungsblatt, und II, III«). Die prähistorischen Perioden reichen in Amerika ungleich näher an die Gegenwart heran als in der östlichen Hemisphäre. Menschliche Reste vereint mit solchen ausgestorbener Tiere wurden in den Höhlen der Provinz Minas Geraës in Brasilien, Reste menschlicher Tätigkeit mit den Knochen diluvialer Tierformen in Missouri, Iowa, Nebraska und Kalifornien nachgewiesen. Steinäxte und Lanzenspitzen sind ferner in Mexiko in quartären Ablagerungen mit Knochenteilen des Elephas Colombi gefunden. Am Rio de la Plata in den Pampasablagerungen Argentiniens wurde die gleichzeitige Existenz des Menschen und jetzt ausgestorbener Tierformen erwiesen. Zahlreiche prähistorische Muschelhaufen (entsprechend unsern Kjökkenmöddingern) wurden längs der Küsten des Atlantischen Ozeans und des Golfs von Mexiko, an der pacifischen Küste Nordamerikas, vermischt mit Knochenwerkzeugen, steinernen Pfeilspitzen, Steinhämmern und menschlichen Knochen, in Nicaragua, im Mündungsgebiet des Orinoko, in Guayana, namentlich aber in Brasilien (Sambaqui) sowie an den Ufern der größern Flußläufe u. Binnenseen gefunden.

Sehr charakteristisch sind die Mounds, meist regelmäßig angelegte, aus Steinen und Erdreich errichtete Wälle oder Hügel, die bald unregelmäßig zerstreut, bald reihenweise geordnet auftreten und eine Höhe von wenigen Zentimetern bis zu 30, in einzelnen Fällen sogar bis nahezu 100 m, bei einem Durchmesser bis zu 300 m besitzen. Ihre Hauptverbreitung finden die Mounds in den Tälern des Mississippi, Missouri und Ohio bis hinab zu den Golfstaaten. In Ohio zählt man noch jetzt 10,000 Hügel und 1500 ringförmig erbaute Erdwälle. In dem Grenzgebiet von Iowa und Illinois befinden sich, ganz abgesehen von den Ringwällen, mehr als 2500 Mounds.

Nach Squier und Davis unterscheidet man: 1) Verteidigungswerke, aus Erde und Steinen erbaut und aus Wällen und Gräben, vorgeschobenen Werken, Kasematten und unterirdischen Gängen bestehend. Sie finden sich namentlich an der Vereinigungsstelle zweier Stromläufe. St. Louis, New Madrid, Cincinnati sind an der Stelle solcher alten Befestigungen erbaut. Diese Ringwälle besitzen oft eine Ausdehnung von mehreren Meilen und erreichen eine Höhe von mehr als 200 m. 2) Tempelringe, Erdwälle, in Talgründen und am Fuß von Hügeln und Bergen, repräsentieren teils Dorfumfriedigungen, teils geheiligte Bezirke, Versammlungsorte des Volkes zu religiösen Zwecken. Sie umfassen nicht selten ein Areal von nahezu 40 Hektar und sind von hohen Erdaufwürfen und Gräben bald in Kreisen, bald in Quadraten oder Achtecken umgeben. 3) Sogen. Tempel-

hügel, die den hohen Unterbau für die Wohnung des Häuptlings oder für das Gemeindehaus darstellen, erheben sich zuweilen in Stufen oder Terrassen, und gemeiniglich führt eine Rampe auf ihren Gipfel. Diese Hügel, von denen einige einen Umkreis von 300 m und eine Höhe bis zu 100 m besitzen und auf ihrem Gipfel eine Plattform zeigen, finden sich namentlich in Ohio, Kentucky, Missouri, Tennessee. 4) Die Opferhügel umschließen aus Steinplatten oder Ton errichtete kleine oder große altarähnliche Bauten. Ebenso wie in ihrer Nähe gefundene Pfeilspitzen, Äxte, Pfeifen, Schmuckgegenstände, Geschirr, Knochennadeln u. dgl. zeigen sie die deutlichsten Spuren der Einwirkung des Feuers, und vielleicht wurde hier der gefangene Feind gemordet und verbrannt. 5) Grabhügel besitzen die Form unsrer Hünengräber. Man findet die Reste der Leichen mit und ohne Totengaben, in liegender, gekrümmter oder hockender Lage, mit Steinen, Baumrinde oder Erdreich überdeckt, nicht selten in aus Baumstämmen gezimmerten und vielfach auch in aus Steinen aufgesetzten Grabkammern beigesetzt. Für den Brauch der Leichenverbrennung liegen mehrfach Beweise vor, sowie für eine andre noch heute von verschiedenen Indianerstämmen geübte Sitte, die Gebeine der Toten, nachdem sie von den Fleischteilen befreit und gereinigt worden sind, in Massengräbern beizusetzen. Als Beigaben dienten Gefäße, steinerne Pfeifen (Tafel III, Fig. 10 u. 11), Pfeilspitzen, Messer und sonstige Gerätschaften u. Waffen sowie Schmucksachen aus Muschelschale (Tafel III, Fig. 5 u. 6) oder Kupfer. Die einzelnen Hügel umschließen zuweilen 500 und mehr Skelette. 6) Hügel in Tierform ragen oft nur wenige Zentimeter, selten mehr als 2 m über die Umgebung hervor und ahmen, aus erdumworfenen Steinmassen erbaut, die Gestalt von Tieren oder Menschen nach. Sie finden sich namentlich in Iowa, Ohio, Illinois, Missouri, Indiana, vor allem aber in Wisconsin.

Während man früher diese Bauten einem besondern Moundbuildervolk zuschrieb, weiß man jetzt, daß ausschließlich die Vorfahren der Indianerstämme, die zur Zeit der Entdeckung in diesen oder in benachbarten Gegenden wohnend angetroffen wurden, die Mounds errichtet haben können. Einer der hervorragendsten Moundbuilderstämme waren die Tscherokesen (Cherokee), die zur Zeit der Entdeckung zu beiden Seiten der Alleghanies in Westvirginia und Nordcarolina wohnten, die aber in vorhistorischer Zeit auch die Täler des Ohio und seiner Zuflüsse bevölkert zu haben scheinen.

Unter den Artefakten, die in den Mounds gefunden wurden, sind zunächst vielfach kunstvoll gestaltete Krüge und Flaschen, mit Hälsen versehene Gefäße, Henkeltöpfe, Schüsseln und Becken, Trinkbecher, nicht selten mit kunstvoller Ornamentik aus mit Sand oder Muschelsplittern vermischtem und verschieden gefärbtem Ton hervorzuheben. Daneben finden sich Pfeifenköpfe, die Gestalt der verschiedensten Tiere nachahmend, aus Ton gebrannt oder aus Schiefer, Speckstein, Marmor, Porphyr geschnitten (Tafel III, Fig. 10 u. 11). Von Metallen scheinen die Hügelbauer im wesentlichen nur Kupfer und Silber, und zwar letzteres nur in Form von dünnen Plättchen zur Plattierung des Kupfers, bearbeitet zu haben. Man hat Messer, Äxte, Meißel, Pfeil- und Lanzenspitzen von Kupfer, z. T. von vortrefflicher Arbeit, gefunden; daneben allerlei Schmucksachen. Steinerne Waffen, Pfeilspitzen, Speerspitzen, Messer und Äxte finden sich neben Gerätschaften aus Zähnen, Knochen, Muscheln sowie Schmuckgegenständen aus Steinen, Holz, Knochen und Muschelschale (Tafel III, Fig. 5 u. 6). Grob gewebte Stoffe, Bastgewebe, aus Tierhaaren verfertigte Stoffe sowie zusammengenähte Leder scheinen zur Bekleidung gedient zu haben. Im großen und ganzen erscheint diese alte Kultur zwar der der heutigen Indianerstämme überlegen, aber in keiner Weise höher oder anders als diejenige, welche die Indianerstämme dieser Gegenden zur Zeit der Entdeckung aufwiesen.

In den plateauförmigen Gebirgserhebungen von Colorado, New Mexico, Arizona und den angrenzenden Teilen der Republik Mexiko, inmitten eines jetzt von Wüsten und Steppen eingenommenen Gebietes fand man an zahlreichen Stellen umfangreiche, aus Stein erbaute Stadtansiedelungen vor, zusammengesetzt aus mehrere Stockwerke hohen, geräumigen Häusern, die alle Anzeichen eines hohen Alters an sich trugen. Holmes unterscheidet unter diesen »Pueblos«: 1) die Lowlands oder eigentlichen Pueblos, in mathematisch regelmäßigen Formen aus zugehauenen Steinen oder aus Luftziegeln erbaut, vorwiegend in Flußniederungen, doch auch auf schwer zugänglichen Höhen der Sandsteinplateaus; 2) die Cave-dwellings oder Höhlenbauten, natürliche Höhlungen an steil abstürzenden Talgehängen, deren Zugang durch Steinmauern verschlossen wurde mit Auslassung nur einer Öffnung, die gleichzeitig als Tür und Fenster diente. Ähnliche Bauten sind endlich 3) die Cliff-dwellings oder Riffhäuser, befestigte Plätze an schwer zugänglichen Abstürzen in natürlichen, durch Menschenhand aber später erweiterten Höhlungen angelegt (Tafel III, Fig. 14, und Tafel »Wohnungen der Naturvölker II«, Fig. 12). Nicht selten finden sich in jenen Gebieten auch aufrechte Steinkreise nach Art unsrer Cromlechs sowie einzeln stehende, meist runde Türme, offenbar als Wachttürme am Eingang der Cañons und auf isolierten Felsspitzen. In den Pueblos fand man tönerne, nicht selten bemalte und mit erhabenen Verzierungen sowie mit Figuren von Menschen und Tieren (namentlich Vögeln, speziell der Eule) versehene Geschirre, polierte Steinwerkzeuge, Pfeilspitzen aus Feuersteinen, Mahlsteine zum Zerquetschen des Mais, ferner Schmuckgegenstände, wie Perlen, Muscheln, Amulette aus Stein *c.* Von metallenen Gegenständen haben sich ausschließlich einige Kupferringe vorgefunden. Als Hinterlassenschaften der alten Bewohner dieser Gegend sind die zahlreichen Felsmalereien und Skulpturen anzusehen, die in Form von Menschen und Tieren die Felswände oder isolierten Steinblöcke bedecken.

Eine ungleich höhere Entwickelung hatten die Stämme erreicht, welche die Hochflächen Zentral- und Südamerikas und die Täler und Küstenstriche an ihrem Fuße bewohnten. Man kann 3—4 große Kulturkreise unterscheiden, die unabhängig voneinander sich entwickelt haben und nur an den Grenzen hier und da miteinander in Berührung getreten sind; das sind der mexikanische, der von den zentralen Hochflächen Mexikos bis hinab zu den Seen von Nicaragua reicht; der nordkolumbische, der die um den Golf von Darien gelegenen Länder umfaßt; der Kulturkreis der Tschibtscha des Hochlandes von Bogotá und der peruanische, der von der Nordgrenze des heutigen Ecuador bis zum Rio Maule in Chile und der Gegend von Salta in Argentinien sich erstreckt. Als besonderes Kulturgebiet, das aber wiederum einen weit tiefern Stand repräsentiert, ist endlich noch der weite Osten von Südamerika zu nennen, zu dem auch die alte Bevölkerung der Großen und Kleinen Antillen gehört.

Innerhalb des mexikanischen Kulturkreises nehmen die nördlich u. westlich des eigentlichen Hochlandes von Mexiko gelegenen Landschaften der Huaxteca

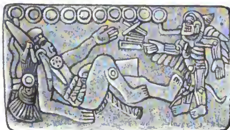
Amerikanische Altertümer II.



1. Pyramide von Xochicalco (Mexiko).



2. Mexikan. Steinfigur.



3. Relief von S. Lucia Cozumahualpa (Guatemala).



4. Mexikan. Steinfigur (Maisgöttin).



5. Hieroglyphenband an einem Tempel in Copan (Honduras).



6. Monolithische Pforte am Tiahuanaco (Bolivia).

Amerikanische Altertümer III.


1


2


3


4

1—4. Altperuanische Tongefäße.


5

5, 6. Schmuckplatten aus Muschelschale aus nordamerikan. Mounds.


6


7. Tongefäß aus Costarica


8. Mahlstein aus Costarica.

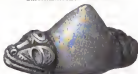

9. Verzierter Steinring aus Puertorico.


10


11

10, 11. Steinerne Tabakspfeifen aus nordamerikanischen Mounds.


13. Relief aus Yucatan.


12. Steingerät aus Puertorico.


14. Cliff-dwelling (Riffhaus) im Tal des Rio Chelly, Arizona.


15. Palast in Mitla (Mexiko).

und Mechoacans eine besondere Stellung ein. Von minder hoch entwickelten Völkerschaften in alter Zeit bewohnt, entbehren sie der großen Monumentalbauten. Gruppen von kleinen, aus Erdreich und Steinen aufgeführten Pyramiden (in Mechoacan Yácata, in der Huaxteca nach einem hispanisierten Mayawort Cuecillo genannt) bezeichnen die Orte der alten Ansiedelungen. Figuren aus Stein werden hier gefunden, von steifer Haltung, aber vortrefflich in der technischen Ausführung, Bruchstücke von Mahlsteinen, Tongefäße von zierlichen Formen, häufig bunt bemalt, Tonfigürchen oft von sehr lebendigem Ausdruck, tönerne Spinnwirtel u. a. m. Die eigentliche mexikanische Kultur hatte ihr Zentrum in den Tälern und Hochflächen, die um die beiden großen Schneeberge Popocatepetl und Iztaccihuatl gelagert sind. Hier sind vor allen berühmt die beiden Orte, die schon zur Zeit der Eroberung Mexikos durch die Spanier verlassen waren: Tollan und Teotihuacan. Am erstern Ort ist noch der alte Burghügel zu sehen, mit den Fundamenten der alten Wohnungen, krenelierten Straßen und Terrassen bedeckt. Steinbilder von archäischem Typus sind dort gefunden worden, z. T. von gewaltigen Dimensionen, Tongeschirr, Obsidianmesser u. a. m. In der Ebene von Teotihuacan stehen noch heute die beiden Pyramiden, aus Erdreich und Luftziegeln und zwischengelagerten Mörtelschichten aufgebaut; dazwischen in zwei regelmäßigen Reihen die Reste der alten Wohnungen, in denen man schön mit Stuck belegte, mit bunten Malereien bedeckte Wände aufgedeckt hat. Steinbilder von anderm, aber ebenfalls unzweifelhaft archäischem Typus sind mehrfach gefunden worden, und die ganze Ebene ringsum ist übersät mit Topfscherben und kleinen Tonköpfchen von äußerst lebendigem und charakteristischem Ausdruck. Die großen Tempelpyramiden (Teokalli) der Hauptstadt Mexiko sind längst dem Erdboden gleich gemacht, aber in Cholula, unweit Puebla, ragt noch eine gewaltige Pyramide, die in ähnlicher Weise wie die von Teotihuacan aus Luftziegeln mit zwischengelagerten Mörtelschichten aufgebaut ist. Und südlich von Cuernavaca liegt auf ragender Berghöhe die prächtige Pyramide von Xochicalco, in zwei Reihen aufsteigend, zu deren zweiter auf der Westseite eine breite Treppe steil hinaufführt. Die Wände der beiden Terrassen sind mit gewaltigen Quadern belegt, die sorgfältig geglättet und ganz mit Skulpturen, in schönem, energischem Stil ausgeführt, bedeckt sind (Tafel II, Fig. 1). Von andern Monumenten sind vor allem die beiden gewaltigen, mit dem Bilde der Sonne geschmückten Steine zu nennen, die Ende des 18. Jahrh. unter dem Pflaster der Hauptstadt Mexiko vergraben aufgefunden wurden. Ferner das riesige Steinbild der sogen. Teoyaomiqui. Außerdem weisen die mexikanischen Altertumssammlungen Bildsäulen (Tafel II, Fig. 2 u. 4), kleinere steinerne Idole (Tafel I, Fig. 5), steinerne mit Skulpturen bedeckte Gefäße, steinerne, sorgfältig polierte Masken, Tongeschirr der verschiedensten Art (Tafel I, Fig. 6 u. 14), Tonfiguren, Lippen- und Ohrpflöcke, Pfeilspitzen und Messer aus Obsidian, tönerne, mit Reliefmustern bedeckte Spinnwirtel, Tonflöten, Räucherlöffel u. a. m. auf. Metallgegenstände sind selten, denn die schneidenden Werkzeuge lieferte der Obsidian, und die goldenen Schmuckgegenstände, die in Mengen und in höchst kunstvoller Ausführung vorhanden waren, sind der Beutegier der erobernden Spanier zum Opfer gefallen. Als große Seltenheiten werden in den Museen einzelne holzgeschnitzte Gegenstände (Pauken, Wurfbretter), in Türkismosaik ausgeführte Masken und andre Gegenstände und Federarbeiten (mantelartige Streifen, Rundschilde und standartenartige Gebilde) aufbewahrt. Auch von den in alter Zeit in Menge vorhandenen Bilderschriften, bunten Malereien auf Agavepapier, ist nur weniges der Zerstörung entgangen.

Ein Ausfluß der mexikanischen Kultur, oder unmittelbar von ihr beeinflußt, sind auch die Denkmäler, die sich am Ostabhang des Hochplateaus und in den ebenen Strichen längs der Golfküste finden. Doch war hier neben dem mexikanischen noch ein besonderes, von dem mexikanischen verschiedenes Volkselement vorhanden, und diesem scheinen unter anderm die großartigen Bauten von Papantla anzugehören. Gesonderte, obwohl mit der mexikanischen in Wechselwirkung stehende Kulturen waren ferner die der Zapoteken im Staat Oajaca und die der Mayastämme von Chiapas, Yucatan und Guatemala. Der erstern gehören die Paläste von Mitla an, aus schmalen, korridorartigen Räumen bestehend und um quadratische Höfe gelagert, deren Außen- und Innenwände geometrische Muster schmücken, die in sehr eigentümlicher Weise in einem reliefartig vorspringenden Steinmosaik ausgeführt sind (Tafel III, Fig. 15). Eigentümliche festungsartige Anlagen sind auf verschiedenen Berghöhen zu sehen. Tönerne Gefäße, die meist als Grabbeigaben gefunden werden, stellen stehende oder sitzende Figuren, mit reichem Schmuck beladen, dar. Auch goldene und silberne Schmuckgegenstände sind dort mehrfach in Gräbern gefunden worden.

Die Bauten der Mayastämme zeichnen sich durch die Großartigkeit ihrer Anlage und die Massenhaftigkeit ihres Vorkommens aus. Berühmt sind in Chiapas die Ruinen von Palenque und Ococingo, in Yucatan Uxmal, Kabah, Ake, Izamal, Chichenitza u. a., in Guatemala Yaxchilan (Lorillard City), Quirigua, in Honduras Copan. Verschiedene von diesen waren zur Zeit der Eroberung schon verlassen und in Ruinen. Der Charakter der Architektur ist im allgemeinen derselbe wie der der mexikanischen: Riesenpyramiden und schmale, hallenartige, ungewölbte Räume. Aber die Denkmäler der Maya fallen, sowohl was die Ornamentation der Wände wie die figürlichen Vorstellungen betrifft, durch Überladenheit und einen gewissen schnörkelhaften Zug auf (Tafel III, Fig. 13). Außerdem machten die Maya von ihren Hieroglyphen, die kalkuliform, auf einen einheitlichen Raum zusammengedrängte, zu Lettern abbrevierte Bilder sind, bei der Ornamentation von Wandflächen ausgedehnten Gebrauch (Tafel II, Fig. 5). Die keramischen Erzeugnisse übertreffen die der Mexikaner in der Feinheit der Ausführung und z. T. auch in der Lebendigkeit der Auffassung. Metallene Werkzeuge sind ebenso selten wie in Mexiko. Kunstvoll geschlagene Feuersteine und Muschelschalensplitter ersetzten sie. Maya-Handschriften sind vier vorhanden. Die schönste besitzt die königliche Bibliothek zu Dresden.

Einen besondern Charakter tragen die großen Steindenkmäler von Santa Lucia Cozumahualpa in Guatemala, die das Berliner Museum erworben hat (Tafel II, Fig. 3). Sie wurden wohl von einem Zweig der mexikanischen Nation geschaffen. Einem versprengten, weit nach S. vorgeschobenen Zweige der Mexikaner endlich gehören die großen Steinbilder auf den Inseln und an den Ufern des Sees von Nicaragua an. Sie sind sauber ausgeführt und von riesigen Dimensionen, aber an künstlerischem Werte nicht entfernt mit dem zu vergleichen, was ihre Brüder im N. geschaffen.

Der nordkolumbische Kulturkreis umfaßt die

Landschaften von Costarica bis zum Magdalenenstrom in Kolumbien. Gegenstände aus Stein, Terrakotta, Kupfer und Gold werden hier gefunden, und die Fülle der letztern hat in alter Zeit dieser Küste den Namen gegeben (Castilla del oro). Charakteristisch für die Altertümer dieser Gegend ist die häufige Verwendung der Tiergestalt. Die großen Mahlsteine sind in Gestalt eines Jaguars gefertigt, der die Reibfläche auf seinem Rücken trägt (Tafel III, Fig. 8); die Tongefäße imitieren teils eine Tiergestalt, oder es sind die drei Füße des Gefäßes in Gestalt eines Tieres oder eines Tierkopfes ausgebildet, oder es sind auf der Wölbung in Malerei allerhand Tiergestalten (Jaguare, Frösche, Alligatoren) dargestellt (Tafel III, Fig. 7). Die goldenen Schmucksachen sind fast ausnahmslos in Gestalt eines Tieres (Adler, Jaguar, Alligator, Frosch) oder eines Menschen mit Tierkopf angefertigt. Eine besonders reiche Fundstelle sind die Gräber der Landschaft Chiriqui gewesen. Demselben Kulturkreis scheinen auch die Gräber von Antioquia und des Caucatales anzugehören (Tafel I, Fig. 15).

Einen verhältnismäßig hohen Stand der Entwickelung hatten die Tschibtscha (Chibcha) des Hochlandes von Bogotá erreicht. Doch mangelt es auch bei ihnen an monumentalen Werken. Die Häuser waren aus Lehm und Holz erbaut, mit kegelförmigem Strohdach, die Tempel vermutlich wenig besser, nur daß das Dach von Steinpfeilern getragen wurde. Zahlreiches Tongeschirr ist aus den Gräbern der Tschibtscha zu Tage gefördert worden: groteske Menschenfiguren, nicht selten mit einem goldenen Halbmond in der Nase, viereckige Schalen, an deren Rand Frösche sitzen, und am Hals mit einem Gesicht fein bemalte Tonflaschen. Besonders charakteristisch sind die Goldschmucksachen der Tschibtscha, aus Goldblech gefertigt, in Form von menschlichen, am häufigsten weiblichen Figuren, deren Konturen, Arme, Beine, Augen und Lippen, wieder durch aufgelöteten Golddraht hergestellt sind (Tafel I, Fig. 16). Kleine Steine mit allerhand Tierfiguren in Hautrelief, früher für Kalendersteine gehalten, sind Schlagsteine oder Matrizen, über denen das Goldblech zu bestimmten Tier- rc. Formen ausgehämmert wurde. Mit solchen halberhabenen Goldblechfigürchen wurden vermutlich die Kleidersäume besetzt.

Der peruanische Kulturkreis umfaßt wiederum eine Anzahl ihrer zeitlichen Entstehung und ihrer ethnischen Zugehörigkeit nach verschiedene Kulturen, die aber durch die von der Inkadynastie begründete Herrschaft in engste Wechselbeziehung zueinander gebracht worden sind. Zu den ältesten Denkmälern gehören die von Tiahuanaco unweit des Titicacasees, die in der Blütezeit der Inkaherrschaft längst verlassen waren. Es sind torartige Bauten, von Steineinzäunungen umgebene hofartige Räume, Steinfiguren und Steinplatten unbekannter Bedeutung, letztere, gleich den Innenseiten der Wände, vielfach mit Nischen und fensterartigen Vertiefungen versehen. Berühmt ist vor allem die 3,72 m breite, 2,36 m aus der Erde aufragende monolithische Pforte, auf der Vorderseite mit Skulpturen bedeckt. Eine Gottheit ist darauf zu sehen, deren Gesicht von einem Strahlenkranz umgeben ist, und Reihen geflügelter menschen- und kondorköpfiger Genien. Die Gottheiten halten Stäbe (Strahlen) in der Hand, die in Kondorköpfe enden. Die Pforte ist wahrscheinlich infolge eines Erdbebens in zwei Stücke zerbrochen. Auf unsrer Tafel II (Fig. 6) ist sie vollständig (mit der zur Zeit durch Anschüttung verdeckten Basis) und restauriert gezeichnet. Auch die Bauten der Inka in Cuzco und anderwärts zeichnen sich durch eine große Sorgfalt der Bearbeitung und eine gewisse Großartigkeit aus. Die Mauern sind z. T. ohne Mörtel aus passend zugehauenen und miteinander verzapften Steinquadern so sorgfältig aufgeführt, daß kaum eine Fuge sichtbar ist, teils aus Blöcken unregelmäßigerer Gestalt, die durch einen tonigen Mörtel verbunden sind. In letzterm Fall sind Außen- oder Innenwände häufig mit Stuck bekleidet. Da die Peruaner den Gewölbebau nicht kannten, so haben wir auch hier nur schmale Gemächer. Häufig sind die Gebäude durch eine Wand in ihrer ganzen Länge geteilt, indem die Räume in Höfe sich öffnen, die rechts und links längs des ganzen Gebäudes sich hinziehen. Charakteristisch sind die pyramidal nach oben sich verjüngenden Tür- und Fensteröffnungen und die Ornamentation der Innenwände mit Nischen. Von den Industrieerzeugnissen der alten Peruaner zeigen die Tonwaren hohe technische Vollendung, bekunden in der Nachahmung natürlicher Formen eine große Schärfe der Auffassung und besitzen je nach der Lokalität eine geradezu unglaubliche Mannigfaltigkeit von Formen und Verzierungen. Für das von Quichua (den eigentlichen Inkaperuanern) bewohnte Hochland sind charakteristisch die fein bemalten, oft riesigen Chicha- (d. h. Bier-) Krüge. Das von anderssprachigen Stämmen bewohnte Küstenland liefert dagegen die Gesichtskrüge, die Gefäße in Tier- und Menschengestalt (schlafender Indianer), die Doppelflaschen (silbadores) und die fein mit ganzen szenischen Darstellungen bemalten Henkelflaschen (Tafel I, Fig. 10, 11, 12, 13, 17; Tafel III, Fig. 1—4). Groß waren die Peruaner auch in der Metallbearbeitung: kupferne und bronzene Äxte (Tafel I, Fig. 18, 19) und Morgensterne, goldene und silberne Trinkbecher (letztere ebenfalls häufig in der Form eines menschlichen Gesichts), große Gewandnadeln und Schmuckgegenstände der verschiedensten Art. Geradezu staunenerregend aber ist es, was die alten Peruaner in der Webetechnik, in der Herstellung von Gewändern, Binden und Schnüren der verschiedensten Art aus der Wolle ihrer Lamas und aus Baumwolle geleistet haben. Dem glücklichen Umstande, daß es an der Küste von Peru nicht regnet, ist es zu verdanken, daß die ganze Pracht dieser Erzeugnisse sich erhalten hat. Auf dem Totenfeld von Ancon bei Lima fanden Reiß und Stübel neben den in Gewänder gehüllten und mit Stricken umschnürten Mumien, denen häufig ein falscher Kopf aufgesetzt ist, der dem ganzen »Mumienballen« das Ansehen einer kauernden Figur gibt (Tafel I, Fig. 3, 4 u. 9), die ganzen Haus- und Arbeitsgeräte der Begrabenen, Kleidungsstücke (Tafel I, Fig. 1), Amulette (Tafel I, Fig. 7 u. 8), Waffen, ganze Körbchen mit Spinn- und Webegerätschaften, Schmuckgegenstände (die großen Ohrpflöcke in durchbrochener Arbeit aus Ton, Holz oder Kupfer hergestellt), Spielsachen, Mumien von Haustieren (Tafel I, Fig. 2), Nahrungsmittel, die tausendfältigen Erzeugnisse einer eigenartigen und hochentwickelten Kultur. Von den jetzt ausgestorbenen alten Bewohnern der Großen und Kleinen Antillen sind schön gearbeitete Steingegenstände, Äxte, Mühlsteine, Sessel und Gegenstände unbekannten Gebrauchs bekannt geworden (Tafel III, Fig. 9 u. 12).

[Litteratur.] Vgl. Foster, Prehistoric races of the United States (New York 1873); Short, The North Americans of antiquity (das. 1879); Squier und Davis, Ancient monuments of the Mississippi valley (Washingt. 1848); C. Jones, Antiquities of the Southern Indians (New York 1873); Thomas, Burial mounds of the northern sections of the United

Amerikanische Völker I.



Meyers Konv.-Lexikon, 6. Aufl. Bibliogr. Institut in Leipzig *Zum gleichnam. Artikel*

Inhalt der Tafeln ‚Amerikanische Völker I u. II‘.



Amerikanische Völker II.



Meyers Konv.-Lexikon, 6. Aufl. Bibliogr. Institut in Leipzig. *Zum gleichnam. Artikel*

States (5. Annual Report, Bureau Ethnol., Washingt. 1887); Holmes, Pottery of the ancient Pueblos (4. Ann. Report, 1886); G. Nordenskiöld, Ruiner af klippboningar i Mesa Verde's canons (Stockh. 1893; auch das. engl. Ausg.); Fewkes, Archaeological Expedition to Arizona in 1895 (17. Annual Report, 1899); A. v. Humboldt, Vue des Cordillères; Kingsborough, Antiquities of Mexico (Lond. 1831—48); Stephens, Incidents of travel in Central America, Chiapas and Yucatan (New York 1841); Derselbe, Incidents of travel in Yucatan (das. 1843); Strebel, Altmexiko (Hamb. 1885—89); Seler, Wandmalereien von Mitla (Berl. 1895); Maudslay, Biologia Centrali-Americana. Archaeology (Lond. 1889—1901); Holmes, Archaeological studies among the ancient cities of Mexico (Chicago 1895); Squier, Nicaragua (New York 1852); Bovallius, Nicaraguan antiquities (Stockh. 1886); Holmes, Ancient art of the Province of Chiriqui (6. Ann. Report, Bureau Ethnol., Washingt. 1888); Squier, Peru (deutsch, Leipz. 1883); Reiß und Stübel, Das Totenfeld von Ancon in Peru (Berl. 1880—87); Reiß, Stübel u. Koppel, Kultur und Industrie südamerikanischer Völker (das. 1890); Stübel u. Uhle, Die Ruinenstätte von Tiahuanaco im Hochlande des alten Peru (Bresl. 1893); Otis T. Mason, The Latimer Collection of antiquities from Portorico (Smithson. Reports, 1876); Derselbe, The Guesde Collection of antiquities in Point à Pitre, Guadeloupe, West Indies (ebenda, 1884).

Amerikanische Literatur, s. Nordamerikanische Literatur.

Amerikanische Orgeln, s. Harmonium.

Amerikanische Pest, das Gelbfieber.

Amerikanische Rasse, s. Amerikanische Völker.

Amerikanisches Duell, Übereinkommen zwischen zwei Personen, daß derjenige sich selbst innerhalb eines bestimmten Zeitraums das Leben nehmen muß, den das Los trifft. Daher wird das amerikanische Duell auch vielfach Lebenslotterie genannt. Da dem amerikanischen Duell das Merkmal des Kampfes fehlt, so ist die Bezeichnung Duell unzutreffend, wie auch die Bestimmungen des Strafgesetzbuches über den Zweikampf (§ 201 mit 210) auf dasselbe keine Anwendung finden. Dieses Würfelspiel ums Leben ist vielmehr zur Zeit, so bedauerlich dies auch ist, da alle strafrechtlichen Gesichtspunkte versagen, für beide Teile straflos. Vgl. Berger, Das sogen. amerikanische Duell und die Schlägermensur (Leipz. 1892).

Amerikanisches Grün, s. Chromgrün.

Amerikanische Sprachen. Die Versuche, die zahlreichen und eigentümlich entwickelten Sprachen der Ureinwohner Amerikas als Töchter einer einzigen Grundsprache zu erweisen, haben kein sicheres Resultat ergeben. Doch findet sich die Aufnahme des Objekts in den Körper des Verbums in den meisten amerikanischen Sprachen, weshalb sie auch als polysynthetische oder inkorporierende (einverleibende) Sprachen bezeichnet werden. Außer dem Objekt werden häufig auch Zusätze zu demselben und adverbiale Bestimmungen jeder Art mit dem Verbum verschmolzen, das der herrschende Redeteil ist. Anstatt der dekadischen findet sich häufig die vigesimale Zählmethode, besonders in Mexiko, Mittelamerika und dem östlichen Südamerika. Nach den bisherigen Forschungen können folgende Sprachen- und Dialektgruppen unterschieden werden: 1) in Nordamerika die Sprachen der Athabasken- und Kinaistämme, der Algonkin, der Irokesen, der Dakota, der Tscherokesen, der Appalachen (Krik, Hitschiti und Tschachta oder Choctaw), der Koloschen, der Tsihaili-Selisch, der Sahaptin-Walawala, der Tschinuk, die Mutsun- und die Nahuatlsprache in Mexiko, die sonorischen Sprachen in Sonora und Texas, die Sprachen der Otomi, Tarasken, Matlasinken, Mixteken, Zapoteken und Tschapaneken in Mexiko; 2) in Mittelamerika die Sprachen der Moskito und Bribri, die Mayasprachen und die nach Südamerika übergreifenden Sprachen der Kariben und Arowaken; 3) in Südamerika die Sprachen der Moxo, Baure und Maipure, der Köggaba, der Muiska, der Paeze, der Yaruro und Betoi, der Tschimu, die Inkasprache (Ketschua) nebst dem Aymara, die weitverbreiteten Dialekte der Guarani, die Kiririsprache und die Sprachen der Tschikito, der Lule, der Abiponen, der Botokuden, Colorado, Molutsche und Feuerländer. Die reinste und reichste Entwickelung des polysynthetischen Typus zeigen das Nahuatl, die athabaskischen, irokesischen und Algonkinsprachen und das Guarani, während das Otomi, Mutsun und Bribri sehr formenarm sind und das Ketschua als eine agglutinierende Sprache bezeichnet werden kann. In betreff der Zahlenbezeichnung steht am tiefsten das Tschikito, das gar keine Zahlenausdrücke außer für die Begriffe »eins, einige, viele« besitzt. Die Dialekte der Eskimo oder Innuit im hohen Norden Amerikas sind trotz der ungeheuern Entfernung nahe mit den Dialekten der Eskimo in Grönland verwandt und bilden einen Sprachstamm für sich. Vgl. die »Sprachenkarte« nebst Textblatt; de la Viñaza, Bibliografía española de lenguas indígenas de América (Madr. 1892); Fr. Müller, Grundriß der Sprachwissenschaft, Bd. 2 und 4 (Wien 1882 u. 1888); G. v. d. Gabelentz, Die Sprachwissenschaft (2. Aufl., Leipz. 1900). Zahlreiche ältere Grammatiken von amerikanischen Sprachen hat Jul. Platzmann in den letzten Jahrzehnten neu herausgegeben.

Amerikanische Völker (hierzu Tafel »Amerikanische Völker I und II«, mit Erklärungsblatt). Die Ureinwohner Amerikas, die jetzt nur den 14. Teil der Gesamtbevölkerung ausmachen, gehören einer Rasse, der amerikanischen, an und zerfallen in die längs der Polarküste wohnenden Eskimo (s. d.) und in die Indianer (s. d.), die in einer großen Zahl verschiedensprachiger Völker über den ganzen Erdteil verbreitet sind. Über die Herkunft der amerikanischen Völker ist viel gestritten worden. Wegen mehrfacher Übereinstimmungen der physischen Merkmale mit denen der mongolischen Rasse hat man sie aus China oder Japan, aber auch wegen ähnlicher Kulturentwickelung aus Polynesien einwandern lassen. Wahrscheinlicher ist die Annahme einer nordischen Herkunft, sei es von Asien her über die Beringstraße oder eine ehemalige Landverbindung im Zug der Aleuten, oder von Osten her über eine Landbrücke, die zur Eiszeit Europa mit Grönland verbunden haben soll. Aber die alte und selbständige Kultur der amerikanischen Völker, ihre bei aller Verschiedenheit nach demselben Grundplan der Einverleibung gebauten Sprachen (s. Amerikanische Sprachen), endlich der Nachweis, daß Amerika bereits zur Diluvialzeit bewohnt gewesen ist, zwingen uns, den Zeitpunkt einer solchen Einwanderung weit in die Urzeit des Menschengeschlechts zurückzuversetzen. Unter Berücksichtigung der geographischen Verbreitung und der sprachlichen Verwandtschaft lassen sich folgende Hauptgruppen der amerikanischen Völker aufstellen: 1) die Eskimo (Tafel I, Fig. 3 und 4) von Grönland, dem Arktischen Archipel und der Nordküste Nordamerikas von Labrador bis Alaska. Ein Zweig der-

selben sind die **Aleuten** (Tafel I, Fig. 1) auf den gleichnamigen Inseln. 2) Die indianischen Jägervölker in Kanada und den Vereinigten Staaten, zu denen die **Athabasken** oder **Tinneh**, die **Algonkin**, **Irokesen**, **Tschokta-Muskogi**, **Natchez**, **Pani**, **Dakota** oder **Sioux** und **Kiowa** gehören (Tafel I, Fig. 6—8 u. 12—15). 3) Die in zahlreiche Sprachstämme zersplitterten Bewohner der Nordwestküste und Kaliforniens, die **Tlinkit**, **Haida**, **Selisch**, **Sahaptin** oder **Nez percés**, ferner die **Yuma** und die **Pueblostämme** in Arizona und New Mexico (Tafel I, Fig. 2, 5, 16). 4) Die zentrale Gruppe, die Indianervölker Mexikos und Zentralamerikas. Hierher gehört der **uto-aztekische Sprachstamm**, der mit seinen Verzweigungen sich von den Ufern des Columbiaflusses bis zur Landenge von Panama ausdehnt. Seine nördlichsten Glieder, die **Ute**, **Schoschonen** und **Komantschen**, bilden den Schoschonenzweig (Tafel I, Fig. 9—11), zum sonorischen Zweige gehören die **Pima** im mexikanischen Staat Sonora und am Gilafluß in Arizona, während den Nahuatlzweig das Kulturvolk der **Azteken** begreift. Ferner gehören zur zentralen Gruppe die mexikanischen Völker der **Otomi**, **Tarasco**, **Totonaco**, **Zapoteken**, **Mixteken**, **Chinanteken** und **Chapaneken**, die **Maya** in **Yucatan**, die **Choles** und **Chinca** in Guatemala, die **Chicaque**, **Paya**, **Mosquito** in Honduras, die **Chontal**, **Ulva**, **Rama** und **Mangun** in Nicaragua (Tafel I, Fig. 17).

In Südamerika lassen sich gleichfalls vier Gruppen unterscheiden. 1) Die Andesvölker, zu denen die Kulturvölker der **Tschibtscha** in Kolumbien und der **Ketschua** und **Aymara** in Peru und Bolivia gehören. Dazu kommen die **Puquina**, **Yunca**, **Atacamenos** und **Tschangos** in Peru und die **Araukanen** in Chile (Tafel II, Fig. 8—10, 15). 2) Die Indianervölker im Gebiete des Amazonenstroms. Zwei große Sprachfamilien sind hier verbreitet, die der **Kariben** und die der **Arowaken** oder **Maipure**. Andre Sprachgruppen bilden die **Miranha** am obern Rio Negro und Japura, die **Tikuna** am Rio Napo und die **Pano** am obern Ucayali (Tafel II, Fig. 1, 5, 6, 7, 12). 3) Die Indianervölker des östlichen und zentralen Brasilien. Zu ihnen gehören die **Tapuya** oder **Gesvölker** mit den **Cayapo** und **Botokuden**, ferner die **Karaya**, **Trumai** und **Bororo**, endlich die **Tupi-Guarani** (Tafel II, Fig. 2—4). 4) Die Pampasvölker und Feuerländer. Die weiten Ebenen des Gran Chaco bewohnen die **Guaykuru**, zu denen auch die ausgestorbenen **Abiponen** gehörten. Die **Pehueltschen** oder **Puelches** am Rigro Negro sind ein Mischvolk zwischen Araukanern und Pampasvölkern. Die **Patagonier** oder **Tehueltschen** und die **Feuerländer** nehmen die Südspitze des Kontinents ein (Tafel II, Fig. 11, 13, 14, 16). Die Berührung mit den Europäern ist besonders den nomadischen Jägervölkern Nordamerikas verderblich geworden. Weniger nachteilig ist die europäische Einwanderung für die Urbevölkerung Mittel- und Südamerikas gewesen. Hier bilden noch vielfach, wie in Mexiko, Zentralamerika, Ecuador und Bolivia, die indianischen Ureinwohner den zahlreichsten Bestandteil der Bevölkerung. Die Zahl der gesamten Urbevölkerung Amerikas zur Zeit der spanischen Einwanderung schätzt man auf 100 Mill.; jetzt dürften davon wenig mehr als 10 Mill. übrig sein. Dazu kommt noch eine große Zahl von Mischlingen zwischen Europäern und Indianern (Mestizen) und Negern und Indianern (Zambos). Vgl. Literatur bei »Amerika«, S. 431.

Amerikanismen, Eigentümlichkeiten und Modifikationen der englischen Sprache in Amerika, bestehen ihrem Wesen nach 1) in der Aufnahme altenglischer Archaismen, 2) in der veränderten Bedeutung altenglischer Ausdrücke, 3) in der Anwendung derselben in der Originalbedeutung, die in England verloren gegangen ist, 4) in der Aufnahme altenglischer Provinzialismen, 5) in der Bildung neuer Wörter, um landeseigentümliche Produkte und Verhältnisse zu bezeichnen, 6) in der Aufnahme fremder Ausdrücke, besonders solcher aus dem Französischen, Spanischen und Holländischen, 7) in der Aufnahme indianischer Wörter, 8) in der Aufnahme von Negerausdrücken, 9) in Eigentümlichkeiten der Aussprache und 10) in Eigentümlichkeiten der Rechtschreibung. Die beiden letztern sind der Zahl nach am schwächsten vertreten. Die näselnde Aussprache, die den Neuengländer zu charakterisieren pflegte, ist selbst in den neuenglischen Staaten nicht so häufig, wie allgemein angenommen wird, wohl aber lassen sich kleine Unterschiede in der Breite der Vokale bemerken, welche die Bewohner der einzelnen Landesteile kennzeichnen. Viele zu A. gerechnete Ausdrücke sind amerikanische Provinzialismen und gehören zu den Dialekten der östlichen, südlichen, westlichen und Pacificstaaten, neben denen einige Autoritäten noch einen besondern englisch-deutschen, d. h. pennsylvanischen, anführen. Die im gewöhnlichen Sprachgebrauch häufigen Abkürzungen werden zum »slang« gezählt; ebenso viele ephemere Neubildungen, die von der Tagespresse und den Humoristen in Umlauf gesetzt werden. Die neuern amerikanischen Philologen weichen in der Erklärung und Einteilung der A. bedeutend von ihren Vorgängern ab und sind geneigt, die Zahl derselben sehr zu beschränken. Vgl. **Köhler**, Wörterbuch der A. (Leipz. 1866); **De Vere**, Americanisms (Lond. 1872); **Bartlett**, Dictionary of Americanisms (5. Aufl., Bost. 1884); **Tenner**, Deutsch-amerikanisches Vademekum (2. Aufl., Berl. 1886); **Matthews**, Americanisms and Briticisms (New York 1892); **Farmer**, Americanisms old and new (Lond. 1894).

Amerikanist, ein Gelehrter, der auf die einheimische Kultur Amerikas, insbes. zur Zeit vor der Entdeckung dieses Erdteils bezügliche Studien treibt. Die Forschungen dieser Art haben ihren Mittelpunkt in den internationalen Amerikanistenkongressen gefunden, die seit 1875 alle zwei Jahre in verschiedenen Städten (fortan abwechselnd in der Alten und Neuen Welt) tagen.

Amerind, gebräuchliche Zusammenziehung für amerikanische Indianer.

Amerling, **Friedrich**, Maler, geb. 14. April 1803 in Wien, gest. daselbst 14. Jan. 1887, besuchte zuerst die Wiener Akademie, unternahm dann eine Reise nach London und Paris, wo er die Werke von Lawrence und Vernet studierte, und kehrte über München, wo er sich Stieler zum Muster nahm, nach Wien zurück. Durch eine Dido auf dem Scheiterhaufen und einen Moses in der Wüste erwarb er sich die ersten Preise der Akademie. 1831 ging er nach Rom, von wo ihn schon im folgenden Jahr der Auftrag Kaiser Franz' I., sein Bildnis im Krönungsornat zu malen, nach Wien zurückrief. A. vollzog den Auftrag mit Glück und ward dadurch zu einem der beliebtesten Bildnismaler der vornehmen Kreise, welchen Ruf er bis in die 50er Jahre des 19. Jahrh. behauptete. Amerlings Porträte, deren Zahl gegen 1000 beträgt, zeichnen sich durch vornehme Auffassung und glänzendes Kolorit aus, leiden aber bisweilen unter dem Mangel an energischer Charakteristik und geistiger

Vertiefung. 1902 wurde ihm im Wiener Stadtpark ein Denkmal von J. Benk errichtet. Vgl. Frankl, Friedrich v. A. (mit Lützow, Wien 1889).

Amersfoort, Stadt in der niederländ. Provinz Utrecht, an der Eem, Knotenpunkt an der Eisenbahn Utrecht-Kampen, hat 3 protestantische und 2 kath. Kirchen (darunter die schöne Liebfrauenkirche mit 94 m hohem Turm), altkath. Seminar, höhere Bürgerschule, Tabak- und Baumwollfabrikation, lebhaften Transithandel und (1900) 19,089 Einw. (darunter etwa 7000 Katholiken). A. ist Geburtsort von Oldenbarnevelt (s. d.). Zwischen A. und Utrecht erheben sich die Amersfoorter Berge, eine 7 km lange Reihe von Sandhügeln, wahrscheinlich Überreste einer ehemaligen Dünenkette.

Amesbury (spr. êmsböri), Flecken im nordamerikan. Staat Massachusetts, Grafschaft Essex, am Merrimack und der Boston-Maine-Bahn, mit Woll-, Hut- und Wagenfabriken und (1900) 9473 Einw.

Ameshaspenta, später Amschaspands, »die Unsterblichen, Heiligen«, in der von Zoroaster gestifteten Religion, der die Parsen noch jetzt anhangen, der Name der guten Geister. Es gibt sechs oder sieben A., je nachdem Ormuzd, der höchste Gott, zu ihnen gerechnet wird oder nicht. In der Regel erscheinen die sechs A. von ihm geschaffen und als seine obersten Minister und Diener. Als Häuptern der guten Geister stehen ihnen eine Anzahl entsprechender böser Genien gegenüber. Das Haupt dieser ist Ahriman (s. d.). Vgl. J. Darmesteter, Haurvatât et Ameretât (Par. 1875); Spiegel, Eranische Altertumskunde, Bd. 2 (Leipz. 1873).

Amesit, Mineral der Chloritgruppe, s. Chlorit.

a metà (ital.), zur Hälfte, daher a metà-Geschäfte solche Geschäfte, die von zwei Personen auf gemeinschaftliche Rechnung und Gefahr (conto a metà oder contometà, auf halbe Rechnung) betrieben werden.

Ametabŏla, Insekten mit unvollkommener Metamorphose.

Amethyst, Mineral (s. Tafel »Edelsteine«, Fig. 4), Varietät des Quarzes, findet sich meist in kurzgedrungenen, sitzend ausgebildeten Kristallen, ausgezeichnet durch violette, pflaumenblaue, auch nelkenbraune Farbe, zuweilen mit streifigen oder festungsartigen Zeichnungen, durchsichtig oder durchscheinend, wird durch Glühen gelb (sogen. Citrin), auch grün, dann farblos. Hauptfundorte sind Oberstein (hier häufig in Achatkugeln), Rothenkopf im Zillertal und Mursinsk (auf Quarzgängen), Schemnitz in Ungarn und Guanaxuato in Mexiko (auf Erzgängen), Ceylon und Brasilien (Geschiebe). Schön violett gefärbt ist der A. von Ceylon und Brasilien, auch von Schemnitz, sehr blaß dagegen der Haaramethyst (mit dünnen Blättchen von Eisenglimmer oder nadelförmigen Kristallen andrer Mineralien) von Botanybai in Neuholland. A. ist ein beliebter Schmuckstein (Okzidentalischer A.); im Altertum wurde er als Amulett getragen (als Mittel gegen den Rausch, daher der griechische Name améthystos, »Trunkenheit verhütend«). Seitdem Brasilien (Bahia) große Massen liefert, ist er sehr im Preis gesunken. Durch Glühen umgefärbte oder entfärbte Amethyste dienen als Surrogat von Diamanten, Aquamarinen und Topasen. Orientalischer A. (A.-Sapphir, violetter Rubin) ist veilchenblauer Korund von Birma und Ceylon.

Ametrie (griech.), Mangel an Symmetrie oder Ebenmaß.

Ametropie (griech.), Abweichung von der normalen Brechkraft eines Auges, so daß entfernte Objekte bei Akkommodationsruhe nur in undeutlichen Zerstreuungsbildern gesehen werden, Gegensatz zu Emmetropie (s. d.).

Ameublement (franz., spr. amöbbl'mäng), die Gesamtheit der zu einer Zimmereinrichtung gehörigen Möbel, des Hausrats. S. Möbel u. Zimmerausstattung.

Amfortas (Anfortas), König des Grals, war, durch einen vergifteten Speer schwer verwundet, zu jammervollen Leiden verdammt, bis ihn die mitleidige Frage Parzivals erlöste. Vgl. Wolfram von Eschenbach.

Amhāra (s. Karte »Ägypten rc.«), der mittlere Teil Abessiniens, rings um den Tanasee mit der Hauptstadt Gondar, umfaßt die Landschaften Semién, Dembea, Begemeder, Wag, Lasta, Kuara, Matscha und Godscham. Die Bewohner, die A., haben auch Schoa im Besitz und sprechen einen dem Äthiopischen verwandten semitischen Dialekt (s. Amharische Sprache), der immer weitere Verbreitung gewinnt. Nach dem Zerfall des alten abessinischen Königreichs warf sich 1833 Ras Ali zum Herrscher auf und residierte in Gondar, bis er 1853 durch seinen Schwiegersohn Kasai (Theodor) gestürzt wurde. Bis 1867 bildete A. dann unter Theodor wieder einen Teil des abessinischen Reiches. Nach dessen Tod (14. April 1868) bemächtigte sich Gobesié von Lasta und Godscham Amharas, bis er 14. Juli 1871 durch Kasai von Tigré (Johannes) gefangen genommen wurde. Jetzt bildet A. einen Teil des geeinigten Abessinien.

Amharische Sprache (Amhareña), das den Einwohnern von Amhara (s. d.) eigentümliche Idiom, die wichtigste der lebenden Sprachen Abessiniens und zugleich nach dem Arabischen die verbreitetste semitische Sprache der Gegenwart, verdrängte im Mittelalter die früher dort herrschende äthiopische Sprache (Geez), die sich jedoch als Kirchensprache noch erhalten hat. Die a. S. ist stark mit Eindringlingen aus den benachbarten afrikanischen Sprachen vermischt und selbst in der Syntax dem ursprünglichen semitischen Typus entfremdet. Die Schrift ist die um einige Zeichen vermehrte äthiopische. Eine Grammatik und ein Wörterbuch lieferte Ludolf (1698), ein wertvolles ausführliches Handbuch Prätorius (»Die a. S.«, Halle 1878 u. 1879, 2 Hefte), ein andres Mondon-Vidailhet (Par. 1891), ein »Dictionnaire amarinna-français« A. d'Abbadie (das. 1881), eine »Grammatica elementare della lingua amarińa« J. Guidi (Rom 1889).

Amherst (spr. ämmörst), 1) kleine Küstenstadt in Britisch-Birma, 50 km südlich von Maulmein, dem es als Gesundheits- und Lotsenstation dient. Als 1827 die Provinzhauptstadt nach Maulmein verlegt wurde, sank die Einwohnerzahl von 20,000 auf (1891) 8135. — 2) Flecken im nordamerikan. Staat Massachusetts, Grafschaft Hampshire, auf malerischer Höhe am Connecticut, mit dem berühmten A.-College (1821 gegründet), Sternwarte, Bibliothek, Naturaliensammlung, Landwirtschaftsschule und (1900) 5028 Einw. — 3) Hauptort der Grafschaft Cumberland in Neuschottland (Kanada), an dem Nordostarm der Chignectobai (der Cumberlandbai), auf der Landenge zwischen Neuschottland und Neubraunschweig, an der Eisenbahn Quebec-Halifax, mit (1891) 8781 Einw.

Amherst (spr. ämmörst), 1) Jeffrey, Lord, engl. Feldmarschall, geb. 29. Jan. 1717, gest. 3. Aug. 1797, trat mit 14 Jahren in die Armee und wurde 1758 Generalmajor. Im gleichen Jahr übernahm er ein Kommando im britischen Nordamerika und vollendete 1760 mit den Generalen Wolfe und Prideaux die Eroberung von Französisch-Kanada. Nach dem Frieden wurde er 1763 Gouverneur von Virginia und 1770

Gouverneur der Insel Guernsey. Er wurde 1776 zum Peer erhoben, 1778 zum General befördert, war 1778—95 Oberbefehlshaber der britischen Armee und wurde 1796 zum Feldmarschall ernannt.

2) William Pitt, Graf, brit. Staatsmann, Neffe des vorigen, geb. 14. Jan. 1773, gest. 13. März 1857, wurde 1816 als außerordentlicher Gesandter nach China gesandt, erhielt nach vielen Schwierigkeiten die Erlaubnis, sich in Peking dem Kaiser vorzustellen, erfüllte aber die vorgeschriebenen Zeremonien nicht und mußte unverrichteter Sache das Land verlassen. Als Generalgouverneur von Ostindien (1823—28) führte er einen glücklichen Krieg gegen die Birmanen und erhielt 1826 die Würde eines Grafen. Vgl. Ritchie, Earl A. (in der Sammlung »Rulers of India«, Lond. 1894).

Ami (franz.), Freund; Amie, Freundin.

Amiāden, Familie der Fische, s. Amien.

Amiánt, Mineral, s. Asbest.

Amiāta, Monte, vulkanischer Berggipfel im toskanischen Subapennin, 1734 m hoch.

Amici (spr. amítschi), Giovanni Battista, Astronom und Optiker, geb. 25. März 1786 in Modena, gest. 10. April 1863 in Florenz, war Professor der Mathematik in Modena, später Direktor der Sternwarte in Florenz. Er ist der Begründer der modernen Mikroskopoptik, er erfand die mehrgliederigen Objektivsysteme mit großem Öffnungswinkel, die Immersionssysteme, baute Spiegelteleskope, einen Polarisationsapparat, eine Vorrichtung zur Messung der Lichtstärke astronomischer Objekte rc. und schlug 1822 die Ersetzung der Spiegel der Spiegelkreise durch Prismen vor.

Amicis, Edmondo de, s. De Amicis.

Amicisten, Studentenorden, s. Mosellaner.

Amicitia (lat.), Freundschaft. Amicitiae causa, aus Freundschaft.

Amictus (lat.), Gewand; besonders das viereckige, weißleinene Tuch, das der Priester seit dem 8. Jahrh. zur Zelebration des Hochamtes über Nacken und Schulter trug und vorn auf der Brust mit Schnüren zusammenband.

Amicu, See, s. Amucu.

Amicus (lat.), Freund. A. Plato, magis amica veritas: »Teuer ist mir Platon, teurer die Wahrheit«, Übersetzung eines griechischen, auf einer Platonstelle beruhenden und eigentlich Sokrates nennenden Sprichworts. A. populi Romani, »Freund des römischen Volkes«, Fürsten und ganzen Nationen beigelegter Ehrentitel. A. Augusti, in der Kaiserzeit Titel für die zum Empfang beim Kaiser zugelassenen Personen, später mit gewissen hohen Ämtern verknüpft. A. curiae, im englischen Gerichtsverfahren ein Advokat, der, obschon bei dem geführten Prozeß nicht beteiligt, freiwillig auf einen für die Sache wichtigen Umstand aufmerksam macht.

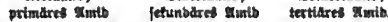
Amicus und Amelius, ein berühmtes Freundespaar der mittelalterlichen Sage. Sie treten in der aufopferndsten Weise füreinander ein, wobei ihnen ihre außerordentliche Ähnlichkeit zu gute kommt. Amicus besteht an Stelle des schuldigen Amelius einen gottesgerichtlichen Zweikampf, und Amelius heilt den später zur Strafe für seinen Betrug aussätzig gewordenen Amicus durch das Blut seiner Kinder. Durch ein Wunder werden diese wieder lebendig. Der Ursprung der Sage ist im Orient zu suchen. Sie liegt uns im Mittelalter unter andern in verschiedenen lateinischen Prosafassungen vor, in den Bruchstücken eines lateinischen hexametrischen Gedichts, in einer altfranzösischen chanson de geste (hrsg. von K. Hofmann, 2. Aufl., Erlang. 1882), einem altfranzösischen roman d'aventure aus dem Anfang des 13. Jahrh. (hrsg. von Kölbing, Heilbr. 1884), verschiedenen französischen Prosatexten aus dem 13. und 14. Jahrh., dramatisch behandelt in einem französischen miracle, in dem deutschen Gedicht »Engelhart und Engeltrut« von Konrad von Würzburg, verschiedenen deutschen Prosatexten aus dem 14. und 15. Jahrh., einer mittelenglischen Romanze von etwa 1300 (hrsg. von Kölbing, Heilbr. 1884), einer altnordischen Prosasaga und einer altnordischen Reimdichtung (hrsg. von Kölbing, das.), einer keltischen Fassung in dem sogen. Roten Buche von Hergest. Vgl. Kölbing in den »Beiträgen zur Geschichte der deutschen Sprache und Literatur«, Bd. 4 (Halle 1877).

Amida (»ewiges Leben«), eine aus dem Sanskrit übernommene japanische Bezeichnung des Buddha.

Amida, Stadt, s. Diarbekr.

Amide (Säureamide), chem. Verbindungen, die man als Ammoniak NH_3 betrachten kann, in dem Wasserstoffatome durch Säureradikale ersetzt sind:





$CH_3CO.NH_2$	$(CH_3CO)_2NH$	$(CH_3CO)_3N$
Acetamid,	Diacetamid,	Triacetamid,
primäres Amid	sekundäres Amid	tertiäres Amid.

Acetamid leitet sich ab von der Essigsäure $C_2H_3O.OH$, in der die Hydroxylgruppe OH durch Amid NH_2 ersetzt ist. A. entstehen beim Erhitzen der Ammoniaksalze von fetten Säuren (essigsaures Ammoniak $CH_3CO_2NH_4$ gibt $CH_3CO.NH_2$), durch Einwirkung von Ammoniak auf Ester, Säurehaloide oder Säureanhydride, durch Addition von Wasser zu den Säurenitrilen. Die primären A. sind meist kristallisierbar, die mit niedrigem Molekulargewicht lassen sich destillieren, sie verhalten sich wie schwache Basen und gleichzeitig wie schwache Säuren und zerfallen beim Kochen mit Säuren oder Alkalien in die betreffenden Säuren und Ammoniak. Die sekundären A. haben keine basischen Eigenschaften mehr, und die tertiären verhalten sich wie Säureanhydride. Werden in zweibasischen Säuren beide Hydroxylgruppen durch NH_2 ersetzt, so entsteht ein Amid, aus Kohlensäure das Carbamid (Harnstoff) $CO(NH_2)_2$; betrifft die Substitution aber nur eine Hydroxylgruppe, so entsteht eine Aminsäure, z. B. die Carbaminsäure $CO.OH.NH_2$.

Amidoazobenzol, s. Azobenzol.

Amidobenzol, s. Anilin.

Amidoessigsäure, s. Glykokoll.

Amidogène (spr. -schähn'), von Gemperle angegebenes Sprengpulver, besteht aus Kalisalpeter, Holzkohle, Kleie (oder Stärke), Schwefel und Bittersalz.

Amidokapronsäure, s. Leucin.

Amidol, s. Diamidophenole.

Amidon, soviel wie Stärkemehl.

Amidooxybenzoesäuremethylester, s. Orthoform.

Amidophenole C_6H_7NO od. $NH_2.C_6H_4.OH$ entstehen durch Reduktion der Nitrophenole $NO_2.C_6H_4.OH$ mit Zinn und Salzsäure, zersetzen sich leicht, besonders an feuchter Luft im Licht und bilden mit Säuren Salze. o-Amidophenol aus o-Nitrobenzol bildet Schuppen, ist in Wasser, leichter in Alkohol und Äther löslich, schmilzt bei 170° und gibt mit salpetriger Säure Diazophenol. Der Methyläther ist das o-Anisidin. m-Amidophenol, aus m-Nitrobenzol, ist sehr leicht zersetzbar, schmilzt bei 122°, gibt mit salpetriger Säure Resorcin und dient wie seine Alkylderivate zur Darstellung der Rhodaminfarbstoffe. p-Amidophenol, aus p-Nitrophenol, auch aus Nitrobenzol in stark schwefelsaurer Lösung durch den elektrischen Strom erhalten, bildet Blättchen, schmilzt bei 184° unter Zer-

setzung, sublimiert zum Teil unzersetzt und gibt mit Chromsäure Chinon.

Amidosäuren (Aminofettsäuren, Alanine, Glykokolle), organische Säuren, in denen ein Teil des nicht durch Metall vertretbaren Wasserstoffes durch die Amidogruppe NH_2 ersetzt ist. Essigsäure $CH_3.COOH$ gibt Amidoessigsäure $CH_2.NH_2.COOH$. Mehrere A. finden sich im Pflanzen- und Tierkörper, für deren Lebensprozeß sie von Bedeutung sind. Sie entstehen aus Eiweißkörpern durch Spaltung mit Salzsäure oder Barytwasser, aus Monohalogenfettsäuren beim Erhitzen mit Ammoniak ꝛc. Sie sind kristallinisch, schmecken meist süßlich, lösen sich in Wasser, meist aber nicht in Alkohol und Äther. Sie bilden mit Metalloxyden Metallsalze, mit Säuren Ammoniaksalze und entwickeln beim Kochen mit Kalilauge kein Ammoniak.

Amidosubstanzen, stickstoffhaltige Pflanzenbestandteile, die im Vegetationsprozeß aus Eiweißkörpern hervorgehen und wieder in sie zurückverwandelt werden. Am verbreitetsten ist das Asparagin. Bei Analysen von Pflanzenteilen hat man früher den Gehalt an Eiweißkörpern aus dem Stickstoffgehalt ermittelt und somit die A. (neben Nitraten und andern Stickstoffverbindungen) als Eiweißkörper in Rechnung gebracht, während doch ihre Bedeutung für den Organismus eine ganz andre ist.

Amidotoluol, soviel wie Toluidin.

Amidpulver, Sprengstoff aus Kali- und Ammoniaksalpeter mit Holzkohle, verbrennt mit wenig Rauch und ist von großer Energie.

Amiel (spr. amiell), Henri Frédéric, französisch-schweizer. Schriftsteller, geb. 27. Sept. 1821 in Genf, aus einer Réfugiésfamilie, gest. daselbst 11. Mai 1881, studierte in Heidelberg und Berlin (1844—48) deutsche Philosophie und wurde darauf Professor der Philosophie an der Genfer Akademie. Außer literarhistorischen Arbeiten veröffentlichte er auch poetische Versuche: »Grains de mil« (1854). »Penseroso« (1858), »La part du rêve« (1863), »L'escalade de 1602« (1875), »Charles le Téméraire« (1876) und »Jour à jour« (1880), deren Hauptstärke in der philosophisch-tendenziösen Färbung liegt. Er hat eine Anzahl bekannter deutscher Gedichte, z. B. Freiligraths »Löwenritt«, im gleichen Versmaß ins Französische übersetzt (»Les Étrangères«, 1876). Aufsehen erregten die Auszüge aus seinen Tagebüchern, die nach seinem Tod unter dem Titel »Fragments d'un journal intime« (1883, 2 Bde.; 8. Aufl. 1901) mit Einleitung von E. Scherer herausgegeben wurden. Sein Wesen war mehr von deutscher Art; in Frankreich ist er nicht verstanden und daher z. T. recht abfällig beurteilt worden. Sein Leben beschrieb die Genferin Berthe Vadier (Par. 1885). Vgl. Frommel, Esquisses contemporaines (Par. 1892).

Amien (Amiaden, Kahlhechte, Schlammfische, Amiidae), Familie der Schmelzfische, mit langgestrecktem Körper, verknöcherter Wirbelsäule, runden Schuppen, langer Rückenflosse und abgerundeter heterozerker Schwanzflosse. Fossile Gattungen finden sich seit der Kreideformation, gegenwärtig lebt nur noch der Schlammfisch (*Amia calva L.*), 60 cm lang, in morastigen Süßwässern Carolinas, der sich von kleinen Tieren nährt und in der heißen Jahreszeit im Schlamm vergräbt.

Amiens (spr. amiäng), Hauptstadt des franz. Depart. Somme, an der schiffbaren, mehrfach geteilten Somme, die hier die Celle aufnimmt, Knotenpunkt der Nordbahn, hat eine von Heinrich IV. herrührende Zitadelle und von hervorragenden Gebäuden eine 1220—88 erbaute Kathedrale mit zwei unvollendeten Türmen, prachtvoller Fassade, hohem Schiff und schönen Chorstühlen, ein Meisterstück gotischer Baukunst; ferner sind zu nennen das Stadthaus, wo 1802 der Friede (s. unten) geschlossen wurde, der Justizpalast und das Museum. Die Zahl der Einwohner beträgt (1901) 81,633 (als Gemeinde 90,758). Blühend ist die Fabrikation von Schafwollen- und gemischten Geweben (sogen. Amiensartikel), Baumwollensamt und Teppichen. Außerdem hat A. Baumwoll-, Flachs- und Seidenspinnereien, Färbereien und Druckereien, Fabriken für Maschinen, Chemikalien, Zucker ꝛc. und treibt ansehnlichen Handel mit Zucker, Wolle, Ölsaat, Getreide, Gemüsen und Entenpasteten. A. hat ein Lyzeum, Normalschule, Vorbereitungsschule für Medizin, Museum für Kunst und Altertümer, eine öffentliche Bibliothek von 60,000 Bänden, Akademie der Wissenschaften und Künste und einen botanischen Garten. Es ist Sitz des Generalkommandos des 2. Armeekorps, des Präfekten, eines Bischofs, eines Appellhofs und eines Handelsgerichts. — A. kommt schon im Altertum unter dem Namen Samarobriva als Hauptstadt der Ambiani vor und war bereits vor Ankunft der Römer in Gallien ein mächtiger Ort. Das Gebiet, die ehemalige Grafschaft Amienois, war bis 1185 Lehen der Bischöfe von A.; 1435—77 gehörte es den Herzögen von Burgund. Viel genannt ist Peter von A., der erste Kreuzzugsprediger. 1597 eroberten die Spanier A., verloren es aber trotz heldenmütiger Verteidigung bald wieder an Heinrich IV. Hier wurde 27. März 1802 der Friede von A. zwischen England und Frankreich unterzeichnet: England gab die eroberten spanischen und holländischen Kolonien bis auf die Inseln Ceylon und Trinidad wieder heraus, auch Frankreich erhielt seine Kolonien zurück; die Republik der sieben Jonischen Inseln ward anerkannt und Malta dem Johanniterorden zurückgegeben; die Franzosen sollten Rom, Neapel und Elba räumen, dem Haus Oranien ward Entschädigung verheißen; der Pforte ward außer der Integrität aufs neue der Besitz von Ägypten und zudem das Schutzrecht über die Jonischen Inseln zugesichert. Die Anmaßungen Napoleons führten aber schon 18. Mai 1803 den Wiederausbruch des Krieges herbei. Bei A. gewann General v. Manteuffel mit dem 8. und 1. Korps 27. Nov. 1870 einen entscheidenden Sieg über die 30,000 Mann starke französische Nordarmee. Tags darauf wurde vom General v. Goeben die Stadt besetzt; am 30. Nov. ergab sich auch die Zitadelle. Vgl. de Calonne, Histoire de la ville d'A. (Amiens 1898—99, 2 Bde.).

Amiidae, s. Amien.

Amiktogenĕsis (griech.), einseitige Entwickelung, bei der ein Lebewesen nur dem einen seiner Eltern, nicht beiden nachartet.

Ämiliānus, 1) Marcus Ämilius, röm. Kaiser 253 n. Chr., von Geburt ein Mauretanier, wurde, im Kriegsdienst in die Höhe gekommen, als Statthalter Mösiens von seinem Heer als Kaiser ausgerufen, besiegte die Kaiser Gallus und Volusianus bei Interamna, wurde aber nach 4 Monaten auf die Nachricht von dem Heranrücken Valerians bei Spoleto von den Soldaten ermordet. — 2) Einer der sogen. 30 Tyrannen (Usurpatoren) um 263 n. Chr. in Ägypten, wurde von Theodotus, dem Feldherrn des Kaisers Gallienus, gefangen genommen und erdrosselt.

Aemilia Via, eine der wichtigsten röm. Straßen, 187 v. Chr. vom Konsul M. Ämilius Lepidus im Anschluß an die Via Flaminia zwischen Ariminum (Rimini) und Placentia (Piacenza) erbaut. Ihr Name

ging in der Zeit der Flavier auf die von ihr durchzogene Landschaft (jetzt Emilia) über.

Ämilius Paullus, Lucius, röm. Feldherr, fiel in seinem zweiten Konsulat 216 bei Cannä, nachdem er vergeblich seinen ehrgeizigen Kollegen, Terentius Varro, von einer Schlacht zurückzuhalten versucht hatte. — Sein gleichnamiger Sohn schlug, zum zweitenmal Konsul, den makedonischen König Perseus in der Schlacht bei Pydna (22. Juni 168) und brachte eine so reiche Beute (6000 Talente) in den Staatsschatz, daß seitdem die direkte Besteuerung der Bürger aufhörte. Ä. starb 160. Sein Sohn Publius wurde von dem Sohne des Scipio Africanus adoptiert und nachmals als Scipio Africanus der jüngere berühmt. Seine Biographie von Plutarch ist erhalten.

Amimie (griech.), Unvermögen, sich durch Mienen und Gebärden auszudrücken, selteneres Symptom bei Aphasie (s. d.).

Aminbase, s. Basen.

Aminobenzēn | **Aminophēn** } soviel wie Anilin.

Aminopurin, s. Adenin.

a minōri ad majus, s. a majori ad minus.

Aminsäure, s. Amide.

Amira, Karl von, Forscher auf dem Gebiete der germanischen Rechtsgeschichte, geb. 8. März 1848 in Aschaffenburg, studierte in München, war dann kurze Zeit im Justiz- und Verwaltungsdienst tätig, habilitierte sich 1874 als Privatdozent für deutsche Rechtsgeschichte und deutsches Privatrecht in München und ward bereits im folgenden Jahr ordentlicher Professor in Freiburg i. Br. 1893 folgte er einem Ruf an die Universität München. Außer verschiedenen in Zeitschriften erschienenen Abhandlungen rechtsgeschichtlichen Inhalts schrieb er: »Das altnorwegische Vollstreckungsverfahren« (Münch. 1874); »Erbenfolge und Verwandtschaftsgliederung nach den altniederdeutschen Rechten« (das. 1874); »Über Zweck und Mittel der germanischen Rechtsgeschichte« (das. 1876); »Nordgermanisches Obligationenrecht« (Leipz. 1882—95, Bd. 1 u. 2) sowie den Abschnitt »Recht« in H. Pauls »Grundriß der germanischen Philologie« (auch als Sonderdruck, 2. Aufl., Straßb. 1897). In den »Neudrucken deutscher Literaturwerke des 16. u. 17. Jahrhunderts« gab er heraus: »Das Endinger Judenspiel« (Nr. 41, Halle 1883).

Amiranten (Admiranten), ostafrikan. Inselgruppe zwischen 5 u. 7° südl. Br., 83 qkm groß, besteht aus 11 niedrigen, bewaldeten, von Korallen umgebenen Eilanden im SW. der Seschellen. Sie wurden 1814 von England besetzt, bilden eine Dependenz von Mauritius, sind von etwa 100 französisch sprechenden Mischlingen (Negern und Weißen) bewohnt, liefern Kokosöl, Mais, Büffel, Schafe, insbes. aber Schildkröten und Fische; als Erfrischungsstation wichtig.

Amis (Pfaffe A.), s. Stricker.

Amisia, röm. Name der Ems (s. d.).

Amīsos, miles. Kolonie in Pontos, am Schwarzen Meer, in Perikleïscher Zeit von Athenern besiedelt und unter Mithridates Eupator neben Sinope dessen Residenz. Von Lucullus 71 v. Chr. erobert, erlangte die Stadt durch Augustus nach der Schlacht bei Actium ihre Freiheit. Ruinen bei Samsun.

Amitose, direkte Kernteilung im Gegensatze zur indirekten (Mitose); s. Zelle.

Amlabaum, s. Phyllanthus.

Amlwch (spr. ämmluk), Hafenstadt auf der Nordküste der Insel Anglesey (Wales), mit (1901) 5306 Einw. (Gemeinde). Hier findet die Verschiffung des aus dem 4 km entfernten Parysberg gewonnenen Kupfers statt.

Ammân, Ruinenstadt in Syrien, an der von Damaskus nach Mekka führenden Pilgerstraße, im obern Wadi Zerka, das alte Rabbath-Ammon, später Philadelphia genannt. Unter den Ruinen sind besonders das prächtige Theater von 39 m Durchmesser und das Odeon bemerkenswert. Eine Säulenstraße durchschnitt den Ort. Auf dem Gipfel des nördlich die Stadt überragenden Berges liegen die Trümmer der Akropolis mit einem zweiten Tempel. Die Zerstörung geschah hauptsächlich durch Erdbeben. Jetzt befindet sich in A. eine Tscherkessenkolonie.

Amman, 1) Jost (Jodocus), Maler, Zeichner, Kupferätzer und Formschneider, geb. 1539 in Zürich, gest. 1591 in Nürnberg, wohin er 1560 zuerst gekommen war, und wo er 1577 seinen dauernden Wohnsitz nahm. Er hat zahlreiche Stamm-, Wappen-, Trachten- und Bilderbücher herausgegeben (Beispiele daraus s. Tafel »Heraldik«, Fig. 9, und »Landsknechte«, Fig. 2). Seine Gestalten haben eine elegante Schlankheit, die aber etwas manieriert ist. Neu herausgegeben wurden unter anderm durch G. Hirth in München sein »Wappen- und Stammbuch« (1881), das »Frauentrachtenbuch« und »Kartenspielbuch« (1880), »Ehebrecherbrücke des Königs Artus« (1883), »Allegorie auf den Handel« (1889), »Stände und Handwerker«, mit Versen von Hans Sachs (1896). Vgl. Becker, Jobst A. (Leipz. 1854).

2) Johann Konrad, Arzt, geb. 1669 in Schaffhausen, gest. 1724 auf seinem Gute Warmond bei Leiden, studierte in Basel, lebte als Arzt und Taubstummenlehrer in Amsterdam und Haarlem. Von seinen Schriften: »Surdus loquens« (Amsterd. 1692; deutsch, Prenzl. 1747 u. Berl. 1828) und »Dissertatio de loquela« (Amsterd. 1700), ging der Begründer der deutschen oder Artikulationsmethode für Taubstumme, S. Heinicke (s. d.), aus. Vgl. Walther, Geschichte des Taubstummenbildungswesens (Bielef. 1882).

Ammanāti, Bartolommeo, ital. Architekt und Bildhauer, geb. 18. Juni 1511 in Settignano, gest. 22. April 1592 in Florenz, war Schüler Bandinellis in Florenz und Sansovinos in Venedig und einer der ersten Nachahmer Michelangelos. Schauplätze seiner Tätigkeit waren Pisa, Padua, Rom und Florenz; seine Hauptwerke sind das Grabmal des Kardinals Monti in Rom, die Dreifaltigkeitsbrücke in Florenz, der Neptunsbrunnen auf der Piazza della Signoria daselbst (1575), die Fassade des Römischen Kollegiums in Rom und der Palast Giugni in Florenz. Den von Brunellesco begonnenen Palazzo Pitti vollendete er durch Ausführung der Hofarchitektur.

Ammann, soviel wie Amtmann, in der Schweiz Bezeichnung für Vollziehungsbeamte verschiedener Art; in mehreren Kantonen (Uri, Unterwalden, Schwyz, Glarus, Zug, Solothurn, Appenzell, St. Gallen, Aargau) das Haupt der vollziehenden Gewalt, in einigen zugleich der Präsident der Landsgemeinde oder des Großen Rats. In mehreren Kantonen gibt es auch Bezirks-, Stadt- und Gemeindeammänner.

Amme (althochd. und altnord. amma, »Mutter, Großmutter«), eine Frauensperson, die, selbst Mutter, sich verdingt, um an ihrer Brust ein fremdes Kind zu nähren. Die A. ist für alle Fälle, in denen die eigne Mutter aus dringenden Gründen verhindert ist, das Nährgeschäft selbst zu besorgen, der beste Ersatz für das Neugeborne. Da Krankheiten von der A. auf das Kind übertragen werden können, so liegt die Wahl einer A. dem Arzte ob, der festzustellen hat, daß die A. frei von konstitutionellen Leiden, Epilepsie, Syphilis, Anlage zu Schwindsucht sei, daß sie ferner nicht

dem Alkoholgenuß oder geschlechtlichen Ausschweifungen ergeben sei. Nächstdem kommt gute Beschaffenheit der Brüste, der Brustwarzen und der Milch in Betracht. Am besten ist es, wenn die A. jung und kräftig, von mildem Charakter, liebevoll gegen ihren Pflegling ist, und wenn ihr eignes Kind ungefähr gleichalterig mit diesem ist. Bei eintretendem Monatsfluß oder Schwangerschaft ist Wechseln der A. oder Entwöhnen des Kindes geraten. Das Auffinden tauglicher Ammen wird in größern Städten durch Ammenbureaus erleichtert, die jedoch nicht immer hinreichend zuverlässig sind. Vgl. Ammon, Die ersten Mutterpflichten (38. Aufl., Leipz. 1902). — In der Zoologie ein sich auf ungeschlechtlichem Wege vermehrendes Tier, an oder in dem das Geschlechtstier entsteht (s. Generationswechsel).

Ammei, s. Ammi.

Ammeloe, Dorf im preuß. Regbez. Münster, Kreis Ahaus, an der Berkel, hat eine kath. Kirche und (1900) 3713 Einw.

Ammenhausen, Konrad von, didaktischer deutscher Dichter aus dem Thurgau, vollendete als Mönch und Leutpriester um 1337 sein »Schachzabelbuch«, eine allegorische Deutung des Schachspiels, auf Grund des solacium ludi scacorum des Jacobus de Cessolis (hrsg. van Vetter, Frauenf. 1892).

Ammer, s. Spelz.

Ammer, Vogel, s. Ammern.

Ammer, linker Nebenfluß der Isar in Oberbayern, entspringt am Kreuzspitz auf der Tiroler Grenze, fließt erst in östlicher Richtung durch das Graswangtal, dann in nördlicher Richtung durch den Ammergau (im Mittelalter Ambergau) mit dem Dorf Oberammergau (s. d.). Bei Weilheim verläßt der Fluß das Gebirge und geht durch eine moosige Niederung zum Ammersee, den er als Amper verläßt. Er nimmt links die Maisach und Glon, rechts die Würm auf und ergießt sich bei Isareck in die Isar. Die A. ist reißend und als Flößwasser für Münchens Holzbedarf wichtig. Ihre Länge beträgt 180 km. Der Ammersee ist von N. nach S. 16 km lang und 2—6 km breit; er liegt 534 m ü. M., fast parallel mit seinem Nachbar, dem Starnberger See, und hat eine Tiefe bis 83 m. Am südöstlichen Gestade erhebt sich der Klosterberg Andechs (s. d.). Der See nimmt Zuflüsse vom Wörth- und Pilsen- oder Seefelder See auf. Vgl. Stauber, Führer zum Ammersee (Augsb. 1898).

Ammeral, Schiffseimer aus Segeltuch.

Ammerfink, die Lerchenammer, s. Spornammern.

Ammergau, s. Ammer (Fluß).

Ammergauer Alpen, s. Alpen 10 (S. 365).

Ammerland (Ambria), alter deutscher Gau im heutigen Großherzogtum Oldenburg, zwischen Hunte und Jade, im Mittelalter Grafschaft.

Ammern, soviel wie Amarellen, s. Kirschbaum.

Ammern (Emberizinae), Unterfamilie der Finken, Vögel mit kurzem, spitzem Schnabel, nicht großen, mäßig zugespitzten Flügeln, kurzen, langzehigen Füßen, deren hinterste Zehe einen oft spornartig verlängerten Nagel trägt, und ziemlich langem, schwach ausgeschnittenem Schwanz. Das Gefieder wechselt meist nach Alter und Geschlecht. Die A. gehören meist der Nordhälfte der Erde an, leben in Buschwerk oder Röhricht, außer der Brutzeit gesellig und siedeln sich auch gern in der Nähe menschlicher Wohnungen an. Einige sind Wandervögel, die meisten Strichvögel. Ihr Gesang ist sehr einfach. Die Nahrung besteht aus Sämereien und Insekten. Für die Gefangenschaft eignen sie sich wenig. Zu den Buschammern (Emberiza *L.*) gehören der Goldammer (Emmerling, Gelbgans, Grünzling, Emberiza citrinella *L.*, s. Tafel »Sperlingsvögel III«, Fig. 5), 17 cm lang, 27 cm breit, an Kopf und Unterseite goldgelb, am Bürzel rostrot, lebt in Mitteleuropa und in Asien, schweift im Herbst und Winter scharenweise umher, nistet April bis Juli unter einem Büschchen, legt (jährlich zweimal) 4—5 gräulichbraun gefleckte, bekritzelte und fein geäderte Eier. Der Zippammer (Bart- oder Rotammer, E. cia *L.*), 17 cm lang, schmächtig, an Kopf und Kehle aschgrau, an Brust, Bauch und Rücken rostfarbig, lebt in Südeuropa, in Asien bis zum Himalaja, bei uns (vom April bis Oktober) am Mittelrhein und im südöstlichen Baden, nistet in Höhlungen der Weinbergsmauern und legt im Mai 3—4 grauweißliche, mit grauschwarzen Fäden gezeichnete Eier. Rohrammmer (Rohr-, Moos-, Wassersperling, Sperlingsammer, Schilfvogel, Schilfschwätzer, E. schoeniclus *L.*), 16 cm lang, 23 cm breit, oberseits rotbraun mit rostgelben Federrändern, unterseits weißlich mit dunklern Schaftstrichen, am Kopf schwarz, lebt in Europa und Westasien, an sumpfigen Orten mit hohem Pflanzenwuchs, bei uns März bis Oktober. Das Nest steht sehr versteckt auf dem Erdboden und enthält im Mai und Anfang Juli 5—6 gefleckte und geäderte, grau- oder braunweise Eier. Der Grauammer (Gerstenammer, Strumpfweber, Wiesen-, Winter-, Lerchenammer, E. calandra *L.*), 19 cm lang, 29 cm breit, lerchenfarbig mit dunklern Schaftstrichen, an der Brust weiß, braun gestrichelt, lebt als Jahresvogel beinahe in ganz Europa und Westasien, in Ägypten und auf den Kanaren. Er verbreitet sich in Mitteldeutschland mehr und mehr und ist in Ungarn sehr gemein. Er nistet auf der Erde und legt im April bis Juli 4—6 weißliche, violett und braun gefleckte Eier. Wegen des wohlschmeckenden Fleisches wird ihm sehr nachgestellt. Der Ortolan (Gartenammer, Fett-, Feld-, Sommerammer, Gärtner, Grünzling, Heckengrünling, Kaßfink, E. hortulana *L.*), 16 cm lang, 26 cm breit, oberseits sperlingsfarbig, an Gesicht und Kehle gelb, unterseits rostrot, bewohnt einen großen Teil Europas, Asien bis zum Altai und weilt bei uns April bis September. Er liebt wasser- und buschreiche Gegenden, nistet im Gebüsch und legt Mai bis Juli 4—6 gräuliche, auch graurötliche, mit braunen Strichelchen bespritzte Eier. In Südeuropa wird er gefangen und mit Reis und Hirse gemästet. Schon die alten Römer achteten den gemästeten Ortolan als Leckerbissen. Aus Cypern werden jährlich 100,000 Fäßchen mit marinierten oder in Fett eingelegten Vögeln versandt. Der schwarzköpfige Ammer (Ortolankönig, Pracht- oder Kappenammer, E. melanocephala *Scop.*), 18,5 cm lang, 29 cm breit, am Kopfe schwarz, oberseits lebhaft rotbraun, unterseits gelb, bewohnt Südosteuropa und Asien, kommt selten nach Süddeutschland. In Persien verwüstet er nach der Brutzeit die Felder. Über Spornammern s. d.

Ammerschweier, Stadt im deutschen Bezirk Oberelsaß, Kreis Rappoltsweiler, an den Vogesen und der Linie Kolmar–Schnierlach der Kaysersberger Talbahn, hat eine kath. Kirche, Orgelbau, Weinbau und (1900) 1639 Einw. Dazu der Aussichtspunkt und Wallfahrtsort Drei-Ähren (Trois-Épis) auf den Vogesen (741 m hoch).

Ammersee, s. Ammer (Fluß).

Ammerweber, s. Webervögel.

Ammeter (für Amperemeter), s. Elektrotechnische Meßinstrumente.

Ammi *L.* (Ammei), Gattung der Umbelliferen, reich verzweigte, einjährige und ausdauernde Kräuter mit mehrfach fiederteiligen Blättern und großen vielstrahligen Dolden. 7 Arten im Mittelmeergebiet und auf den atlantischen Inseln. Von A. majus *L.*, in Südeuropa, Abessinien und Kamerun wurden die braungrauen, etwas aromatischen Früchte früher arzneilich benutzt, ebenso die von A. visnaga *Link.*, in Südeuropa, dessen fast holzige, gelbe, gewürzhaft riechende Doldenstrahlen zu Zahnstochern benutzt werden.

Ammiānus Marcellīnus, röm. Geschichtschreiber, um 330—400 n. Chr., ein Grieche von Antiochia in Syrien, nahm Kriegsdienste, focht unter Julian gegen die Alemannen und Perser, verfaßte in Rom um 390 seine lateinisch geschriebene Fortsetzung des Tacitus in 31 Büchern von Nerva bis Valens (96—378 n. Chr.). Erhalten sind von dem Res gestae betitelten Werke nur die Bücher 14—31, welche die Jahre 353—378, also die Zeit des Verfassers, schildern und für die Geschichte dieser Zeit die wichtigste Quelle sind. Der Stil ist hart, oft schwülstig und dunkel; aber inhaltlich ist das Werk durch Sachkenntnis und klares, selbständiges und unparteiisches Urteil von größtem Wert. Kritische Textausgabe von Gardthausen (Leipz. 1874—75, 2 Bde.); Ausgabe mit Sammelkommentar von Wagner-Erfurdt (das. 1808, 3 Bde.); Übersetzung von Troß und Büchele (Stuttg. 1827—53, 8 Bde.; 2. Aufl. 1898 ff.), im Auszug von Coste (Leipz. 1879).

Ammobium *R. Br.* (Sandimmortelle), Gattung der Kompositen mit nur zwei australischen Arten, von denen A. alatum *R. Br.*, mit stark geflügeltem Stengel und den Immortellen ähnlichen, perlmutterweißen Blütenköpfen, am Kap, in Frankreich und Deutschland, obwohl ausdauernd, als einjährige Pflanze kultiviert wird. Die Blütenköpfchen werden, zum Teil gefärbt, zu Kränzen und Buketts benutzt.

Ammochostos, Stadt, s. Famagusta.

Ammocoetes, s. Neunauge.

Ammodytes, der Sandaal.

Ammon (bei den Griechen und Römern Zeus- oder Jupiter-A. genannt), ein Erntegott der alten Ägypter, ward ursprünglich als Stadtgott von Theben (No-A.) verehrt. Bereits im mittlern Reiche (etwa seit 2000 v. Chr.) wurde er zum Sonnengott gemacht und A.-Rē, d. h. »A.-Sonne« genannt. Als Theben im neuen Reiche zur Hauptstadt des Pharaonenreiches geworden war, wurde A. zum ägyptischen Hauptgott, zum »König der Götter«; sein Kultus wurde in den eroberten Ländern, in Nubien, Syrien, den Oasen der Libyschen Wüste eingeführt. Von den großen Heiligtümern, die dem A. in dieser Zeit errichtet wurden, verdienen die Tempel von Luksor und Karnak besondere Erwähnung. Die Verfolgung der alten Götter durch Amenhotep IV. (s. d.), die sich hauptsächlich gegen A. richtete, war nur von kurzer Dauer, und nach der Wiederherstellung der alten Religion blühte der Kultus des A. nur um so kräftiger. Erst seit der 26. Dynastie (seit 663 v. Chr.) trat A. im ägyptischen Pantheon mehr und mehr zurück. Dafür wurde er zum Hauptgotte des äthiopischen Reiches, und auch in den libyschen Oasen genoß er, besonders als Orakelgott, weiterhin hohe Verehrung. Sein berühmtestes Heiligtum war in späterer Zeit die 16 Tagereisen westlich von Memphis gelegene Ammonsoase (s. Siwah), dessen Priester sich der Verkündigung der Orakel des Gottes widmeten, und zu dem die Völker von nah und fern ihre Boten und Geschenke sandten. Die vornehmsten Frager waren Krösus, Kambyses, Alexander d. Gr., Cato. Früh kam der Kultus des A. nach Griechenland. Pausanias kennt Ammonstempel in Theben und Sparta; die Eleer verehrten außer Zeus-A. auch eine Hera-Ammonia. Das heilige Tier des A. war der Widder, in dessen Gestalt der Gott auch dargestellt wurde; häufiger erscheint er als Mensch mit einer eigenartigen Kappe und zwei hohen Federn auf dem Haupte, bärtig, in der einen Hand das Götterzepter, in der andern die Hieroglyphe für Leben haltend (vgl. Abbildung). In Nubien und den Oasen stellte man A. gewöhnlich als Mensch mit Widderkopf dar. Ein dem



Ammon und Mut.

A. im Wesen naheverwandter Gott ist der in Koptos verehrte Erntegott Min, der ithyphallisch abgebildet wurde; mit ihm ist A. vielfach identifiziert und deshalb ebenfalls ithyphallisch dargestellt worden. Als Gemahlin des A. galt die Göttin Mut, beider Sohn war der Mondgott Chons; alle drei bildeten die Götterdreiheit von Theben.

Ammon, 1) Christoph Friedrich von, protest. Theolog, geb. 16. Jan. 1766 in Bayreuth, gest. 21. Mai 1850 in Dresden, wurde 1789 in Erlangen Professor der Philosophie, 1790 Professor der Theologie. 1794 nach Göttingen berufen, kehrte er 1804 nach Erlangen zurück. 1813 ward er Oberhofprediger und Oberkonsistorialrat in Dresden, 1831 Mitglied des Ministeriums des Kultus und öffentlichen Unterrichts sowie Vizepräsident des Oberkonsistoriums. In seinem »Entwurf einer biblischen Theologie« (2. Aufl., Götting. 1801—1802, 3 Bde.) huldigt er dem historisch-kritischen Rationalismus, und noch in seinem dogmatischen Lehrbuch (»Summa theologiae christianae«, Erlang. 1803) wie in dem »Handbuch der christlichen Sittenlehre« (2. Aufl., das. 1838, 3 Bde.) steht er auf dem Standpunkte der Kantischen Philosophie. Nach seiner Übersiedelung nach Dresden wandte er sich der entgegengesetzten Richtung zu und verteidigte in der Abhandlung »Bittere Arznei für die Glaubensschwäche unsrer Zeit« (1817) die Harmsschen Thesen (s. Harms 1), weshalb ihn Schleiermacher hart angriff. Seit 1830 (4. Aufl. der »Summa«) seiner frühern Richtung wieder huldigend, schrieb er in diesem Sinne: »Die Fortbildung des Christentums zur Weltreligion« (2. Aufl., Leipz. 1836—40, 4 Bde.), »Die wahre und falsche Orthodoxie« (das. 1849) und »Geschichte des Lebens Jesu« (das. 1842 bis 1847, 3 Bde.). Vgl. »Ch. F. Ammon nach Leben, Ansichten und Wirken« (Leipz. 1850).

2) Friedrich August von, Mediziner, Sohn des vorigen, geb. 10. Sept. 1799 in Göttingen, gest. 18. Mai 1861 in Dresden, war seit 1829 Professor an der chirurgisch-medizinischen Akademie und Direktor der Poliklinik in Dresden. Er schrieb: »Klinische Darstellung der Krankheiten und Bildungsfehler des menschlichen Auges &c.« (Berl. 1838—47, 4 Bde.); »Die Behandlung des Schielens durch den Muskelschnitt« (das. 1840); »De Iritide« (deutsch, das. 1843); »Illustrierte pathologische Anatomie der menschlichen Kornea, Sklera, Charoidea und des optischen Nerven« (hrsg. von Warnatz, Leipz. 1862); »Die plastische Chirurgie« (mit Baumgarten, Berl. 1842); »Brunnendiätetik« (7. Aufl. von Reimer, Leipz. 1880); »Die ersten Mutterpflichten und die erste Kindespflege« (Dresd. 1827; 38. Aufl. von Windel, Leipz. 1902).

Ammoniacum (Ammoniakgummiharz), der erhärtete Milchsaft der Umbellifere Dorema A. *Don.* Der Milchsaft tritt aus dem Wurzelschopf und den Stengeln freiwillig, reichlicher nach Insektenstichen aus und erhärtet zu weißen, außen bräunlichen, wachsglänzenden Körnern. Man sammelt diese in einigen Teilen Persiens und bringt sie nach Ispahan und Bombay. Die Körner haben 0,5—1 cm Durchmesser, sind weißlich, außen bräunlichgelb, wachsartig glänzend, riechen eigentümlich unangenehm und schmecken bitter scharf. A. erweicht in der Hand, schmilzt bei etwa 50°, enthält Harz (Salizylsäure-Resinotannolester) und Gummi und schwefelfreies ätherisches Öl. Es ist in Alkohol nicht vollständig löslich und gibt mit Wasser eine Emulsion. Die beste Sorte, A. in granis, bildet kleine, lose Körner, A. in massis, dunkler gefärbte Kuchen, die hellere Körner einschließen. A. wird arzneilich benutzt. In Marokko wird ein A. von Ferula tingitana gesammelt. Dies Produkt kannte schon Dioskorides. A. aus Persien wird im 9. Jahrh. erwähnt und kommt in Medikamentenlisten des 15. Jahrh. vor.

Ammoniak NH_3, gasförmige Verbindung von Stickstoff mit Wasserstoff, findet sich im freien Zustand kaum in der Natur, aber Verbindungen desselben mit Säuren, die Ammoniaksalze, sind sehr verbreitet in der Luft, im Boden und in den Gewässern. Kohlensaures A. liegt unter dem Guano der Chinchainseln, schwefelsaures A. findet sich im Dampf der Fumarolen von Toskana und Chlorammonium im Krater des Vesuvs und andrer Vulkane, auch in der Nähe brennender Kohlenfelder. Schwefelammonium ist ein Bestandteil der übelriechenden Fäulnisgase. Der Harn der Vögel und Reptilien besteht aus harnsaurem A. Der Harn der Säugetiere enthält nur geringe Mengen von Ammoniaksalzen. A. entsteht aus einem Gemenge von Stickstoff und Wasserstoff beim Durchschlagen elektrischer Funken, ein Gemenge von Stickstoff, Wasserstoff und Chlorwasserstoff gibt Ammoniumchlorid. Ammoniumnitrit entsteht beim Verbrennen von Wasserstoff an der Luft, und da die Brennmaterialien Wasserstoff enthalten, so findet sich salpetrigsaures und neben ihm salpetersaures A. auch unter den Verbrennungsprodukten derselben. Stickstoffsauerstoffverbindungen werden unter verschiedenen Verhältnissen durch Wasserstoff zu A. reduziert. A. entsteht z. B. beim Erhitzen von Salpeter mit Ätzkali und Eisenfeilspänen, und wenn Stickoxyd mit Wasserstoff über glühendes Platin geleitet wird. Wenn organische Stickstoffverbindungen mit Alkalien oder mit rauchender Schwefelsäure erhitzt werden, geht meist ihr gesamter Stickstoff in A. über. Auch bei der Reinigung von Ätznatron durch Chilisalpeter wird A. gebildet, ferner bei trockner Destillation stickstoffhaltiger organischer Stoffe (Harn, Knochen, Steinkohlen) sowie bei Behandlung eiweißartiger Stoffe mit Kali, Kalk &c. (z. B. in den Rübenzuckerfabriken beim Klären des Saftes mit Kalk; auf 2 kg Rüben ist etwa 0,2 kg schwefelsaures A. zu rechnen). A. entsteht auch aus Cyan (einer Verbindung von Kohlenstoff mit Stickstoff) und findet sich daher in den Gichtgasen der Hochöfen. Man gewann A. ursprünglich aus Kamelmist, später aus faulendem Harn (der Harnstoff zerfällt bei der Fäulnis des Harns in A., Kohlensäure und Wasser), dann durch trockne Destillation von Knochen und Hornabfällen (Hirschhornsalz) und noch jetzt in den Schweineschlächtereien Chicagos aus den Tankwässern. Hauptquelle des Ammoniaks ist gegenwärtig aber die Steinkohle, die bei trockner Destillation neben Leuchtgas und Teer Ammoniakwasser liefert.

A. ist ein farbloses Gas, riecht höchst stechend und zu Tränen reizend, schmeckt brennend-ätzend alkalisch, färbt Lackmuspapier blau und hat ein spezifisches Gewicht von 0,589. Bei —40° (33,7°) aber bei 10° unter einem Druck von 6,5 Atmosphären wird es zu einer farblosen Flüssigkeit vom spez. Gew. 0,6234 verdichtet, die ungemein schnell verdunstet und dabei starke Kälte erzeugt, zu einer weißen, geruchlosen Masse erstarrt, bei —75° schmilzt und bei —33,7° siedet. Die kritische Temperatur des flüssigen Ammoniaks liegt bei 130°. A. ist sehr löslich in Wasser und Alkohol; 1 Volumen Wasser absorbiert bei 0° 1050, bei 15° 727, bei 20° 654 Volumina A., wobei es sich erwärmt, an Volumen bedeutend zunimmt und spezifisch leichter wird. 1 g Wasser löst bei 760 mm Druck bei

0° 0,875 g Ammoniak		30° 0,403 g Ammoniak
10° 0,679 - -		40° 0,307 - -
20° 0,526 - -		50° 0,229 - -

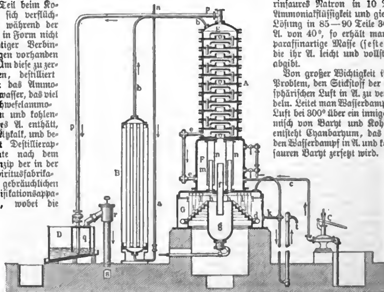
Den bei 14° gefundenen spezifischen Gewichten der Lösung von A. in Wasser entspricht der Prozentgehalt:

Prozentgehalt	Spezif. Gewicht	Prozentgehalt	Spezif. Gewicht	Prozentgehalt	Spezif. Gewicht
1	0,9959	13	0,9484	25	0,9106
2	0,9915	14	0,9449	26	0,9079
3	0,9873	15	0,9414	27	0,9052
4	0,9831	16	0,9380	28	0,9026
5	0,9790	17	0,9347	29	0,9001
6	0,9749	18	0,9314	30	0,8976
7	0,9709	19	0,9283	31	0,8953
8	0,9670	20	0,9251	32	0,8929
9	0,9631	21	0,9221	33	0,8907
10	0,9593	22	0,9191	34	0,8885
11	0,9556	23	0,9162	35	0,8864
12	0,9520	24	0,9133	36	0,8844

A. zerfällt im glühenden Rohr unter Verdoppelung des Volumens in Stickstoff und Wasserstoff, es brennt in der Luft nur, wenn es erhitzt wurde, verbrennt aber in Sauerstoff auch ohne Erhitzen zu Wasser und Stickstoff, wenig Stickstoffoxyd und salpetriger Säure. Metalloxyde werden beim Erhitzen in A. reduziert. Manche Metalle bilden mit A. Metallamide, andre zersetzen das A. vollständig, und bisweilen entstehen Stickstoffmetalle. Leitet man A. über glühende Kohlen, so entstehen Cyanammonium NH_4CN und Wasserstoff; auch bildet sich die Cyanverbindung aus Kohlenoxyd und A. In Chlor brennt A. mit roter und weißer Flamme unter Bildung von Chlorammonium und Stickstoff. Leitet man Chlor in wässerige Lösung von A., so kann explosiver Chlorstickstoff entstehen, Jod erzeugt explosiven Jodstickstoff. Ein mit verdünnter Salzsäure befeuchteter Glasstab zeigt Spuren von A. an, indem sich um denselben Nebel von Sal-

miak bilden. Mit gewissen Metallverbindungen bildet A. mehr oder weniger beständige Verbindungen.

[Darstellung von Ammoniak.] Wässerige Ammoniaklösung (Ammoniakflüssigkeit, Ätzammoniak, Salmiakspiritus, Salmiakgeist) wird dargestellt, indem man Salmiak oder schwefelsaures A. mit staubigem Kalkhydrat in einem eisernen Destillationsgefäß mit wenig Wasser zu einem dicken Brei mischt, gelind erwärmt, das entweichende Gas in wenig Wasser wäscht und dann in destilliertes Wasser leitet. 1 kg Salmiak verwandelt 1 kg Wasser in 30proz. Ammoniakflüssigkeit. Im großen gewinnt man A. aus dem Ammoniakwasser der Gasanstalten und als Nebenprodukt bei der Koksbereitung. Das Ammoniakwasser enthält im Liter 5—20 g A., von dem aber nur ein Teil beim Kochen sich verflüchtigt, während der Rest in Form nicht flüchtiger Verbindungen vorhanden ist. Um diese zu zersetzen, destilliert man das Ammoniakwasser, das viel Schwefelammonium und kohlensaures A. enthält, mit Ätzkalk, und benutzt Destillierapparate nach dem Prinzip der in der Spiritusfabrikation gebräuchlichen Rektifikationsapparate, wobei die



Grünebergs Apparat zur Darstellung von Ammoniakflüssigkeit und schwefelsaurem Ammoniak.

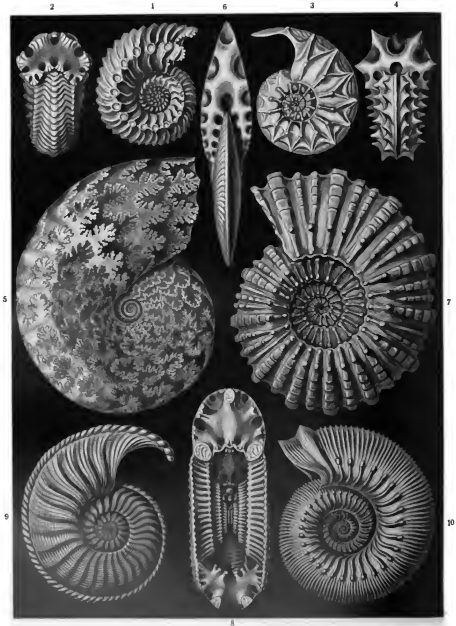
Wasserdämpfe teilweise kondensiert werden und in den Kessel zurückfließen, während mit A. gesättigter Dampf in den Kühlapparat gelangt. In dem Apparat von Grüneberg (s. Abbildung) gelangt das Gaswasser durch das Rohr a in den Vorwärmer B und aus diesem durch das Rohr b in die Destillationskolonne A. Es fließt dann durch e in den Kessel F, in den mittels der Kalkpumpe C durch das Rohr c Kalk eingepumpt wird, und durch f in den Schlammkessel g, aus dem die Kalkreste von Zeit zu Zeit durch das untere Ventil abgelassen werden. Das Ammoniakwasser läuft bei h über und auf der Treppenkolonne i abwärts, wird dann in G durch das Dampfrohr d zum Kochen gebracht und fließt endlich, abgetrieben durch k, nach dem hydraulischen Abfluß t. Der Dampf steigt, durch die konzentrischen Ringe l gezwungen, an der Treppenkolonne, dann durch die Rohre m auf und durchstreicht, durch die Rohren n geführt, die mit Kalkmilch versetzte Flüssigkeit in F. Wasser- und Ammoniakdämpfe treten dann durch o in die Kolonne und verlassen den Apparat über E durch das Rohr p, das in den mit Schwefelsäure gefüllten Kasten D mündet. Die sich hier entwickelnden übelriechenden Gase und Dämpfe treten unter die Glocke q und gelangen durch r in den Kanal s zum Vorwärmer B und von diesem in die Feuerung. Soll Ammoniakflüssigkeit dargestellt werden, so gehen die Gase aus p durch einen Rückflußkühler, werden mit Kalkmilch gewaschen, um Kohlensäure und Schwefelwasserstoff zu beseitigen, und gelangen dann durch ein Holzkohlenfilter, worin sie von empyreumatischen Stoffen befreit werden, in die gut gekühlten, mit destilliertem oder gewöhnlichem Wasser beschickten Absorptionsgefäße. Der Apparat verarbeitet in 24 Stunden bis 40,000 Lit. und macht das Wasser fast ammoniakfrei. Der gewöhnliche Salmiakgeist des Handels wird nach Gehalt an Gewichtsprozenten A. verkauft. Löst man 3—5 Teile stearinsaures Natron in 10 Teilen Ammoniakflüssigkeit und gießt die Lösung in 85—90 Teile 30proz. A. von 40°, so erhält man eine paraffinartige Masse (festes A.), die ihr A. leicht und vollständig abgibt.

Von großer Wichtigkeit ist das Problem, den Stickstoff der atmosphärischen Luft in A. zu verwandeln. Leitet man Wasserdampf und Luft bei 300° über ein inniges Gemisch von Baryt und Kohle, so entsteht Cyanbaryum, das durch den Wasserdampf in A. und kohlensauren Baryt zersetzt wird. Leitet man Luft über glühende Kohlen, so wird der Sauerstoff in Kohlenoxyd verwandelt, und wenn man dann das Gemisch von Kohlenoxyd und Stickstoff auf glühendes Kalkhydrat einwirken läßt, so entstehen A. und kohlensaurer Kalk.

Die Ammoniakflüssigkeit des Handels enthält 20 bis 30 Proz. A. Die stärkste heißt Eisgeist. Die offizinelle Ammoniakflüssigkeit (Liquor Ammonii caustici) vom spez. Gew. 0,96 enthält 10 Proz. A. Ammoniakflüssigkeit riecht und schmeckt wie A., verliert an der Luft und namentlich beim Erhitzen A.; konzentrierte Ammoniakflüssigkeit wird bei —38 bis 41° fest. Sie löst Zink unter Entwickelung von Wasserstoff, Kupfer nur bei Luftzutritt. Sie verhält sich in chemischer Hinsicht der Kalilauge sehr ähnlich und neutralisiert namentlich auch Säuren vollständig unter Bildung von Ammoniumsalzen (Ammoniaksalzen). Wie in der Kalilauge Kaliumhydroxyd KOH, so (kann man annehmen) ist in der Ammoniakflüssigkeit das Hydroxyd des hypothetischen Ammoniums (s. d.) NH_4, also $NH_4.OH$, gelöst, das

Ammoniten.

Aus Haeckels ‚Kunstformen der Natur'.



1, 2. Ammonites (Cardioceras) cordatus, 1. linke Seite, 2. Bauchseite. — 3, 4. A. (Schloenbachia) Coupei, 3. rechte Seite, 4. Bauchseite. — 5, 6. A. (Ptychites) opulentus, 5. linke Seite, 6. Bauchseite. — 7. A. mammillaris. — 8. A. cavernosus, Frontalschnitt durch die Schalen, parallel der Bauchseite. — 9. A. rotula. — 10. A. Humphryi.

sich gegen Säuren wie Kaliumhydroxyd verhält. Setzt man zu einem Ammoniumsalz Kalilauge, so entsteht das Kaliumsalz und Ammoniumhydroxyd; aber in dem Moment, wo letzteres frei wird, zerfällt es in A. und Wasser: $NH_4OH = NH_3 + H_2O$. Kommt eine Wasserstoffsäure mit A. zusammen, so entsteht ein Haloidsalz, aus Chlorwasserstoffsäure HCl und NH_3 wird Chlorammonium NH_4Cl. Über die Bildung großer Klassen von Kohlenstoffverbindungen durch Ersetzung des Wasserstoffs im A. s. Amide und Basen, organische.

A. ist giftig, es wirkt auf der Haut ätzend, in Verdünnung eingeatmet erzeugt es Hyperämie und vermehrte Absonderung der Bronchialschleimhaut, in konzentriertem Zustand heftigen Husten und Stimmritzenkrampf. In kleinen Mengen wirkt es innerlich flüchtig erregend, steigert Atemgröße, Blutdruck und Schweißabsonderung. Größere Mengen erzeugen Gastroenteritis, Erstickungsanfälle, Krämpfe, Herzlähmung. In Luft, die nur 0,05 Proz. A. enthält, zeigen sich schon Reizerscheinungen. Bei einiger Gewöhnung ertragen Menschen 0,03—0,05 Proz.

Man **benutzt** A. als starke Base, wo seine Flüchtigkeit gegenüber dem Kali oder Natron Vorteile gewährt. Überdies hat eine 17proz. Ammoniakflüssigkeit gleichen chemischen Wert wie eine 31proz. Natronlauge. Ein Überschuß von A., der bei der Verwendung der Ammoniakflüssigkeit entstanden ist, kann durch Erwärmen beseitigt werden, auch sind die Ammoniaksalze durch Erhitzen zu entfernen. A. dient daher statt Natronlauge und Seife in Waschanstalten und Bleichereien, in der Färberei und Wollwäscherei, zum Entfernen von Flecken (durch Säuren auf schwarzen Stoffen erzeugte rote Flecke verschwinden beim Betupfen mit A. sofort), ferner als Antichlor, zur Darstellung von Soda (Ammoniaksoda) und Ammoniaksalzen, Indigo, in der Lack- und Farbenfabrikation, zum Extrahieren von Chlorsilber aus den Erzen, zur Schnupftabakfabrikation 2c. Die starke Kälte, die das durch Druck verflüssigte A. beim Verdunsten erzeugt, benutzt man in den Eismaschinen, und der Druck, den es bei gewöhnlicher Temperatur ausübt (7 Atmosphären), ist zum Betrieb von Kraftmaschinen verwendbar. In der Medizin läßt man A. einatmen, um durch einen starken Reiz auf die Nasenschleimhaut reflektorisch Atembewegungen auszulösen. Eine zu heftige Einwirkung kann aber höchst schädliche Folgen haben. Äußerlich benutzt man das A. namentlich in Verbindung mit Öl als Linimentum ammoniatum volatile (flüchtiges Liniment, flüchtige Salbe) bei Rheumatismus und Kontusionen, in Amerika innerlich und äußerlich gegen Schlangenbiß, bei uns auch gegen Bienenstich, wobei es genügt, die betreffende Stelle mit A. zu bestreichen. — Das A. hat seinen Namen vom Salmiak, der zuerst Sal armeniacum oder ammoniacum hieß (s. Ammoniumchlorid); Kunckel kannte das A. und verglich es mit Ätzlauge, Priestley fing es 1774 über Quecksilber auf und nannte es alkalische Luft. Andre nannten es flüchtiges Alkali und Bergman 1782 Ammoniacum. Berthollet erkannte 1785 seine Zusammensetzung. Vgl. Tellier, L'ammoniaque dans l'industrie (Par. 1867); Fehrmann, Das Ammoniakwasser und seine Verarbeitung (Braunschw. 1887); Arnold, A. und Ammoniakpräparate (Berl. 1888); Lunge, Taschenbuch für die Soda-, Pottasche- und Ammoniakfabrikation (3. Aufl., das. 1900); Derselbe, Die Industrie des Steinkohlenteers und Ammoniaks (4. Aufl. von Köhler, Braunschw. 1900).

Ammoniakalaun, s. Alaun, S. 257.

Ammoniakbasen, soviel wie Amine, s. Basen.

Ammoniakflüssigkeit, s. Ammoniak, S. 444.

Ammoniakgelatine, Sprengstoff aus 30 Nitroglyzerin, 3 Schießwolle und 67 salpetersaurem Ammoniak.

Ammoniakgummi, soviel wie Ammoniacum.

Ammoniakmaschine, s. Dampfmaschine.

Ammoniakpflanze, s. Dorema.

Ammoniakpflaster, s. Pflaster.

Ammoniaksalpeter, s. Salpetersaures Ammoniak.

Ammoniaksalze, s. Ammoniumsalze.

Ammoniaksoda, nach dem Solvayschen Ammoniakverfahren hergestellte Soda.

Ammoniaksuperphosphat, Mischung von Superphosphat mit schwefelsaurem Ammoniak, enthält 3—10 Proz. Stickstoff und 8—16 Proz. in Wasser lösliche Phosphorsäure, dient zum Düngen von Sommergetreide und Zuckerrüben.

Ammoniakwasser, s. Ammoniak, S. 444.

Ammoniämie, Überladung des Blutes mit kohlensaurem Ammoniak als Zersetzungsprodukt des bei Nierenkrankheiten und Harnstauung im Blut zurückgehaltenen Harnstoffs, verläuft mit ähnlichen Symptomen wie Urämie, die aber wohl nicht auf das kohlensaure Ammoniak, sondern auf andre Zersetzungsprodukte des Harns zurückzuführen sind.

Ammonios, 1) A. Sakkas, alexandrin. Philosoph, Stifter des Neuplatonismus, lebte etwa von 175—242, wurde von seinen armen Eltern im Christentum erzogen, kehrte aber später zum Heidentum zurück. Anfangs erwarb er sich den Unterhalt als Sackträger zu Alexandria (daher sein Beiname). In der Philosophie zeichnete er sich so aus, daß er der »Gottbelehrte« genannt wurde. Er hat seine Lehre nur mündlich vorgetragen, und ihr Verhältnis zu der seines bedeutendsten Schülers, des Plotinos (s. d.), läßt sich im einzelnen nicht angeben.

2) Griech. Grammatiker, um 400 n. Chr., angeblicher Verfasser eines Lexikons griechischer Synonyma, der Überarbeitung eines ältern Werkes eines Herennius Philon (um 100 n. Chr.; hrsg. von Valckenaer, Leiden 1739, und Schäfer, Leipz. 1822).

3) Sohn des Hermias, neuplaton. Philosoph zu Ende des 5. Jahrh. n. Chr., Schüler des Proklos, lehrte zu Alexandria und machte sich als Erklärer des Platon und besonders des Aristoteles sowie als Mathematiker bekannt. Wir besitzen von ihm noch Kommentare zu logischen Schriften des Aristoteles und zu der »Isagoge« des Porphyrios (der letztere hrsg. von Busse, Berl. 1891).

Ammonit, von Favier angegebener Sprengstoff aus Ammoniaksalpeter mit Dinitronaphthalin, auch ein Sprengstoff aus Natronsalpeter und Trinitonaphthalin (Grisounit).

Ammoniten (griech., Ammonshörner, hierzu Tafel »Ammoniten«), eine Gruppe ausgestorbener Tintenschnecken, mit gekammerten Schalen, den Nautiliden der Gegenwart verwandt. Das Tier bewohnte nur die vorderste Kammer, stand aber mit den hintern durch eine in Kalkwände eingeschlossene Röhre (Sipho) in Verbindung. Die leeren Kammern faßt man gewöhnlich als Schwimmapparat auf; sie sollten beim Auf- und Absteigen von Bedeutung sein, doch fehlt es auch nicht an Andeutungen dafür, daß die A. als träge Tiere in der Tiefe der Meere lebten. Bezüglich des innern Baues dürfte uns Nautilus einigen Aufschluß geben. In der vordern Kammer findet sich sehr häufig der Aptychus (s. Tafel »Juraformation II«,

Fig. 11), der in seiner Bedeutung zweifelhaft und noch am ehesten für einen Schalendeckel der A. zu halten ist. Er besteht meist aus einer zweiteiligen Kalkschale, seltener bildet er eine aus einem Stück bestehende Hornschale (Anaptychus). Die A. zeigen sehr verschiedene Größe, von wenigen Zentimetern bis zu der eines Wagenrades (Pachydiscus Seppenradensis 2,5 m Durchmesser). In manchen Schichten sind sie außerordentlich häufig und wichtige Leitfossilien. Die Anheftungsstelle der Scheidewand an die Innenfläche der Schale, die Suturlinie, ist bei abgesprengter Schale, also an Steinkernen, besonders deutlich; ihr Verlauf hat für die Systematik der A. große Bedeutung erlangt. An ihnen zeigt sich schön die mit der Zeit fortschreitende Entwickelung von einfachen zu komplizierteren Formen: bei den ältesten (Goniatiten) verlaufen sie einfach, bogen- oder zickzackförmig, im Muschelkalk herrschen die Ceratiten mit komplizierteren Bildungen vor, und zuletzt, vom Lias an, hauptsächlich aber in Jura und Kreide treten die A. im engern Sinn (Ammonshörner) auf. Diese sind spiralförmig gewunden und haben Windungen, die einander berühren oder umfassen. Die Tafel zeigt einige besonders schöne Formen. Man teilt die A. in etwa 15 Familien und unterscheidet nahe an 100 Gattungen. Von diesen sind zu nennen: Goniatites (s. Tafel »Devonische Formation II« und »Steinkohlenformation II«), Ammonites (s. Tafel »Juraformation II«), Ceratites u. Trachyceras (s. Tafel »Triasformation I«), Crioceras, Toxoceras, Ancyloceras, Turrilites, Baculites (s. Tafel »Kreideformation I«).

Ammoniter, semit. Hirtenvolk, auf dessen Entstehung aus der Vermischung der Semiten mit andern Stämmen die Erzählung von ihrem blutschänderischen Ursprung (1. Mos. 19, 38) hindeutet. Grenznachbarn der Stämme Ruben und Gad, wohnten sie in der Wüste des nördlichen Arabien zwischen dem Jabok und Arnon (s. Karte »Palästina«). Ihre Religion war die der Kanaaniter mit Beschneidung und Molochsdienst. Sie trieben Ackerbau und Viehzucht, waren aber kriegerisch; ihre uns bekannte Geschichte ist nur eine Reihe erbitterter Fehden mit den Israeliten, die unter Jephtha und Saul ihre Einfälle in israelitisches Gebiet zurückschlugen und unter David, durch eine Beschimpfung gereizt, die Hauptstadt der A., Rabba, eroberten. Die A. leisteten Nebukadnezar Hilfe gegen Israel und hinderten den Wiederaufbau Jerusalems unter Nehemia. Noch einmal eroberte Antiochos Epiphanes ihre Hauptstadt, und Judas Makkabäus schlug siegreich ihren Angriff zurück. Nach dem 2. Jahrh. n. Chr. kommt der Name nicht mehr vor, da sie sich unter den Arabern verloren. Die assyrischen Inschriften erwähnen sie unter dem Namen Bit ammân (Haus Ammons).

Ammonium, Ammonium; A. aceticum, essigsaures Ammoniak; A. bromatum, Ammoniumbromid; A. carbonicum, kohlensaures Ammoniak, Hirschhornsalz; A. chloratum, muriaticum, Ammoniumchlorid, Salmiak; A. chloratum ferratum, Eisensalmiak; A. jodatum, Ammoniumjodid; A. nitricum, salpetersaures Ammoniak; A. phosphoricum, phosphorsaures Ammoniak; A. sulfuratum, Liquor Beguini, Schwefelammonium, Lösung von Ammoniumsulfhydrat; A. sulfuricum, schwefelsaures Ammoniak; A. vanadinicum, vanadinsaures Ammoniak.

Ammonium NH_4, eine Verbindung von Stickstoff mit Wasserstoff, für deren Existenz manche Ähnlichkeiten der Ammoniakverbindungen mit den Kaliverbindungen sprechen, und die z. B. in den Ammoniaksalzen die Rolle eines Metalls spielt (vgl. Ammoniak). Zersetzt man eine Lösung von Ammoniumchlorid durch den galvanischen Strom und benutzt als negativen Pol Quecksilber, so erhält man ein schwammiges, in der Kälte kristallinisches Amalgam (Ammoniumamalgam), d. h. einen Körper, der sich wie eine Legierung von Quecksilber mit einem Metall verhält, aber alsbald Ammoniak und Wasserstoff genau in dem Verhältnis entwickelt, in dem sie bei chemischer Verbindung A. bilden müßten. Ammoniumoxyd kennt man nicht; Ammoniumhydroxyd NH_4OH zerfällt alsbald in Ammoniak und Wasser.

Ammoniumacetat, s. Essigsaures Ammoniak.

Ammoniumamalgam, s. Ammonium.

Ammoniumbasen, s. Basen.

Ammoniumbromid (Bromammonium) NH_4Br bildet sich bei der Einwirkung von Brom auf Schwefelammonium, beim Neutralisieren von Ammoniakflüssigkeit mit Bromwasserstoff und beim Erhitzen von Bromkalium mit schwefelsaurem Ammoniak. Es bildet farblose Kristalle, schmeckt scharf salzig, löst sich sehr leicht in Wasser und Alkohol, ist sublimierbar und zersetzt sich beim Aufbewahren an der Luft. Man benutzt es in der Photographie.

Ammoniumchlorid (Salmiak, Chlorammonium) NH_4Cl findet sich sublimiert in Lavaspalten, auf Brandfeldern und brennenden Halden mancher Steinkohlenlager, im Guano der Chinchainseln und in sehr geringer Menge im Speichel, Magensaft, Harn etc. Es entsteht beim Zusammentreffen von Ammoniak (NH_3) mit Chlorwasserstoff (HCl), beim Zersetzen von kohlensaurem Ammoniak mit Chlorcalcium, Manganchlorür oder Eisenchlorid, von schwefelsaurem Ammoniak mit Chlornatrium. Zur Darstellung destilliert man Ammoniakwasser der Gasanstalten mit Kalk und leitet das entweichende Ammoniak in Salzsäure, bis sie neutralisiert ist. Die Flüssigkeit wird dann bis zur Kristallisation verdampft und der rohe Salmiak durch Umkristallisieren oder durch Sublimation gereinigt. Sublimierter Salmiak bildet eine farb- und geruchlose, faserig kristallinische, durchscheinende, schwer pulverisierbare Masse, schmeckt scharf salzig, löst sich unter starker Temperaturerniedrigung in Wasser, und zwar lösen 100 Teile Wasser bei 0° 28,4, bei 10° 32,8, bei 110° 77,2 Teile; in Alkohol löst er sich um so schwerer, je stärker derselbe ist. Er kristallisiert in kleinen Oktaedern, die sich zu federartigen Formen aneinander reihen. Beim Verdampfen wird die Lösung durch Ammoniakverlust sauer. Beim Erhitzen verflüchtigt sich Salmiak, ohne zu schmelzen; bei hoher Temperatur zerfällt der Dampf in Chlorwasserstoff und Ammoniak, die sich erst unter 350° wieder miteinander vereinigen. Mit vielen Metallchloriden bildet Salmiak Doppelchloride. Man benutzt Salmiak zur Darstellung von Ammoniak, zum Verzinnen und Verzinken von Eisen, Kupfer und Messing, zum Löten, in der Kattundruckerei, Farben- und Schnupftabakfabrikation, zur Darstellung von Eisenkitt und Kältemischungen. In der Medizin wird A. gegen Magen- und Bronchialkatarrh angewendet. Salmiak war schon Geber bekannt, der ihn aus gefaultem (und daher ammoniakhaltigem) Urin und Kochsalz darstellte. Später scheint das Salz aus Asien nach Europa gekommen zu sein und stammte vielleicht aus dortigen Vulkanen, da es zuerst armenisches Salz genannt wurde. Aus Ägypten wurde künstlicher Salmiak eingeführt, den man dort aus dem Ruß von verbranntem Kamelmist gewann. Der ursprüngliche Name des Salzes, Sal armeniacum oder armoniacum, wurde

später in Sal ammoniacum umgeändert, ein Ausdruck, der ursprünglich zur Bezeichnung des Steinsalzes benutzt worden war, das in der Nähe des Tempels des Jupiter Ammon in der Libyschen Wüste vorkommt. Geoffroy zeigte 1720, daß Salmiak aus Salzsäure und flüchtigem Alkali besteht; 1750—56 wurden große Salmiakfabriken in Schottland und 1759 die erste in Deutschland bei Braunschweig angelegt.

Ammoniumchromāt, s. Chromsaures Ammoniak.

Ammoniumcyanāt, s. Cyansäure.

Ammoniumfluorid (Fluorammonium) NH_4Fl entsteht beim Neutralisieren von Ammoniak mit Fluorwasserstoffsäure oder als Sublimat beim Erhitzen von Chlorammonium mit Fluornatrium. Es bildet farblose Kristalle, schmeckt scharf salzig, ist luftbeständig, löst sich leicht in Wasser, wenig in Alkohol und wirkt ätzend auf Glas. Die Lösung verliert beim Verdampfen Ammoniak und liefert zerfließliche Kristalle von saurem A. NH_4Fl,HFl, das wie das vorige in Gefäßen aus Platin, Silber oder Guttapercha aufbewahrt werden muß und zum Ätzen des Glases und in der chemischen Analyse benutzt wird.

Ammoniumhydrosulfid, s. Ammoniumsulfhydrat.

Ammoniumhydroxyd, s. Ammonium.

Ammoniumjodid (Jodammonium) NH_4J entsteht beim Neutralisieren von Ammoniakflüssigkeit mit Jodwasserstoffsäure, beim Vermischen der Lösungen von schwefelsaurem Ammoniak und Jodkalium und Ausfällen des schwefelsauren Kalis mit Alkohol. Es bildet farblose, zerfließliche Kristalle, löst sich leicht in Wasser und Alkohol und ist bei Ausschluß der Luft sublimierbar. Man muß es im Dunkeln in gut verschlossenen Flaschen aufbewahren, denn es wird leicht unter Abgabe von Ammoniak durch Ausscheidung von Jod gelb oder braun, kann aber durch einige Tropfen Schwefelammonium wieder farblos gemacht werden. Man benutzt es in der Photographie.

Ammoniumkarbonāt, s. Kohlensaures Ammoniak.

Ammoniummolybdāt, s. Molybdänsaures Ammoniak.

Ammoniumnitrāt, s. Salpetersaures Ammoniak.

Ammoniumoxyd, s. Ammonium.

Ammoniumoxydsalze, s. Ammoniumsalze.

Ammoniumphosphāt, s. Phosphorsaures Ammoniak.

Ammoniumplatinchlorid, s. Platinchlorid.

Ammoniumrhodanid (Rhodanammonium, Schwefelcyanammonium) NH_4CNS entsteht bei trockner Destillation schwefel- und stickstoffhaltiger organischer Körper (findet sich daher im Ammoniakwasser und der Reinigungsmasse der Gasanstalten), beim Erwärmen von Cyanwasserstoffsäure mit gelbem Schwefelammonium oder von alkoholischem Ammoniak mit Schwefelkohlenstoff. Es wird aus dem Ammoniakwasser und der Reinigungsmasse der Gasanstalten dargestellt, bildet farblose, zerfließliche Kristalle, ist sehr leicht und unter bedeutender Temperaturerniedrigung in Wasser löslich, schmilzt bei 150° und verwandelt sich bei 180° in isomeren Sulfoharnstoff. In der wässerigen Lösung des Salzes lösen sich mehrere Metalloxyde unter Bildung von Doppelrhodaniden. Man benutzt A. als Reservage bei der Kattundruckerei mit Anilinfarben.

Ammoniumsalze (Ammoniaksalze, Ammoniumoxydsalze) finden sich z. T. weitverbreitet in der Natur (s. Ammoniak), entstehen bei der Neutralisation von Ammoniak mit einer Säure und sind den Kaliumsalzen zu vergleichen, indem sie an Stelle des Kaliums die Gruppe NH_4 enthalten, z. B.:

Chlorkalium KCl, Chlorammonium NH_4Cl,
Kaliumsulfat K_2SO_4, Ammoniumsulfat $(NH_4)_2SO_4$.

Sie gleichen den Kaliumsalzen auch in ihren Löslichkeitsverhältnissen, sind farblos, wenn die Säure farblos ist, bis auf das kohlensaure Ammoniak geruchlos, schmecken stechend-salzig, zersetzen sich leicht unter Abgabe von Ammoniak, zum Teil schon beim Liegen an der Luft, häufiger beim Verdampfen der Lösung und stets beim Glühen. Viele sind sublimierbar, und alle entwickeln, mit Kalilauge übergossen, Ammoniak, das sich durch den Geruch oder durch die Nebelbildung an einem mit verdünnter Salzsäure befeuchteten Glasstab bemerkbar macht. Viele finden technische und medizinische Verwendung.

Ammoniumsulfāt, s. Schwefelsaures Ammoniak.

Ammoniumsulfhydrāt (Ammoniumhydrosulfid) NH_4HS entsteht in farblosen, sehr flüchtigen Kristallen, die nach Ammoniak und Schwefelwasserstoff riechen und an der Luft schnell gelb werden, wenn Ammoniak und Schwefelwasserstoff bei niedriger Temperatur zusammentreten, oder wenn man in eine Lösung von Ammoniak in wasserfreiem Alkohol Schwefelwasserstoff leitet. Sättigt man Ammoniakflüssigkeit mit Schwefelwasserstoff, oder destilliert man Gaskalk oder Sodarückstände mit Salmiak oder schwefelsaurem Ammoniak, so erhält man eine farblose Lösung von A., die sich an der Luft unter Oxydation von Wasserstoff und Bildung von Ammoniumdisulfid gelb färbt, sie löst Schwefel unter Bildung von Polysulfureten und elektronegative Schwefelmetalle unter Bildung von Sulfosalzen und dient unter dem Namen Schwefelammonium (Schwefelwasserstoffammoniak) als Reduktionsmittel, zur Darstellung von Zinnober und zur Erkennung und Scheidung der Metalle bei der Analyse. Unlösliche elektronegative Schwefelmetalle bilden mit A. lösliche Sulfosalze. Ammoniumsulfid (Schwefelammonium) $(NH_4)_2S$ entsteht aus Ammoniak und Schwefelwasserstoff bei —18° in farblosen Kristallen von alkalischer Reaktion, die sich bei gewöhnlicher Temperatur zersetzen.

Ammoniumvanadināt, s. Vanad.

Ammoniumzinnchlorid, s. Zinnchlorid.

Ammonsalpetersprengstoffe, Sicherheitssprengstoffe, die Ammoniumnitrat und als Kohlenstoffträger Harz, Öl, Naphthalin, Nitronaphthalin, Dinitrobenzol oder dergleichen enthalten.

Ammonsches Gesetz. Von dem Lande her findet nach dem Gesetz der natürlichen Auslese ein beständiger Strom, und zwar vorwiegend der weniger kurzköpfigen Elemente, nach den Städten statt. Die Einwanderer gelangen hier, zum größten Teil wenigstens, in günstigere Ernährungsverhältnisse, wodurch ihr Körperwachstum und ihre seelischen Anlagen eine Steigerung erfahren. Ein Teil von ihnen, und zwar hauptsächlich die mehr rundköpfigen Elemente, wird im städtischen Leben aufgerieben, ein andrer Teil, die mehr langköpfigen Elemente, behauptet sich besser, indem er sich den städtischen Verhältnissen anzupassen versteht. Im Laufe zweier Stadtgenerationen haben sich die Einwanderer schließlich in zwei Gruppen gesondert: in eine hellere rundköpfige Gruppe, die der gewerbetreibenden und handeltreibenden Bürger und der Subalternbeamten, sowie eine dunklere langköpfige Gruppe, die der Gelehrten und höhern Beamten. Einseitige Ausbildung des Geistes ist aber mit dem körperlichen Gedeihen unvereinbar; daher fallen die Nachkommen der zweiten Gruppe sehr bald dem Aussterben anheim, was wiederum eine fortwährende Erneuerung durch das Aufsteigen frischer Individuen

und somit erneute Einwanderung vom Lande her zur Folge hat. Vgl. Otto Ammon, Die natürliche Auslese beim Menschen (Jena 1893).

Ammonshörner, s. Ammoniten.

Ammonsoase, s. Siwah.

Ammophila, s. Grabwespen.

Ammophila arenaria *Host.* (Strandhafer, Sandrohr, Sandschilf, Sandhalm, s. Tafel »Gräser II«, Fig. 7), Gras mit eingerollten Blättern, ährenförmiger Rispe, wächst an sandigen Küsten Europas und des atlantischen Nordamerika, wird wegen seines weithin kriechenden Wurzelstocks zur Befestigung des Bodens auf Dünen, Eisenbahndämmen ꝛc. angepflanzt. Ähnlich ist A. baltica *Lk.* (Ostseerohr).

Ammunition, soviel wie Munition.

Amnaholz, s. Lecythis.

Amnesie (griech.), Mangel des Erinnerungsvermögens (s. Gedächtnisschwäche).

Amnestie (griech., »das Vergessen«), allgemeine Begnadigung in Bezug auf eine ganze Klasse von Verbrechen oder Verbrechern, im Gegensatze zu der in einem einzelnen Falle gewährten Begnadigung; kommt am häufigsten bei sogen. politischen Verbrechen vor und wird in Monarchien insbes. bei freudigen Ereignissen innerhalb der regierenden Familie gewährt. Die Amnestieklausel in Friedensverträgen sichert den Parteigängern der kriegführenden Mächte Straffreiheit zu. Amnestieren, eine A. erlassen, im Wege einer A. begnadigen (s. Begnadigung)

Amnion, s. Embryonalhüllen.

Amniossäure, s. Allantoin.

Amnioten, die Wirbeltiere, bei deren Entwickelung ein Amnion sich bildet: Reptilien, Vögel, Säugetiere.

Amöbäisch (griech.), abwechselnd; amöbäisches Gedicht (carmen amoebaeum), eine Art Wettgesang, wobei die Singenden absatzweise abwechseln.

Amöben (griech., »Wechselnde«), einzellige Tiere (Protozoen) von sehr einfachem Bau und veränderlicher Körpergestalt (s. Tafel »Zelle«), zumeist mikroskopisch klein, frei (meist im Wasser, seltener in der Erde) lebend, auch parasitisch im Darm des Menschen (Amoeba coli) und vielleicht als Krankheitserreger von Bedeutung. Vgl. Behla, Die A. (Berl. 1898); Doflein, Die Protozoen als Parasiten und Krankheitserreger (Jena 1901).

Amöboidbewegung, die der Bewegungsweise der Amöben ähnliche, selbständige Formveränderung, welche das Protoplasma mancher Zellen, besonders der farblosen Blutkörperchen, Lymph- und Eiterkörperchen zeigt. Die Formveränderung besteht in einem Aussenden und Einziehen von Fortsätzen von sehr variabler Gestalt und Länge. Indem die ausgestreckten Fortsätze sich an ihre Unterlage anheften, können sie bei ihrer Zusammenziehung das übrige Protoplasma nach sich ziehen und so Ortsveränderungen der Zellen bewirken. Auf diese Weise wandern oft farblose Blutkörperchen in großer Menge in benachbarte Gewebe ein (Wanderzellen). Dieser Vorgang spielt eine wichtige Rolle bei den Entzündungsprozessen. Auch die Aufnahme fremder Stoffteilchen ins Protoplasma wird durch dessen amöboide Tätigkeit bewirkt, was besonders bei den Amöben leicht zu beobachten ist. Bei ihnen ist überhaupt die amöboide Beweglichkeit am leichtesten zu erkennen, während sie für gewöhnlich so träge verläuft, daß man nur das Resultat, die Formveränderung, nicht aber die Bewegung selbst wahrnimmt. Erwärmung auf 35—38° macht sie bedeutend lebhafter. Mangel an Sauerstoff und Einleitung von Kohlensäure vernichtet die amöboide Tätigkeit der Zellen.

Amoklaufen, s. Amucklaufen.

Amol (Amul), Stadt in der pers. Provinz Masenderan, am Kaspischen Meer, im 13. Jahrh. Haupt- und Residenzstadt des Reiches, hat 10—20,000 Einw., im Sommer bedeutend weniger. In der Umgebung Eisenbergbau, Reis- und Baumwollkultur.

Amola, früheres Grundmaß für Wein in Genua, = 833 Lit., 90 im Barile.

Amole, s. Amuleh.

A moll (ital. LA minore, franz. LA mineur, engl. A minor), in der Musik das A mit kleiner (weicher) Terz. A moll-Akkord = a, c, e; A moll-Tonart, ohne Vorzeichen (Moll-Grundskala).

Amollieren (franz.), erweichen, verweichlichen.

Amomen, soviel wie Englisch Gewürz, s. Pimenta.

Amōmum *L.*, Gattung der Zingiberazeen, Pflanzen mit gegliederten, kriechenden Wurzelstöcken, 1—3 m hohen laubtragenden Stengeln und zapfen- oder keulenförmigen Blütenständen auf schuppentragenden Blütenschäften. Etwa 50 Arten im tropischen Asien, Afrika, Australien und auf den Inseln des Stillen Ozeans. A. Melegueta *Rosc.* (Melegueta-Pfefferstaude), mit schmalen Blättern, einzelnen weißlichen Blüten mit hellpurpurner Lippe und flaschenförmiger vielsamiger Frucht mit säuerlichem Fruchtmark, wächst in den Küstengebieten von Sierra Leone bis Kongo, vornehmlich an der Pfeffer- oder Meleguetaküste. Die Samen, von pfefferartigem Geschmack, werden in Afrika wie im Orient als Gewürz benutzt, kamen schon sehr früh als kostbare Droge in die Mittelmeerländer, werden aber jetzt als Paradieskörner (Grana paradisi, G. Melegueta) nur noch selten als Zusatz zu Spirituosen und zur Schärfung schlechten Essigs angewendet. Übrigens versteht man unter Meleguetapfeffer auch die Samen von Xylopia aethiopica (Anonazee), Eugenia Pimenta (Myrtazee), selbst von Capsicum ꝛc., und im frühen Mittelalter auch die Kardamomen. A. Cardamomum *L.*, auf Sumatra, Java und in Siam, trägt rundliche, etwas dreieckige, hellbräunliche Früchte mit braungrauen Samen von kampferartigem Geschmack. Die Früchte (Siamkardamomen) waren als Cardamomum rotundum s. racemosum im Altertum sehr beliebt. A. maximum *Roxb.*, auf den Inseln und dem Festland Ostindiens, liefert die länglichen, braunen, stark gerippten Javakardamomen (Cardamomum majus) mit mattgrauen, feinstreifigen Samen. Vgl. Elettaria.

Amön (lat.), anmutig; Amönität, Anmut.

à mon aise (franz., spr. a monn-äs', »zu meinem Behagen«), behaglich.

Amöneburg, Stadt im preuß. Regbez. Kassel, Kreis Kirchhain, auf einem isolierten, 363 m hohen Basaltkegel, über der Ohm, hat eine evangelische und eine gotische kath. Kirche, eine Synagoge, Schloßruine, Amtsgericht und (1900) 825 Einw. Das dortige Benediktinerkloster, 740 vom heil. Bonifacius gegründet, wurde 1360 in ein Kollegiatstift umgewandelt. — A. gehörte im Mittelalter zu Kurmainz und war stark befestigt. Bei der am Fuß des Berges liegenden Brückermühle fand 21. Sept. 1762 ein Gefecht zwischen Preußen unter Herzog Ferdinand von Braunschweig und Franzosen unter d'Estrées und Soubise statt.

Amor, der Liebesgott, s. Eros.

Amorbach, Stadt im bayr. Regbez. Unterfranken, Bezirksamt Miltenberg, im Odenwald, an der Mudau und der Staatsbahnlinie Aschaffenburg-A., Residenz des Fürsten von Leiningen, hat eine ehemalige Benediktinerabtei, schöne Klosterkirche (jetzt den Protestanten eingeräumt, mit berühmter Orgel), kath. Kirche,

Amtsgericht, Holzwaren- und Tuchfabrikation und (1900) 2173 meist kath. Einwohner. Auch besitzt A. eine gegen Rheumatismen wirksame jodhaltige Stahlquelle (Jordansbad). Die vom heil. Pirmin 734 gegründete Benediktinerabtei wurde 1803 säkularisiert und dem Fürsten von Leiningen zugewiesen. Unfern der Stadt liegt Waldleiningen, die Sommerresidenz des Fürsten, und die Ruine Wildenburg. Vgl. Hildenbrand, A. und der östliche Odenwald (Aschaffenb. 1882).

Amorces (franz., spr. amórß'), s. Zündblättchen.

Amoretten, in der bildenden Kunst den griech. Eroten (s. Eros) nachgebildete geflügelte Kindergestalten. Vgl. E. Meyer, A. und dekorative Frauengestalten (Berl. 1891); Derselbe, Amoretten-Studien für das Kunstgewerbe (60 Tafeln, Leipz. 1893).

Amorgos (Amurgos), Insel im Ägäischen Meer, zum griechischen Nomos der Kykladen gehörig, langgestreckt, gebirgig (bis 780 m), aber fruchtbar, aus dunklem Kalkstein bestehend, mit 134 qkm Fläche und (1896) 2248 Einw. Der Hauptort Chora (Kastron) hat ein altes Schloß und (1889) 1302 Einw. — Im Altertum ward auf A., dem Vaterlande des Simonides, die fast durchsichtige amorgische Leinwand verfertigt. Unter den Kaisern war A. Verbannungsort. Reste der antiken Städte Minoa, Arkesine und Ägiale sind erhalten.

Amoriter, Volksstamm der Kanaaniter, der oft für diese überhaupt genannt wird. Sie wohnten nordostwärts vom Jordan am Jabok im S. bis zum Hermon im N. Im 13. Jahrh. v. Chr. unterwarfen sie die Moabiter, drangen über den Jordan, stürzten die Macht der Chetiter und eroberten das ganze Kanaan bis zum Meer. Doch wurde ihre Macht durch den Sieg der Hebräer unter Josua bei Gibeon gebrochen.

Amoröso (ital.), lieblich, zärtlich; Liebhaber, daher primo a., erster Liebhaber (auf dem Theater).

Amórph (griech., »formlos, ungestaltet«) heißt ein Körper, der auch in seinen kleinsten Teilen keine kristallinische Gestalt oder Textur zeigt. Manche Körper kennen wir nur im amorphen Zustand, andre nur im kristallinischen, viele in beiden Zuständen. Letztere erscheinen besonders dann a., wenn sie so schnell in die starre Aggregatform übergehen, daß die Moleküle nicht Zeit finden, sich regelmäßig zu ordnen. Indes können amorphe Körper, ohne den Aggregatzustand zu ändern, kristallinisch werden, und dieser Übergang in den kristallinischen Zustand ist stets von Wärmeentwickelung begleitet. Erwärmt man amorphes Selen auf 100°, so kristallisiert es, und dabei steigt das Thermometer auf 210—215°. Bisweilen wird bei diesem Übergang Licht entwickelt, so z. B., wenn sich in einer Lösung von amorpher arseniger Säure Kristalle bilden. Amorphe Körper zeigen nach allen Richtungen hin gleiche Eigenschaften, z. B. Kohäsion, Härte, Wärmeleitungsfähigkeit, Lichtgeschwindigkeit, während kristallinische sich in diesen Beziehungen nach verschiedenen Richtungen ungleich verhalten, ꝛc.; auch sind die kristallinischen Körper meist härter, spezifisch schwerer, widerstandsfähiger gegen chemische Einflüsse und schwerer schmelzbar. Dabei gehen sie bei einer bestimmten Temperatur plötzlich in den flüssigen Aggregatzustand über, während amorphe Körper häufig erweichen und allmählich flüssig werden. Nicht selten sind die Körper im amorphen Zustand anders gefärbt als im kristallinischen: amorphes Schwefelquecksilber ist schwarz, kristallinisches rot ꝛc.

Amorpha *L.* (Unform), Gattung der Leguminosen, Sträucher oder Halbsträucher mit unpaarig gefiederten Blättern und kleinen, schwarz- bis blauvioletten Blüten ohne Flügel und Kiel (daher der Name) in dichten, endständigen Trauben. Von den 10 Arten in Nordamerika ist A. fruticosa *L.* ein Zierstrauch mit 8—20 cm langen Trauben, aus Carolina und Florida, wird vom Wild nicht angerührt. Die Blätter liefern den sogen. Bastardindigo. Schöner ist die grauhaarige A. canescens *Nutt.* aus Nordamerika.

Amorphie (griech.), Formlosigkeit, insbes. Mißgestaltung eines organischen Körpers, Mißgeburt.

Amorphophallus *Blume*, Gattung der Arazeen, Kräuter mit knolligem Wurzelstock, der meist nur ein einziges großes, dreiteiliges Laubblatt mit einfach oder doppelt fiederspaltigen Abschnitten und außerdem den langgestielten Blütenkolben entwickelt. Etwa 15 Arten, in Ostindien und auf den Sundainseln. A. campanulatus *Blume*, mit 20 cm breiter Knolle, über 1 m hohem Blattstiel und violetter Spatha, auf der Koromandelküste, Ceylon und den Fidschiinseln, blüht in der Regenperiode. A. titanum *Becc.* (Conophallus Titanum *Becc.*, s. Tafel »Fliegen- und Schneckenblumen«, Fig. 17), auf Sumatra, mit 50 cm breiter Knolle, 2—5 m hohem Blattstiel und 3 m langen Hauptabschnitten der Blattfläche. Der Kolbenstiel wird 1 m, der Kolben selbst 1,25 m und das die 70 bis 80 cm lange dunkelviolette Blütenscheide überragende nackte, kegelförmige Kolbenende 1,3 m lang. A. Rivieri, s. Hydrosme.

Amorphozōa, formlose, weder radiär symmetrisch noch bilateral gebaute Tiere, wie Protozoen, Spongien.

Amortisation (v. franz. amortir, ertöten, auslöschen, an die Tote Hand vermachen), ursprünglich Hingabe liegender oder beweglicher Güter an die Kirche, die im Mittelalter die Tote Hand hieß, weil sie ihr Vermögen festhielt, nicht mehr in den Verkehr brachte, so wie die Hand eines Toten das in sie Gelegte festhält. Die Kirche beanspruchte dazu für ihr Vermögen volle Steuerfreiheit (Immunität). Um nun dem Übermaß von steuerfreien Gütern in der Toten Hand zu begegnen, erließen die Staatsherrscher schon seit dem 14. Jahrh. Gesetze, wodurch die Zuwendungen von Gütern an die Tote Hand (s. d.) verboten oder von der staatlichen Genehmigung abhängig gemacht wurden (leges de non admortizando, Amortisationsgesetze). Sie beziehen sich entweder auf die unbeweglichen Güter (Immobiliar-) oder auf das bewegliche Vermögen (Mobiliar-Amortisationsgesetze) oder auf beide Arten des Vermögens. Oft ist der Immobiliarerwerb ohne vorherige staatliche Genehmigung schlechthin verboten, also nichtig, der Mobiliarerwerb aber bis zu einer gewissen Summe (summa pragmatica) erlaubt, deren Überschreitung wieder der staatlichen Genehmigung bedarf. Vgl. Kahl, Die deutschen Amortisationsgesetze (Tübing. 1879). Derartige Amortisationsgesetze bestehen zur Zeit in Preußen, Bayern, Württemberg, Baden, Hessen, Sachsen-Weimar, S.-Meiningen, S.-Altenburg, S.-Koburg-Gotha und Elsaß-Lothringen. Ähnliche Zwecke verfolgt das neue französische Vereinsgesetz vom 29. März 1901. — A. von Urkunden, s. Aufgebotsverfahren.

Unter A. versteht man auch die allmähliche Abtragung einer Schuld. Werden z. B. statt 4 Proz. Zinsen alljährlich 5 Proz. als Zinsen einschließlich 1 Proz. Amortisationsquote entrichtet, so ist eine Schuld binnen 41 Jahren getilgt. Für den Schuldner wird durch die ratenweise Rückzahlung die Tilgung der Schuld nicht allein erleichtert, sondern oft überhaupt erst ermöglicht. Namentlich hat die A. hohe Bedeutung

für Wirtschaftszweige, die eines langen Kredits bedürfen, ohne rasch größere Kapitalien flüssig machen zu können, so insbes. für die Landwirtschaft zum Zwecke der Ablösung von Grundlasten, der Durchführung von Meliorationen rc. Dagegen kann die A. insofern für den Gläubiger nachteilig sein, als sie ihm sein Kapital in kleine Teile zersplittert und dadurch die Neigung fördert, vorhandenes Vermögen ganz oder z. T. zum Unterhalt aufzubrauchen. Doch wird diesem Übelstand vorgebeugt, wenn, wie bei Bodenkreditanstalten, viele kleine Amortisationsbeträge an einem Ort zusammenfließen, die als größere Summen wieder leicht verwendbar sind (z. B. zur Heimzahlung von Pfandbriefen). Bei öffentlichen Anleihen kommen regelmäßige Amortisationen auch in Form der Annuitäten (s. d.) vor. Zu unterscheiden hiervon ist diejenige allmähliche Tilgung einer Gesamtschuld, bei der jeweilig einzelne Schuldposten durch Heimzahlung ausgeloster Papiere, Aufkauf von Obligationen rc. beglichen werden. Hierbei erfolgt die Einlösung bisweilen zu einem höhern als dem Nennbetrag; den Überschuß des Einlösungskurses über den letztern nennt man *Amortisationszuschlag* (vgl. Staatsschulden). Die A. von Aktien (Heimzahlung ausgeloster Aktien aus dem Gesellschaftsvermögen), für die bisweilen aus aufgesammelten Reinerträgen und unerhobenen Zinsen und Dividenden ein eigner *Amortisationsfonds* gebildet wird, ist nur unter Beobachtung bestimmter gesetzlicher Vorschriften zulässig (vgl. Aktie und Aktiengesellschaft, S. 239). Die heimgezahlten Beträge werden im *Amortisationskonto* gebucht. Endlich wird das Wort A. auch im Sinne von *Abschreibung* (s. d.) gebraucht.

Amortissement (franz.), soviel wie Amortisation.

Amortisseur, s. Elektrische Maschinen.

Amor vincit omnia (lat., »die Liebe überwindet alles«), alter Spruch, von den Alten allegorisch ausgedrückt durch den Liebesgott, der den Fuß auf einen gedemütigten Löwen setzt.

Amos, einer der sogen. kleinen Propheten, Hirt aus Thekoa, einer judäischen Ortschaft, weissagte zur Zeit der Könige Usia von Juda und Jerobeam II. von Israel (8. Jahrh. v. Chr.) zu Bethel, wo die Priester durch eine Anklage bei Jerobeam seine Vertreibung aus dem Reich Israel zu bewirken suchten. Seine Weissagung bezieht sich vornehmlich auf das Reich Israel, dessen Verderben er ergreifend schildert.

Amosis, s. Amasis.

Amotae res (lat.), »entwendete Sachen«, insbes. solche, die Verwandte ohne Rechtstitel sich angeeignet haben. *Amotion*, Entfernung (vom Amt); Entwendung (von Sachen).

Amourettengras, s. Briza.

Amourettenholz, schweres, festes, gelbrötliches, braunrot geädertes Nutzholz von Mimosa tenuifolia und M. tamarindifolia, auf den Antillen.

Amovieren (lat.), entfernen, des Amtes entsetzen.

Amoy (*Hiamun*), eine dem Fremdhandel geöffnete Hafenstadt Chinas (Provinz Fukiën), auf einer 15 km langen, 11 km breiten, von 400,000 Menschen in 136 Dörfern und Höfen bewohnten *Insel*, vor der Mündung des Drachenflusses, der Insel Formosa gegenüber, mit 96,000 Einw. Die dem Festland zugekehrte Stadt ist auf drei Seiten vom Meer umgeben und besteht aus einem ummauerten Teil auf der Höhe und einem an der Küste, hat zwei große buddhistische Tempel, den Nantaiwu mit neun Stockwerken und einer Kolossalstatue des Fo, und den Lamputu mit vier von Riesenschildkröten getragenen Pavillons, sowie ein berühmtes Nonnenkloster. A. ist Sitz eines deutschen Berufskonsuls und der Londoner, englisch-presbyterianischen, holländisch-reformierten und römisch-katholischen Mission. Von fremden Firmen zählt man jetzt 40 (3 deutsche), von Fremden überhaupt 240 (40 Deutsche). Die sehr geräumige, sichere Reede ist tief genug für die größten Schiffe; 1899 liefen ein und aus 1951 Dampfer von 1,910,313 Ton. und 57 Segelschiffe von 25,581 T. (britisch 71,75, deutsch 9,89 Proz.). Der Gesamthandel betrug 1899 : 20,879,654 Taels. Von der Einfuhr (1899: 14,537,237 Taels) entfielen auf Opium 2,616,399, Baumwollenwaren 1,462,055 Taels; von der Ausfuhr der Landeserzeugnisse (2,423,444 Taels) auf schwarzen Tee von den berühmten Bohea- und Ankihügeln 2,958,909, Zucker 923,550 Taels, der Rest auf Papier, Tabak, Grastuch. Für den Fremdhandel ist A. fast nur noch Zwischenstation zwischen Hongkong und Formosa. — Im 17. Jahrh. war A. der Hauptstützpunkt des Seeräuberhauptmanns Iquan und seines Sohnes Koxinga, die den Holländern und Engländern erlaubten, Handelsniederlassungen zu gründen. Als aber die Holländer durch Koxinga aus Formosa verdrängt worden waren, vereinigten sich 16 holländische Schiffe unter Admiral Bort 1663 mit einer Flotte der Mandschukaiser zu einem gemeinsamen Kriege gegen die Seeräuber. Im Januar 1664 siegte die holländisch-chinesische Flotte; auf Befehl des chinesischen Admirals wurde A. zerstört. Doch war der Ort in der Mitte des 18. Jahrh. wieder in Blüte. 1841 wurde A. von einer englischen Flotte erobert und seit dem zweiten Frieden von Nanking (1842) dem Handel aller Nationen eröffnet. Vorübergehend wurde A. im Sommer 1900 von den Japanern besetzt.

Ampel (v. lat. ampulla, s. d.), an Ketten von der Decke des Gemachs herabhängende Schale zur Aufnahme der Lampe, war schon bei den Assyrern und Ägyptern, Griechen, Etruskern und Römern, auch im Mittelalter in Kirchen (ewige Lampe) und Wohnhäusern im Gebrauch. Neuerdings ist die A. in reichsten Formen aus Silber, Bronze, Porzellan, Ton, Glas, Schmiedeeisen rc. allgemein üblich geworden. Die *Blumenampel* dient zur Aufnahme von Blumen, Schlingpflanzen u. dgl. (s. Ampelpflanzen).

Ampela, antiker Name von Zalatna (s. d.).

Ampelidazeen (*Vitazeen, Weinrebengewächse*), dikotyle Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Rhamnales, klimmende, meist rankentragende Holzpflanzen mit wechselständigen, einfachen oder hand- und fingerförmig zusammengesetzten Blättern. Die meist kleinen, grünlichen, in Rispen stehenden Blüten haben einen kleinen, vier- bis fünfzähnigen Kelch, 4—5 zuweilen mützenartig zusammenhängende Blumenblätter und ebensoviele, auf dem drüsigen Blütenboden stehende Staubblätter. Der oberständige Fruchtknoten ist meist zweifächerig, mit zwei Samenanlagen in jedem Fach. Die Frucht ist eine zweifächerige Beere. Die etwa 270 Arten sind meist in den Tropen, wenige in der gemäßigten Zone, zumal Nordamerikas, einheimisch. Cissus- und Vitis-Arten finden sich im Tertiär (Braunkohlenzeit) Südeuropas und eines Teils von Mitteleuropa. Mehrere A. sind Zierpflanzen.

Ampelis, Seidenschwanz; Ampelidae, Familie der Sperlingsvögel.

Ampelius, *Lucius*, latein. Schriftsteller, wahrscheinlich um 200 n. Chr., Verfasser eines (meist den Ausgaben des Florus beigefügten) »Liber memorialis« (Merkbüchlein), eines dürftigen, doch einzelne wertvolle Nachrichten bietenden Abrisses der Kosmo-

graphie, Geographie, Mythologie und Geschichte. Ausgaben von Beck (Leipz. 1826) und Wölfflin (das. 1854).

Ampelodesmos *Beauv.*, Gattung der Gramineen mit der einzigen Art A. tenax *L.*, ein niedriges Gras mit binsenartigen Blättern und nickender Rispe, wächst im Mittelmeergebiet, besonders in Algerien. Die jungen Blätter dienen als Futter, die alten sehr zähen als Esparto; in Italien werden daraus Hüte geflochten.

Ampelographie (griech.), Lehre von den Rebsorten; s. Weinstock.

Ampelopsis hederacĕa, wilder Wein, kanadische Rebe, s. Quinaria.

Ampĕlos (griech.), Weinstock; auch ein junger Satyr, Liebling des Dionysos, ward nach seinem Tode von Zeus in einen Weinstock verwandelt.

Ampelpflanzen, Ziergewächse, die sich ihrer herabhängenden Zweige wegen zur Kultur in Ampeln eignen. Man benutzt Ampeln aus Metall, Ton, Holzstäben, Draht, die man innen mit Moos auskleidet. Die Pflanzen stellt man in Töpfen in die Ampel oder pflanzt sie in letztere direkt aus. Bei der Kultur in den Ampeln ist ein regelmäßiges Gießen, Abfluß des Wassers, der Pflanze entsprechende Lichtverhältnisse und in geheizten Zimmern auf die Temperatur in der Höhe, in der die Ampel hängt, zu achten. Vorteilhaft hängt man die Ampel so auf, daß sie zum Gießen *rc.* ohne Mühe herabgelassen werden kann. Für im Freien hängende Ampeln sind geeignet: Campannla garganica und C. fragilis, Fuchsia hybrida, Lonicera brachypoda reticnlata, Mesembryanthemnm, Pelargoninm peltatum, Petunia, Tropaeolum majus, Vinca minor, Hedera. Für Zimmer u. Gewächshaus: Asparagus Sprengeri, Cyrtodeira cnpreata, Cerens flagelliformis, Chlorophytnm Sternbergiannm, Russellia juncea, Saxifraga sarmentosa, Stenotaphrum americannm, Tradescantia gnyanensis u. a.

Ampelurgie (griech.), Weinbaukunde.

Amper, Fluß, s. Ammer.

Ampere (A), nach dem Gesetz vom 1. Juli 1898 Einheit der elektrischen Stromstärke, wird dargestellt durch den unveränderlichen elektrischen Strom, der bei dem Durchgang durch eine wässerige Lösung von Silbernitrat in einer Sekunde 0,001118 g Silber niederschlägt. Vgl. Elektrische Maßeinheiten.

Ampère (spr. angpär'), 1) André Marie, Physiker und Mathematiker, geb. 22. Jan. 1775 in Lyon, gest. 10. Juni 1836 in Marseille, studierte Chemie und Physik, erhielt 1801 eine Professur in Bourg, ging von dort nach Lyon und 1805 nach Paris und ward 1809 zum Professor der Analysis und Mechanik ernannt und 1824 als Professor der Physik an das Collège de France versetzt. Er untersuchte die Wechselwirkung zwischen zwei elektrischen Strömen, entdeckte die elektrodynamischen Erscheinungen und entwickelte das Fundamentalgesetz derselben (»La théorie des phénomènes électrodynamiques«, Par. 1826; 2. Aufl. 1883). Eine Frucht dieser Arbeit war Ampères Theorie des Magnetismus, welche die Verbindung zwischen Magnetismus und Elektrizität herstellte, indem sie die magnetischen Kräfte auf elektrische zurückführte (»Recneil d'observations électrodynamiqnes«, Par. 1822). Er arbeitete auch über die Doppelbrechung des Lichtes in den Kristallen und suchte die Wärmeerscheinungen auf Bewegung der Moleküle der Körper zurückzuführen. Er schrieb noch: »Considérations sur la théorie mathématiqne du jen« (Lyon 1802); »Essai sur la philosophie des sciences« (1834—43, 2 Bde.; 2. Aufl. 1857). Vgl. »Journal et correspondance de A. M. Ampère 1793—1805« (9. Aufl., Par. 1893); »André Marie A. et Jean Jacqnes A.; correspondance et sonvenirs de 1805 à 1864« (das. 1875, 2 Bde.); Barthélemy Saint-Hilaire, Philosophie des denx Ampère (2. Aufl. 1869); Valson, La vie et les travanx d'A. M. Ampère (Lyon 1886).

2) Jean Jacques, franz. Literarhistoriker, Sohn des vorigen, geb. 12. Aug. 1800 in Lyon, gest. 27. März 1864 in Pau, bezog nach einem Aufenthalt in Italien (1824) die Universität Bonn, besuchte Goethe in Weimar, kam später in den Salons der Mad. Récamier mit dem jungen Frankreich in Berührung und ward Mitarbeiter am »Globe«. Als die Julirevolution ausbrach, war er Professor in Marseille, ging dann in gleicher Eigenschaft nach Paris an die Sorbonne und 1833 an das Collège de France an Andrieux' Stelle und ward 1847 Mitglied der Akademie. Sein Wissensdrang hatte ihn nach Skandinavien, Deutschland, Italien, Ägypten, Nubien und Nordamerika geführt; überall wußte er mit scharfem Blick das Charakteristische aufzufinden, und seine Werke legen Zeugnis ab von seinen umfassenden Kenntnissen in der Literatur fremder Länder. Seine Hauptschriften sind: »Littératnre et voyages« (1834; neue Aufl. 1850, 2 Bde.), eine Sammlung von kritischen Aufsätzen; »Histoire littéraire de la France avant le XII. siècle« (1840, 3 Bde; 3. Aufl. 1870); »Histoire de la formation de la langue française« (1841; 3. Aufl., hrsg. von P. Meyer, 1871; dieses Werk ist wie das vorige veraltet und längst überholt); »La Grèce, Rome et Dante« (1848, 9. Aufl. 1884); »Promenade en Amériqne, etc.« (1855, 2 Bde.; neue Aufl. 1874); »L'histoire romaine à Rome« (1861—64, 4 Bde.; 4. Aufl. 1870) u. a. Vgl. Potton, Études sur la vie et les travaux de J. J. A. (Par. 1867).

Amperemeter, s. Elektrotechn. Meßinstrumente.

Ampèresches Gesetz, **Ampèresches Gestell**, s. Elektrodynamische Kraft.

Amperesekunde, s. Coulomb.

Amperestunde (Stundenampere), die Elektrizitätsmenge, die bei 1 Ampere in 1 Stunde durch den Querschnitt der Leitung fließt.

Amperewindung (Windungs-, Schraubenampère), die Einheit für das die Stärke eines Elektromagneten bestimmende Produkt aus der Zahl der den Kern umgebenden Windungen und der Stärke des die letztern durchfließenden Stromes.

Ampezzo (Cortina d'A., Hayden), Dorf in Tirol, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, 1224 m ü. M., im weiten Tal des Boite (Nebenfluß der Piave), an der aus dem Pustertal (Toblach) durch das Höhlenstein- und Ampezzotal ins Piavetal führenden Ampezzaner Straße gelegen, von Dolomitbergen umgeben, hat eine schöne Kirche mit 78 m hohem Glockenturm, eine Fachschule für Holzindustrie, welcher Industriezweig neben Holzhandel hier betrieben wird, und (1890) 619, als Gemeinde (1900) 3088 ital. Einwohner. A. ist als Mittelpunkt der Ampezzaner Dolomiten, deren Gipfel (Monte Cristallo 3199 m, Sorapiß 3229 m, Tosana 3241 m, Antelao 3263 m) von hier aus häufig bestiegen werden, im Sommer viel besucht und besitzt zahlreiche Hotels und Villen. Von A. führt nordöstlich eine Straße über den Paß Tre Croci (1808 m, mit Hotel) und den Misurinasee (1755 m, gleichfalls mit Hotel) nach Schluderbach (s. d.). Westlich ist eine Straße über den Falzaregopaß (2117 m) ins Buchenstein- und Fassatal im Bau. Vgl. Noë, A. und seine Dolomiten (Klagenf. 1880); Rohracher, Toblach und das Ampezzotal (Münch. 1893); Wundt, Wan-

derungen in den Ampezzaner Dolomiten (Prachtwerk; 2. Aufl., Stuttg. 1895).

Ampfer, Pflanzengattung, s. Rumex.

Ampferklee, s. Oxalis.

Ampfing, Dorf im bayr. Regbez. Oberbayern, Bezirksamt Mühldorf, an der Isen und an der Staatsbahnlinie Ulm–Simbach, hat eine kath. Kirche und (1900) 600 Einw.; bekannt durch die Schlacht bei A. oder bei Mühldorf (s. d.). Am 1. Dez. 1800 siegreiches Gefecht der Österreicher unter Erzherzog Johann über die Franzosen unter Grenier.

Amphi- (griech.), in vielen Zusammensetzungen: beid-, beidseitig-, herum-, z. B. Amphibium, soviel wie beidlebiges, sowohl im Wasser als auch auf dem Lande lebendes Tier.

Amphiaräos, im griech. Mythus ein berühmter Seher aus Argos, Sohn des Oikles und der Hypermnestra, Urenkel des Sehers Melampus, Teilnehmer an der kalydonischen Jagd und am Argonautenzug. Am Kriege der Sieben gegen Theben wollte er sich nicht beteiligen, da er den unglücklichen Ausgang und seinen Tod vorhersah, ward aber dazu durch seine von Polyneikes durch das Halsband der Harmonia (s. d.) bestochene Gemahlin Eriphyle gezwungen. Nach der Niederlage entrückte Zeus den frommen Seher den Verfolgern, indem er ihn von der Erde verschlingen ließ. Er wurde an verschiedenen Stellen als Orakelgott verehrt, namentlich an der Stelle seines Verschwindens bei Oropos, wo er einen Tempel (*Amphiareion*) mit berühmtem Traumorakel hatte.

Amphibien (Amphibia, griech., »doppellebige Tiere«) oder *Lurche*, Klasse der Wirbeltiere, die ihren Namen wegen ihres Lebens (als Jugendstadien) im Wasser und (im ausgebildeten Zustand) auf dem Lande führen. Dementsprechend atmen sie in der Jugend durch Kiemen, später durch Lungen, welches Verhalten sie in gewisser Weise den Fischen nähert und sie scharf von den Reptilien trennt. Der Körper ist ziemlich lang gestreckt (Schwanzlurche, Blindwühler) oder gedrungen (Frösche, Kröten). Die Gliedmaßen sind gut entwickelt (Schwanzlurche, Molche) oder fehlen auch ganz (Blindwühler); sie sind nach dem Typus der fünfgliederigen Extremität gebaut, dienen zum Vorwärtsschieben des Körpers, seltener zum Springen, Klettern und Schwimmen (Frösche). Bei letztern schwindet der Schwanz (Anuren), der sonst ein wichtiges Bewegungsorgan der A. wie der Fische darstellt. Die *Haut* ist nackt, glatt und schlüpfrig (nur die Blindwühler besitzen Schuppen) und voll zahlreicher Drüsen, die Schleim oder ätzende, stark riechende, auf kleinere Tiere giftig wirkende Flüssigkeiten absondern. Ferner liegen in ihr Pigmentzellen (s. Chromatophoren), deren Ausdehnung oder Zusammenziehung einen Farbenwechsel zur Folge hat. Bei einigen Arten ändert die Haut der Männchen zur Zeit der Begattung nicht nur die Farbe, sondern auch die Form, so daß z. B. der Rücken einen Kamm erhält (*Hochzeitskleid*, s. Tafel »Hochzeitskleider II«, Fig. 8 u. 9). Die Haut wird in regelmäßigen Perioden abgestoßen, und diese Häutung unterbleibt nur bei nicht normalem Zustand unter ungünstigen Lebensbedingungen (z. B. mangelnder Feuchtigkeit). Das *Skelett* ist meist verknöchert, doch erhalten sich am Schädel viele Reste des ursprünglichen Knorpels. Die Zahl der Wirbel ist gewöhnlich sehr bedeutend (bei den Fröschen nur zehn); die Rippen verbinden sich nicht mit dem stets knorpelig bleibenden Brustbein und fehlen den Fröschen ganz. Brustbein und Becken können gleichfalls fehlen. Das *Gehirn* bleibt klein. *Augen* sind stets vorhanden, jedoch manchmal unter der Haut versteckt (Proteus); dagegen fehlen die Lider gänzlich, oder sind aus dem obern und untern Lid oder dem obern und einer sogen. Nickhaut gebildet. Das *Gehörorgan* ist wenig entwickelt, ein äußeres Ohr fehlt stets. Zwei *Nasenöffnungen* sind vorhanden, die mit der Mundhöhle in Verbindung stehen. Die bei den Fröschen gut entwickelte und weit herausschlagbare *Zunge* kann andern A. ganz fehlen; die Zähne dienen weniger zum Kauen als zum Erfassen der Beute, den Kröten fehlen sie. Der *Darm* pflegt kurz zu sein; bei den teilweise pflanzenfressenden Larven dagegen ist er recht lang. Die Larven *atmen* zunächst durch 2—3 als gefiederte Hautanhänge hinter dem Kopf erscheinende Kiemen. Diese bestehen zeitlebens neben den Lungen bei den Kiemenlurchen, sonst gehen sie zu Grunde und werden durch die Lungen ersetzt; diese schließen sich als zwei dünnwandige Säcke ziemlich dicht und ohne Bildung einer eigentlichen Luftröhre an die Stimmritze an. Bei einigen Molchen und Salamandern (Spelerpes, Salamandrina, Desmognathus) gehen außer den Kiemen auch die Lungen verloren, und die Atmung erfolgt größtenteils durch die Haut, die auch sonst bei den A. als Respirationsorgan von Bedeutung ist. Entsprechend der verschiedenartigen Ausbildung der Respirationsorgane zeigt sich auch das *Gefäßsystem* recht different gebaut, bei bloßer Kiemenatmung ähnelt es dem der Fische und kompliziert sich mit dem Auftreten der Lungen, doch hat auch dann das Herz neben zwei Vorkammern für das arterielle und venöse Blut nur eine Herzkammer und enthält also in ihr stets gemischtes Blut. Die Lymphgefäße sind gut entwickelt, wichtig sind die weiten Lymphräume unter der Haut, besonders bei den Fröschen. Die langgestreckten *Nieren* liegen zu beiden Seiten der Wirbelsäule; die Harnleiter münden in die Kloake, und hier bildet sich eine weite Harnblase. Die *Genitalorgane* stehen in enger Verbindung mit den Nieren, besonders beim Männchen, bei denen dieselben von den Ausführungsgängen der Hoden durchsetzt werden. Die Eier fallen vom Ovarium in die Bauchhöhle, um hier durch das ostium tubae aufgenommen und ebenfalls der Kloake zugeführt zu werden. Begattungsorgane fehlen fast überall, und so werden die Eier meist gleich beim Austritt aus dem Körper befruchtet. Nur bei den Salamandern findet eine wirkliche Begattung statt, und manche von ihnen gebären lebendige Junge. Werden die Eier abgelegt, so geschieht dies gewöhnlich in Laichform; meist werden sie sich selbst überlassen, indessen kommt auch bei den A. eine Brutpflege vor, indem die Weibchen oder Männchen die Eier behüten oder auch mit sich herumtragen (das Weibchen der Pipa dorsigera auf dem Rücken, ebenso das Männchen von Phyllobates trinitatis; beim Männchen unsrer einheimischen Geburtshelferkröte wird die Laichschnur um die Beine gewickelt). Die Entwickelung geschieht meist mittels Metamorphose durch eine geschwänzte, fast fischähnliche Larve (s. Frösche).

Der *Aufenthaltsort* der A. ist sehr verschieden, jedoch stets feucht. Die *Nahrung* ist bei den Erwachsenen animalischer (Insekten, Würmer), bei den Larven vieler Arten vegetabilischer Natur. In den gemäßigten Zonen verfallen die A. gewöhnlich während der Kälte in einen Winterschlaf; überhaupt sind sie sehr widerstandsfähig, auch gegen Verletzung einzelner Körperteile, die bei Verlust ersetzt werden können. Man kennt etwa 700 Arten, davon 100 fossile, von denen die älteste Form im Oberdevon Pennsylvaniens gefunden wurde. In der Steinkohlenformation tre-

ten zahlreiche Stegokephalen auf. Tertiär sind Tritonen, Salamander, Frösche und Kröten; bemerkenswert ist hier der Andrias Scheuchzeri (s. d.). Man teilt sie gewöhnlich in vier Ordnungen:

1) Die fossilen Stegokephalen (s. d.).
2) Schleichenlurche (Blindwühler, Ringelwühler, Gymnophiona, Apoda, Coecilia), mit Schuppen, ohne Gliedmaßen, schlangenähnlich, stets in der Erde: Coecilia.
3) Schwanzlurche (Urodela, Caudata), zeitlebens mit Schwanz und meist auch mit vier kurzen Beinen:
   a) Perennibranchiaten, dauernd mit 2—3 Paar Kiemenspalten und 3 äußern Kiemenbüscheln: Siren, Proteus.
   b) Derotremen, die Kiemen schwinden, es erhält sich aber eine Kiemenspalte: Cryptobranchus, Amphiuma.
   c) Molche (Salamandrinen), nach Verlust der Kiemen schließen sich die Kiemenspalten: Triton, Salamandra.
4) Frösche (Batrachia) oder schwanzlose Lurche (Anura), s. Frösche.

Geographische Verbreitung (s. Karte bei Art. »Reptilien«). Die weiteste Verbreitung besitzen die Froschlurche, die fast universell sind, doch haben nur die Familien der eigentlichen Frösche und der Polypedatidae die annähernd gleiche kosmopolitische Verbreitung der ganzen Gruppe. Die Mehrzahl gehört den wärmern Gegenden an. Die Unken sind neotropisch und paläarktisch. Die Laubfrösche gehören sämtlichen Subregionen der neotropischen und nearktischen Region an, außerdem der paläarktischen Region mit Ausnahme Japans, ferner der indochinesischen Subregion, der austromalaiischen Subregion und dem australischen Festland. Fast universell sind die Kröten. Von der Unterordnung der Froschlurche (Aglossa) ist die eine Gattung, Dactylethra, auf die äthiopische Region in Afrika beschränkt, die andre, die Wabenkröte Pipa, findet sich in Guayana und Brasilien. Von den Schwanzlurchen sind die Molche charakteristisch für die nördlichen gemäßigten Regionen; sie fehlen völlig der äthiopischen und australischen Region und finden sich in der orientalischen und in der indochinesischen Subregion; auf der westlichen Halbkugel sind die Molche charakteristisch für Nordamerika. Die Fischlurche haben eine sehr versprengte Verbreitung. Japan und Nordwestchina ist eigen der Riesensalamander, in den Flüssen Pennsylvaniens und Virginias lebt die Gattung Menopoma, in den südlichen Vereinigten Staaten die Gattung Amphiuma, im Schlamm der Sümpfe von Carolina die Gattung Siren, endlich die Gattung Proteus in den Höhlengewässern Dalmatiens und Krains. Die Schleichenlurche finden sich vereinzelt in der orientalischen, äthiopischen und neotropischen Region; auf Ceylon die Fühlerwühle (Ichthyophys), in Brasilien, Mexiko, aber auch in Westafrika die Lochwühle (Siphonops). Vgl. Lacépède, Histoire naturelle des Quadrupèdes ovipares et des Serpents (Par. 1788—89, 2 Bde.); Schneider, Historia amphibiorum naturalis et literaria (Jena 1799—1801, 2 Tle.); Duméril und Bibron, Erpétologie générale (Par. 1834—54, 9 Bde.); Schreiber, Herpetologia europaea (Braunschw. 1875); Knauer, Naturgeschichte der Lurche (Wien 1878); Cope, The Batrachia of North America (Washingt. 1889); populär: Lachmann, Die Reptilien und A. Deutschlands (Berl. 1890); Dürigen, Deutschlands A. und Reptilien (Magdeb. 1897).

Amphibiologie (griech.), Lehre von den Amphibien.

Amphibiotica, s. Falschnetzflügler.

Amphibische Pflanzen, Wasserpflanzen mit schwimmenden oder untergetauchten Blättern, die auch auf dem Lande vegetieren können, wobei ihre Organisation sich den neuen Verhältnissen anpaßt; die Landform verändert sich wieder in die Wasserform, wenn ihr Standort von Wasser dauernd überdeckt wird, wie beim Wasserknöterich (Polygonum amphibium *L.*).

Amphibōl, Mineral, s. Hornblende.

Amphibōlfels, -gestein, -gneis, -granit etc., s. Hornblendefels, Gneis, Granit etc.

Amphibolīe (griech.), Zweideutigkeit, Doppelsinn; Verwechselung der Begriffe. Amphibolisch, zweideutig, unentschiedenen Charakters.

Amphibolīt, s. Hornblendefels.

Amphibrăchys (griech., »auf beiden Seiten kurz«), dreisilbiger Versfuß, in welchem eine Länge von zwei Kürzen eingefaßt ist: ◡ – ◡ (z. B. peritus).

Amphichromatische Reaktion, soviel wie amphotere Reaktion (s. Amphoter).

Amphicyŏn *Lart.*, Gattung fossiler Raubtiere, den Hunden nahe verwandt, jedoch mit bärenähnlichen Charakteren, von Fuchs- bis Bärengröße; sie finden sich im Miocän von Europa, im Oligocän von Nordamerika und in den obern Siwaliks von Indien und China.

Amphidăsis, s. Spanner.

Amphidromien, s. Feuerdienst.

Amphidsalze (amphotere Salze), älterer Name der Sauerstoff-, Schwefel-, Selen- und Tellursalze.

Amphigastrien (Unterblätter), bei vielen Lebermoosen auf der Unterseite der Stämmchen stehende Blätter, die von denen der Oberseite in Gestalt und Größe abweichen.

Amphigēn, Mineral, s. Leucit.

Amphigone Vererbung, s. Erblichkeit.

Amphigonīe (griech.), geschlechtliche Fortpflanzung.

Amphikarpīe (griech.), s. Erdfrüchtler.

Amphiktyon, im griech. Mythus Sohn oder Enkel des Deukalion und der Pyrrha, Stifter der delphisch-pyläischen Amphiktyonie.

Amphiktyŏnen (Amphiktionen, griech., »die Umwohner«), bei den alten Griechen die zu einem Bund (Amphiktyonie) zusammengetretenen Umwohner eines Heiligtums, deren Bundesgenossenschaften später auch politische Bedeutung erlangten. Solche Amphiktyonien gab es zu Argos, Kalauria, Onchestos, auf Delos etc.; die bedeutendste war aber die pyläisch-delphische, die ihre Versammlungen (jährlich zwei) am Demeterheiligtum in Anthela bei den Thermopylen und bei dem Apollontempel in Delphi abhielt und ihre Entstehung auf Amphiktyon zurückführte. Hellas verdankte ihr nicht nur den Schutz seines reichsten und größten Orakels, sondern auch die Erhaltung der Einheit seines religiösen Kultus, während ihr politischer Einfluß in der Blütezeit Griechenlands gering war. Mitglieder dieses Bundes waren ursprünglich die Doloper, Thessalier, Änianen oder Ötäer, Magneten, Malier, Phthioten und Perrhäber, Phoker, Lokrer, Dorier, Böotier und Jonier in Attika und Euböa. Zweck des Bundes war zunächst Schutz der beiden genannten Heiligtümer, gemeinschaftliche Feier gewisser Feste, namentlich der pythischen Spiele zu Delphi, dann aber die Aufrechterhaltung völkerrechtlicher Grundsätze, wie: daß keine der amphiktyonischen Städte von Grund aus zerstört, keiner das Wasser abgeschnitten und keine von dem gemeinschaftlichen Opfer und vom Bundesheiligtum ausgeschlossen werden dürfe. Bei den Versammlungen, in denen jeder der zwölf Stämme zwei Stimmen hatte, vertreten durch die Pylagoren und die auf ein Jahr gewählten Hieromnemonen, wurden Streitigkeiten geschlichtet, bürgerliche und peinliche Verbrechen, besonders Vergehungen gegen das Völkerrecht und gegen den Tempel zu

Delphi, bestraft. Wurde die einer Stadt auferlegte Geldbuße nicht bezahlt, so konnte der Bund mit Waffengewalt einschreiten; dies zeigen die Heiligen Kriege (s. d.). Mit der Zeit wuchs die Anzahl der Mitglieder bis auf 30; immer aber wurden die Stimmen auf die ursprünglichen zwölf Stämme beschränkt, so daß z. B. die Jonier, Dorier und Lokrer zusammen Eine Stimme hatten. Die Amphiktyonie blieb unverändert bestehen bis zum zweiten (oder dritten) Heiligen Kriege, nach dessen Beendigung (346 v. Chr.) auf Betreiben König Philipps die Phoker ausgestoßen wurden; ebenso die Lakedämonier, weil sie die Phoker unterstützt hatten.



Amphion und Zethos (Rom, Palazzo Spada).

Dafür traten die Makedonier ein und übten eine Zeitlang den größten Einfluß aus, dann die Ätolier und nach ihnen die Römer, unter denen der Bund allein noch der Abhaltung von Festen diente. Zuletzt wird er in der Zeit der Antonine erwähnt. Sein Aufhören fällt wohl mit dem des delphischen Orakels zusammen. Vgl. Bürgel, Die pyläisch-delphische Amphiktyonie (Münch. 1877).

Amphilŏchos, griech. Seher, Sohn des Amphiaraos und der Eriphyle, aus Argos, jüngerer Bruder des Alkmäon (s. d. 1), nahm an dem Zuge der Epigonen gegen Theben und an dem gegen Ilion teil. Mit Mopsos stiftete er später das Orakel zu Mallos in Kilikien, um dessen Besitz beide im Zweikampfe fielen. Nach andern lehrte A. heim und gründete das amphilochische Argos in Akarnanien.

Amphimăcer (griech., »an beiden Seiten lang«), dreisilbiger Versfuß: — ◡ — (z. B. feccrant), auch Kretikus genannt (s. Kretischer Vers).

Amphimixis (griech.), die geschlechtliche Vermischung der Individuen und die dadurch herbeigeführte Vernichtung ihrer Sonderentwickelung durch Hervorrufung neuer Kombinationen der Keimelemente. Vgl. A. Weismann, Amphimixis (Jena 1891).

Amphineuren (Urmollusken), eine Abteilung der Weichtiere von besonders ursprünglicher Organisation, umfaßt die Solenogastren (s. d.) und Plakophoren (Käferschnecken, s. d.).

Amphion, griech. Heros, Sohn des Zeus und der Antiope, Zwillingsbruder des Zethos. Auf dem Kithäron ausgesetzt, wurden die Brüder von einem Hirten gefunden und erzogen. A. erhielt von Hermes die Gabe des Saitenspiels, Zethos ward Jäger und Hirt. Erwachsen, erkennen und rächen sie ihre Mutter an ihren Peinigern, Lykos von Theben und dessen Gemahlin Dirke, indem sie jenen töten und diese durch einen wilden Stier zu Tode schleifen lassen. Darauf ummauern sie Theben, wobei die von Zethos herbeigeschafften Blöcke bei Amphions Spiel sich von selbst zusammenfügen. A., Gatte der Niobe (s. d.), gab sich nach dem Untergang seiner Familie den Tod oder fiel durch Apollons Pfeil. Die Brüder erhielten ein gemeinsames Grab. Die berühmte Marmorgruppe im Nationalmuseum zu Neapel, der Farnesische Stier genannt (s. Farnesische Kunstwerke), stellt die Bestrafung der Dirke dar (s. Tafel »Bildhauerkunst III«, Fig. 9). A. mit der Leier neben Zethos findet sich auf einem schönen Relief des Palazzo Spada in Rom (vgl. nebenstehende Abbildung).

Amphioxus lanceolatus *Yarr.* (Branchiostoma lubricum *Costa*, Lanzettfisch, s. Abbildung), das niederste bis jetzt bekannt gewordene Wirbeltier



Amphioxus, in natürl. Größe. Links in der Figur der Kopf, rechts der Schwanz.

aus der Klasse der Leptokardier (Röhrenherzen), das von seinem Entdecker Pallas 1778 als Nacktschnecke beschrieben wurde. Der A. wird bis 5 cm lang, ist farblos, vorn und hinten zugespitzt (daher der Name A.) und hat eine lanzettförmige Schwanzflosse. Anstatt der fehlenden Wirbelsäule ist ein Knorpelstrang, die Rückensaite (chorda dorsalis), vorhanden, die auch bei den übrigen Wirbeltieren, jedoch hier meist rudimentär oder doch nur im Embryonalzustand gut ausgebildet, vorkommt. Über ihr liegt das vorn leicht anschwellende Rückenmark. Ein Gehirn fehlt ebenso wie der Schädel, desgleichen Gehörorgan; Auge und Nase sind nur schwach entwickelt. Der spaltförmige Mund führt in die weite Kiemenhöhle. Das Herz fehlt, doch pulsieren die Gefäßstämme (daher der Name Röhrenherzen). Die Blutkörperchen sind farblos. Am Hinterende des Kiemensackes beginnt der eigentliche Darmkanal, in dem sich die Nahrungsteilchen aus dem Atemwasser ansammeln. Er erstreckt sich gerade nach hinten bis zum After und hat vorn einen kurzen Blindsack, den man als Leber bezeichnet. Die Nieren liegen im Kiemensack und sind von einfachem Bau. Die Geschlechtsteile bestehen nur aus den Hoden, bez. Eierstöcken, aus denen Samen und Eier direkt in die Kiemenhöhle und von dieser ins Wasser gelangen. Die Entwickelung ähnelt derjenigen der Seescheiden in mancher Hinsicht, woraus sich eine Verwandtschaft zwischen den Wirbeltieren und den (wirbellosen) Manteltieren herleiten läßt. Die einen Forscher konstruieren die aufsteigende Linie: Manteltiere, A., Fische ꝛc., während die andern sie in um-

gelehrter Reihenfolge gruppieren. Für die erstern ist also A. der Stammvater aller Wirbeltiere, für die letztern gilt er als ein rückgebildeter Fisch, den an Degeneration noch die Seescheiden übertreffen, in denen ein entarteter Seitenzweig der Vorläufer der Wirbeltiere gesehen wird. Der A. lebt in geringen Tiefen am Meeresstrand und gräbt sich meist bis an den Mund in den Sand ein. Er ist häufig am Strand bei Neapel, doch auch sonst ziemlich verbreitet. Vgl. Costa, Storia del Branchiostoma lubricum (Neapel 1843); Müller, Über den Bau und die Lebenserscheinungen des Branchiostoma lubricum (Berl. 1844); Kowalewsky, Entwickelungsgeschichte von A. (Petersb. 1867); Rolph, Bau des A. (Leipz. 1876); Hatschek, Studien über Entwickelung des A. (Wien 1881); Willey, A. and the ancestry of the vertebrates (New York 1894).

Amphipoda, s. Flohkrebse.

Amphipolis, Stadt im östlichen Makedonien, auf einer vom Strymon gebildeten Halbinsel, mit dem Hafenort Eion, Kolonie der Athener, 437 v. Chr. von Agnon, dem Sohne des Nikias, gegründet und für Athen besonders als Ausfuhrhafen (Gold und Bauholz aus dem nahen Pangäongebirge, Getreide) wichtig. — Im Peloponnesischen Krieg eroberte der Spartaner Brasidas 424 die Stadt, behauptete sie gegen alle Angriffe des Atheners Kleon und besiegte ihn in einer entscheidenden Schlacht vor ihren Mauern (422). Nach dem Frieden des Nikias sollte die Kolonie den Athenern zurückgegeben werden, weigerte sich aber, der Mutterstadt sich zu unterwerfen, und blieb unabhängig, bis Philipp von Makedonien A. besetzte (358). Bei ihrer Eroberung Makedoniens machten es die Römer zur Hauptstadt einer ihrer vier makedonischen Provinzen. Reste der alten Stadt finden sich bei Neochori.

Amphiprostylos (griech.), ein Tempel mit Säulenreihen an beiden Giebelseiten (Grundriß s. Tempel).

Amphisbaena, s. Blödauge und Doppelschleiche.

Amphisbaenidae (Ringelechsen), Gruppe der Eidechsen.

Amphiscii (griech., Zweischattige), die zwischen den Wendekreisen Wohnenden, bei denen während des einen Teiles des Jahres, solange die Sonne nördlich vom Zenit kulminiert, der mittägige Schatten nach S., während des andern Teiles nach N. fällt. Da bei ihnen zweimal im Jahre, wenn die Sonne mittags im Zenit steht, der mittägige Schatten ganz verschwindet, so heißen sie auch Ascii (Unschattige, Schattenlose), welchen Namen auch die unter den Wendekreisen selbst Wohnenden führen, bei denen jedoch nur einmal im Jahre der mittägige Schatten verschwindet. Die Bewohner der gemäßigten Zone heißen Heteroscii oder Antiscii (Anders-, Ein-, Gegenschattige), weil bei ihnen der mittägige Schatten in der nördlichen gemäßigten Zone immer nach N., in der südlichen nach S. fällt. Periscii (Ringsumschattige) heißen die Bewohner der kalten Zonen, bei denen zur Zeit des immerwährenden Tages der Schatten im Laufe von 24 Stunden ringsherum geht.

Amphissa, im Altertum Hauptstadt der ozolischen Lokrer, nordwestlich von Delphi. Weil es ein zum delphischen Tempel gehöriges Gebiet bebaut hatte, wurde es von Äschines beim Amphiktyonengericht angeklagt und von diesem ein sogen. Heiliger Krieg gegen A. beschlossen, in dem Philipp von Makedonien als Oberbefehlshaber A. zerstörte (339—338 v. Chr.). Später erhob es sich wieder und erhielt unter Augustus neue Freiheiten. A., früher Salona genannt, heißt jetzt wieder A. — Die heutige Stadt A., Hauptstadt des griech. Nomos Phokis und Bischofssitz, in reizender, aber erdbebenreicher Lage am Berge Liakura (Parnassos), hat 7 Kirchen, Öl-, Tabak- und Getreidebau, Korduanfabrikation und (1896) 5416 (Gemeinde 8311) Einw. A. ist mit seinem Hafen Itéa durch eine Fahrstraße verbunden.

Amphitheater (griech., »Rundtheater«), bei den Römern das zu den Kampfspielen der Fechter und wilden Tiere bestimmte Gebäude. Es war ursprünglich ein Zirkus, zu beiden Seiten mit Plätzen für die Zuschauer; später machte man die Arena (s. unten) rund und führte die Bankreihen stufenförmig hintereinander auf. Diese Bauten bestanden in der Regel aus einer hohen, senkrechten Außenmauer oder aus mehreren Reihen aufeinander gestellter Arkaden, an deren innerer Seite die Sitze der Zuschauer treppenartig und auf Bogenwölbungen ruhend umherliefen. In gewissen Entfernungen durchschnitten Treppen alle Sitzreihen von der höchsten bis zur letzten. An jedem römischen A. war für die obersten Staatsbeamten ein besonderer Eingang und eine besondere Sitzreihe vorhanden. Der innerste, tiefste, mittelste Raum, durch Mauerwerk von den Sitzreihen und Korridoren geschieden, bildete die Bühne, die Arena. Sie war, wie das ganze Gebäude, entweder rund oder elliptisch. Um sie herum befanden sich die Behälter für die wilden Tiere und die Aufenthaltsorte für die Kämpfer (Gladiatoren). Die unterste Sitzreihe für die Kampfrichter hieß das Podium. Hier war auch der Ehrenplatz des Spielgebers und der Vestalinnen. Zunächst dem Podium waren die Sitze der Senatoren (cavea prima), dann die der Ritter (cavea media), zuletzt die des Volkes (cavea summa). Um das ganze A. zogen sich oft ein oder mehrere Säulengänge, aus denen man zu den Treppen nach den verschiedenen Sitzreihen (gradationes) durch Pforten (vomitoria) gelangen konnte. Ganz oben lief eine Galerie rundum. In den Zeiten der Republik saßen alle Stände ohne Unterschied durcheinander, in der spätern Kaiserzeit aber wurden jeder Volksklasse besondere Sitzreihen angewiesen und diese durch Schranken und Korridore (cunei) getrennt. Seit Cäsar wurden prachtvolle A. aus kostbarem Material, mit Statuen, Sitzen von Marmor und Schranken von Bronze aufgeführt. Druckwerke führten durch Röhren wohlriechende Wasser in die Höhe und ergossen sie in Nebelschauern herab. Große Tücher (velarii) spannten sich über die Sitze, um die Zuschauer vor Sonne oder Regen zu schirmen. Von 270 Amphitheatern sind noch Nachrichten oder Trümmer übrig. Nach Plinius soll das A. des Scaurus 80,000 Zuschauer gefaßt haben. Rom zählte damals neun A. von ungeheuerm Umfang; aber auch jede andre große Stadt besaß ein A., und die Großen des Weltreichs bauten A. neben ihren Landhäusern. So hatte Attilius ein solches bei Fidenä, und als es einst, von Zuschauern überfüllt, zusammenstürzte, sollen 25,000 Menschen unter seinen Trümmern begraben worden sein. Als zur Zeit des Vespasian die Darstellungen von Seeschlachten (Naumachien) aufkamen, wurde die Arena durch Kanäle und Schleusen unter Wasser gesetzt und in einen See verwandelt. Dieser Kaiser erbaute ein noch vorhandenes A. in Rom, bei dessen Einweihung 5000 (nach andern 9000) wilde Tiere sich zerfleischten (s. Art. »Kolosseum«, mit Abbildung). Von sonstigen Amphitheatern sind zu nennen: das A. von Capua, mit fast 220 m Durchmesser, dem Coliseo allein an Größe nachstehend, aber an Pracht es noch übertreffend; das Amphitheatrum ad Ligerum, unweit der Loire in Frankreich, in Fels gehauen; das A. zu Nemausus (Nîmes, s. Tafel

»Architektur V«, Fig. 1 u. 2), mit Säulenreihen dorischer Ordnung; das zu Pola in Istrien, mit Sitzen für 70,000 Zuschauer; das A. zu Verona, mit vier Stockwerken, das einzige A. in Italien, das noch vollständig erhalten ist. Ruinen von Amphitheatern finden sich noch in Adria, Agrigent, Albano, Arezzo, Arles, Autun, Basel, Bordeaux, Brescia, Cahors, Catania, Florenz, Fréjus, Gubbio, Herculaneum, Konstantinopel, Lyon, Metz, Narbonne, Neri (wohl erhalten), Orléans, Otricoli, Padua, Périgueux, Pompeji, Pozzuoli, Sevilla, Smyrna (wohlerhalten), Syrakus, Trier, Tunis (Utica), Vienne. — In modernen Theatern ist A. auch Bezeichnung für eine bestimmte Platzreihe (»Oberring«).

Amphitherium *Ow.*, eins der ältesten Säugetiere aus dem Dogger von England Man versteht unter A. wohl auch nahezu die Gesamtheit der Säugetiere der obersten Trias und des Jura, die man zu den Beuteltieren zu stellen pflegt, deren noch unbekanntes Skelett aber wahrscheinlicher den noch primitivern Bau der Kloakentiere zeigen dürfte

Amphitrite, griech. Seegöttin, Tochter des Nereus und der Doris, Gemahlin des Poseidon. Als dieser um sie warb, floh sie vor ihm zu Atlas; aber ein Delphin erspähte sie und trug sie dem Gotte zu, wofür er unter die Sterne versetzt wurde. Nach andern wurde sie beim Tanz der Nereiden auf Naxos von Poseidon entführt. Sie ist die Königin der See und bewegt die Wogen; die Meeresgeschöpfe stehen unter ihrer Hut. Einen eignen Kult hatte sie nicht. In der bildenden Kunst erscheint sie oft neben Poseidon (s. d., mit Abbildung) sitzend oder von Seetieren getragen. Bei Dichtern dient ihr Name bisweilen zur Bezeichnung des Meeres.

Amphitrophie (griech.), Fähigkeit gewisser niederer Algen, sich statt durch Assimilation anorganischer Stoffe zeitweilig saprophytisch durch Aufnahme organischer Substanzen zu ernähren. Manche Protokokkoideen (Kugelalgen) lassen sich ebenso bei Lichtabschluß auf organischem Nährboden wie im Licht bei anorganischer Nahrung kultivieren. Gewisse saprophytisch in Schleimflüssen der Bäume lebende, farblose Organismen gleichen im Bau bestimmten grünen Algen, so daß es nahe liegt, beiderlei Organismen als ernährungs-physiologische Abarten derselben Art anzusehen. Zur Erklärung des Umstandes, daß in kleinern, an organischen Substanzen reichen Gewässern auch im Winter die Zahl der Arten und Individuen der im Plankton vorkommenden Schwebealgen ziemlich beträchtlich ist, während in dem reinern Wasser größerer Seen die Schwebealgen im Winter wegen der zur selbständigen Assimilation ungenügenden Belichtung fast gänzlich fehlen, hat man gleichfalls die A. herangezogen. Auch gewisse Tiere vermögen selbständig oder als Schmarotzer zu leben.

Amphitryon (lat. Amphitruo), König von Tiryns, Sohn des Alkäos, Enkel des Perseus. Sein Oheim Elektryon, König von Mykenä, übergab ihm beim Auszug gegen die Teleboer und Taphier das Reich und verlobte ihm seine Tochter Alkmene (s. d.), wurde aber von ihm unversehens erschlagen. Von Elektryons Bruder Sthenelos verjagt, floh A. mit Alkmene nach Theben zu dem Bruder seiner Mutter, Kreon, der ihn entsühnte. Um Alkmenes Hand zu erlangen, zog er mit Kreon gegen die Teleboer zu Felde und besiegte sie, als Komätho, die Tochter des feindlichen Königs Pterelaos, aus Liebe zu A. dem Vater das goldene Haar abschnitt, an dem sein Leben hing; Komätho aber tötete er für den Verrat. Zeus war ihm indessen in seiner (Amphitryons) Gestalt bei Alkmene zuvorgekommen; sie gebar Zwillinge, von Zeus Herakles, von A. Iphikles. A. fiel im Kampfe gegen die Minyer, die er mit dem jungen Herakles, um Theben vom Tribut zu befreien, bekriegte. Plautus, Molière und H. v. Kleist haben die Geschichte des A. und seiner Gattin zu Lustspielen benutzt. Nach einer Stelle in Molières Stück (Akt III, 5, 89) hat A. die Bedeutung eines wohlhabenden und gastfreien Mannes erhalten.

Amphiūma, s. Aalmolch.

Amphizerke Fischschwänze, s. Flossen.

Amphizöle Wirbel, s. Wirbel.

Amphora (griech., Wasserkrug), das Zeichen des Wassermanns im Tierkreis (♒).

Amphŏra (lat., griech. Amphoreus), bei den Griechen und Römern ein großes, zweihenkeliges Tongefäß mit mäßiger Mündung (s. Abbildung und Tafel »Vasen«), das zur Aufbewahrung von Flüssigkeiten, besonders von Wein und Öl, sowie (schon in der »Ilias«) als Aschenkrug diente. Die ältern, aus der Blütezeit der hellenischen Keramik stammenden Amphoren sind mehr oval (am schönsten die panathenäischen Preisvasen, s. Tafel »Vasen«); später wurden sie schlank und hoch, mit volutengezierten Henkeln versehen. Wie die übrigen Tongefäße, so waren auch die Amphoren mit Malereien geschmückt, und zwar zeigen die ältern bildliche Darstellungen in schwarzer Farbe auf dem roten Tongrund (Fig. 1), während bei den spätern (Fig. 2) das Verhältnis der Farben umgekehrt ist. Die A. war zugleich Flüssigkeitsmaß, in Griechenland = etwa 40 Lit., in Rom = 26,26 L.



Fig. 1. Schwarzfigurige Amphora (Süditalien).

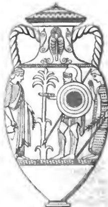


Fig. 2. Rotfigurige Amphora.

Amphotēr (griech.), doppelten, zwitterhaften Wesens. Amphotere Bildungen, Gesteine, die durch gemeinschaftliche Einwirkung des Feuers und des Wassers entstanden sind, wie die vulkanischen Tuffe und Konglomerate, die aus Aschen, Bomben und Lapilli bestehen, die später erst von Wasserfluten verkittet wurden. — Amphotere Reaktion, die einigen wenigen Körpern, z. B. der frischen Milch, eigentümliche Eigenschaft, schwach sauer und schwach alkalisch zugleich zu reagieren. Amphotere Salze, s. Amphidsalze.

Amplepuis (spr. angpl'püi), Marktflecken im franz. Depart. Rhône, Arrond. Villefranche, an der Lyoner Bahn, mit Fabrikation von Baumwollenstoffen und Decken und (1901) 4833 Einw.

Ampliation (lat.), im röm. Recht die Vertagung des Prozesses, vom Prätor oder Oberrichter durch die Formel amplius cognoscendum (weiter zu untersuchen) angeordnet, wenn die beauftragten Richter noch nicht hinlänglich unterrichtet waren.

Amplifikation (lat.), Erweiterung, ausführliche Darlegung eines Gedankens; amplifizieren, ausführlicher darlegen, erweitern.

Amplitüde (franz.; lat. amplitudo), Weite, Umfang, bei Wellenbewegungen und Schwingungen die größte Abweichung aus der Mittellage.

Amplosia, s. Fruchtsäfte.

Ampsanctus lacus, s. Ansanto.

Ampsivarier, german. Volk, s. Amsivarier.

Ampthill (spr. ämmt-hill), Marktstadt in Bedfordshire (England), hat (1901) 2177 Einw. Dabei A.-House, Landsitz des Herzogs von Bedford, 1694 erbaut.

Ampthill (spr. ämmt-hill), Odo William Leopold Russell, Lord, brit. Diplomat, geb. 20. Febr. 1829, gest. 25. Aug. 1884 in Potsdam, wurde 1849 Attaché der britischen Gesandtschaft in Wien, arbeitete von 1850—52 im Auswärtigen Amt, war dann nacheinander bei den Gesandtschaften in Paris, Wien, Konstantinopel und Washington tätig und wurde 1858 zum Gesandten in Florenz ernannt, um zugleich England in offiziöser Stellung bei der päpstlichen Kurie zu vertreten. In Rom blieb er auch, nachdem er 1860 zum Gesandten in Neapel befördert worden war. 1870 wurde er Unterstaatssekretär im Auswärtigen Amt, vertrat einige Monate lang England im deutschen Hauptquartier zu Versailles, wurde 1871 zum Botschafter am Berliner Hof und 1872 zum Mitgliede des Geheimen Rates ernannt. Er vertrat England als dritter Bevollmächtigter auf dem Berliner Kongreß von 1878. Im J. 1881 wurde er zum Lord A. erhoben.

Ampulla (lat.), soviel wie Ampel (s. d.). A. chrismatis, das Gefäß, worin in der römischen Kirche seit dem 4. Jahrh. geweihtes Öl zur Salbung der Katechumenen und der Sterbenden (Chrisma), auch Wein und Wasser zum Abendmahl aufbewahrt werden. Die A. Remensis (la sainte ampoule), der Sage nach bei der Salbung des Frankenkönigs Chlodwig 496 zu Reims durch eine Taube vom Himmel herabgebracht, enthielt das unversiegbare Öl, womit seit 1179 die Könige gesalbt wurden, ging aber während der Revolution 1794 in Trümmer. Blutampullen (ampullae sanguinolentae) sollen nach katholischer, von Pius IX. sanktionierter, aber unbeweisbarer Annahme Behälter sein, in denen das Blut der Märtyrer gesammelt und bei ihren Gebeinen in den Katakomben aufbewahrt wurde. Vgl. F. X. Kraus, Die Blutampullen der römischen Katakomben (Frankf. 1868; Nachtrag, Freiburg 1872). — In der Anatomie heißen Ampullen die blasenförmigen Erweiterungen der Bogengänge des Ohres; s. Ohr.

Ampurdan, fruchtbare, mit Wäldern von Ölbäumen bedeckte, aber stellenweise versumpfte Ebene in der span. Provinz Gerona, am Unterlauf des Fluviá.

Amputation (lat.), das Abnehmen eines Gliedes oder Gliedabschnittes durch blutige Operation. Die A. wurde schon in der Hippokratischen Schule geübt, bei Celsus und Galen findet sich Kunde von regelrecht ausgeführten Amputationen, doch kam dies Verfahren erst in allgemeinern Gebrauch, nachdem man die Blutung durch Unterbindung der Arterien stillen gelernt hatte. Vorher suchte man die Blutung durch siedendes Öl und Harz zu stillen, in das man den Amputationsstumpf tauchte, oder durch das Glüheisen, mit dem man die Wundfläche bestrich (Arabische Schule). Paré (1582) wandte zuerst wieder die Unterbindung der Gefäße an, aber erst seitdem Morel 1674 die Aderpresse erfunden und Petit 1718 diese verbessert hatte, wurde die A. eine allgemein geübte Operation. Die A. ist angezeigt bei Zuständen der Glieder, die absolut unheilbar sind und das Leben gefährden oder den Gebrauch derselben vollkommen hindern, sowie bei solchen, die wegen besonderer Umstände oder Verhältnisse des Kranken der Heilung oder Brauchbarkeit des Gliedes im Wege stehen. Hierher gehören: Verletzungen mit starker Quetschung der Weichteile und der Knochen; Zerreißungen großer Gefäße; vollkommene Abreißung von Gliedern durch Maschinen, Geschosse; starke, erschöpfende Vereiterungen des Knochenmarks, wenn der Zustand des Kranken eine konservative Behandlung nicht mehr gestattet; Brand der Glieder, sobald derselbe sich begrenzt hat; große bösartige Geschwülste, namentlich wenn sie von den Knochen ausgehen, 2c. In neuester Zeit sind die Amputationen, dank den Fortschritten der Wundbehandlung, überaus eingeschränkt worden. In vielen Fällen wendet man gegenwärtig die Resektion (s. d.) eines Knochenteils oder eines Gelenkes an, wodurch man ganze Gliedmaßen erhalten und leidlich herstellen kann, die früher hätten abgenommen werden müssen. Im allgemeinen sucht man von dem zu amputierenden Gliede soviel wie möglich zu erhalten. Das Verfahren besteht nach Lagerung des Kranken und Betäubung durch Chloroform 1) in der Vorkehrung gegen die Blutung mittels des Gummischlauchs (»Esmarchsche Blutleere«) oder einer Gummibinde, die, straff angezogen, von dem Fuß oder der Hand aufwärts geführt wird und derart alles Blut verdrängt, daß große Amputationen ebenso unblutig wie an der Leiche ausgeführt werden können; 2) in dem kunstgerechten Schnitt, der auf die Bedeckung des Stumpfes Bedacht zu nehmen hat; 3) in der Absägung des Knochens; 4) in der Entfernung der Nerven aus dem Stumpfgebiet; sie werden vorgezogen und möglichst hoch abgetragen; 5) der Blutstillung; 6) der gehörigen Behandlung der durch die A. gesetzten Wunde.

Bei der ältesten, von Celsus stammenden Methode der A., dem queren Zirkelschnitt (Querschnitt), werden Haut und Weichteile (Muskulatur) in einer queren Linie zur Gliedachse durchtrennt, der Knochen etwas oberhalb, so daß er von dem Weichteilstumpf vollkommen bedeckt wird. Hierbei kommt die Narbe später auf den Knochen zu liegen; ein belasteter Stumpf, so namentlich der des Unterschenkels, der die Körperlast unter Vermittelung eines künstlichen Beines, Stelzfußes, zu tragen hat, verlangt aber gesunde, narbenfreie Hautbedeckung. Den Vorzug verdienen daher Methoden wie der Schrägschnitt, wo die Weichteile schräg durchtrennt werden, der Lappenschnitt (Bildung eines vordern größern und hintern kleinen Hautlappens) u. a. Die sogen. osteoplastische Methode der A. sucht dem Knochenstumpf eine besondere Tragfähigkeit zu geben. Man löst von dem bei der A. fortfallenden Knochen ein geeignetes Stück ab und setzt dieses dem Stumpf gewissermaßen als Deckel auf. Die Gefahren der A. sind die bei jeder größern Wunde zu beachtenden (s. Wunde). Schmerzen im Amputationsstumpf rühren von ungenügender Bedeckung durch die Weichteile, Entzündung oder von knotenartigen Neubildungen in den durchschnittenen Nerven her (Amputations-

neurome); sie werden von dem Kranken gewöhnlich in das nicht mehr vorhandene Glied verlegt, weil z. B. bei der A. des Armes die Empfindungsnerven des Daumens auch noch nach Jahren auf einen Reiz im Bewußtsein die Vorstellung erwecken, als sei der Daumen direkt gereizt. Besonders gegen Witterungswechsel bleiben die Stümpfe noch viele Jahre empfindlich; der des Unter- und Oberschenkels ist etwa erst nach einem halben Jahr im stande, die Körperlast zu tragen. A. durch eine Gelenkverbindung hindurch, so daß das betreffende Glied vollständig entfernt wird, bezeichnet man als *Exartikulation* (s. d.). Unter A. versteht man auch die Entfernung eines Teiles der Gebärmutter, der Brustdrüse &c.

Amputieren (lat.), ein Glied durch blutige Operation abnehmen; s. Amputation.

Amrabaum, Amraharz, s. Spondias.

Amraoti, Distriktshauptstadt der britisch-ind. Provinz Berar, unter 20° 56′ nördl. Br. und 77° 47′ östl. L., an einer Zweigbahn der Great Indian Peninsular-Eisenbahn, mit (1891) 33,655 Einw. (26,403 Hindu, 6047 Mohammedaner), sehr bedeutendem Handel mit vorzüglicher Baumwolle und Fabrikation von Baumwollenstoffen (6000 Arbeiter) sowie von Wollen-, Seiden- und andern Stoffen (12,000 Arbeiter).

Amraphel, d. h. Hammurabi, s. Babylonien.

Amras, Schloß, s. Ambras.

Amr ibn el Âs, berühmter arab. Feldherr, Koreischit, schloß sich dem Propheten erst 629 an, tat sich bei der Eroberung Palästinas hervor und unternahm 638 oder 639 die Eroberung Ägyptens. Die nähern Umstände derselben sind unvollkommen bekannt. Fest steht, daß A. 641 Babylon einnahm, und, durch die nach Kaiser Heraklius' Tode eingerissene Verwirrung begünstigt, weitere Fortschritte machte, so daß die byzantinische Regierung 642 in die Abtretung Ägyptens willigen mußte. Infolge des Vertrags ward 643 Alexandria von A. besetzt und 646 ein von Byzanz unterstützter Aufstand der Stadt unterdrückt, diese arg verwüstet. Nach der Tradition soll A. schon bei der ersten Einnahme auf des Kalifen Befehl auch die berühmte alexandrinische Bibliothek vernichtet haben, mit deren Bücherrollen die 4000 Bäder der Stadt geheizt worden seien; indessen spricht die historische Wahrscheinlichkeit dagegen, da der größte Teil der Sammlung schon bei frühern Gelegenheiten zu Grunde gegangen war (s. Alexandrinische Schule). Als neue Hauptstadt hatte A. schon früher el Fostât (Alt-Kairo) gegründet; von dort aus eroberte er selbst noch Barka, sein Unterfeldherr Okba Tripolis. 656 stand er gegen Ali (s. d. 1) auf der Seite des Moawija und verhalf ihm durch seine Hinterlist zum Siege. A. starb 664 als Statthalter von Ägypten.

Amr ibn Kulthûm, arab. Dichter, s. Arabische Literatur (Moallakât).

Amrilkais (genauer *Imru al Kaïs*), berühmter altarab. Dichter, Sohn des Hodschr, des Königs der Benu Asad, lebte in der Zeit kurz vor Mohammed und gelangte durch seine Lieder, seine Schicksale und seine Liebesabenteuer unter seinem Volk zu allgemeiner Berühmtheit. Nach dem Sturz seines Hauses irrte er flüchtig umher und begab sich zuletzt nach Konstantinopel zum Kaiser Justinian. Von diesem zum Phylarchen von Palästina ernannt, starb er auf der Rückreise in Angora, der Sage nach wegen eines Liebesverhältnisses zu einer griechischen Prinzessin auf Befehl des Kaisers ermordet. Seine Moallaka (s. Arabische Literatur [Moallakât]) haben gesondert herausgegeben: Hengstenberg (mit lat. Übersetzung, Bonn 1823), A. Müller (Halle 1869), E. Frenkel (mit Kommentar des Nahhâs, das. 1876) u. a. Den ganzen Diwan veröffentlichten de Slane (mit Übersetzung, Par. 1837) u. Ahlwardt (in den »Six ancient Arabic poets«, Lond. 1870); eine Übersetzung lieferte Fr. Rückert (Stuttg. 1843); ein Kommentar erschien Kairo 1865 u. 1890.

Amriswil, Dorf im schweizer. Kanton Thurgau, Bezirk Bischofszell, an der Eisenbahn Romanshorn-Frauenfeld, mit Stickerei, Viehmärkten und (1900) 3469 Einw.

Amrit, Ruinenstätte auf der Küste des alten Phönikien, südlich von Tartus, ist das alte *Marathos* und wurde 1860 von Renan genauer erforscht. Marathos gehörte ursprünglich als Kolonie zum Gebiet von *Arados*, der drittgrößten der phönikischen Städte. Unter den noch vorhandenen Monumenten erregt *El Ma'bed* (»der Tempel«) als der bedeutendste Überrest semitischer Tempelbaukunst das meiste Interesse. Es ist ein viereckiger, auf drei Seiten von Felsenmauern umschlossener Hof, 55 m lang, 48 m breit, in der Mitte mit einem über 3 m hohen Felsenwürfel von 5,5 m im Quadrat, auf dem eine ebenfalls von drei Seiten geschlossene, 4,5 m hohe und mit einem großen Stein bedeckte Cella ruht. Andre Denkmäler sind: ein großartiges Grabmonument, ein Stadium mit daranstoßendem Amphitheater, über 20 Grabkammern, die sogen. Spindeln (Grabdenkmäler) u. a. S. Tafel »Architektur II«, Fig. 9 u. 10.

Amritam, verwandt mit dem griech. *Ambrosia*, Unsterblichkeitstrank der indischen Sage, s. Wischnu.

Amritsar (»Teich der Unsterblichkeit«), Hauptstadt der gleichnamigen Division (13,866 qkm mit 2,729,109 Einw.) in der indobrit. Provinz Pandschab, Knotenpunkt der Eisenbahnen Kalkutta-Peschawar, A.-Multan-Karatschi und A.-Pathankot, zwischen den Flüssen Bias und Rawi, unter 31° 37′ nördl. Breite und 74° 55′ östl. L., mit (1901) 162,548 Einw., wovon 14,000 Sikh, sonst Mohammedaner und Hindu. Die Stadt ist den Sikh heilig als Mittelpunkt ihrer Religion. In einem künstlichen viereckigen See von ½ Stunde im Umfang (1581 ausgegraben), von schönen Promenaden umgeben, steht der prachtvolle Tempel *Darbar Sahib*, aus Marmor mit vergoldeter Kuppel. Im Hauptgemach befindet sich der *Granth*, das Religionsbuch der Sikh, das unter schönen Tüchern sorgfältig in einem reichverzierten Kästchen verwahrt wird. Kein Sikh geht nach A., ohne in dem Teich zu baden; auch Neugeborne werden darin untergetaucht. Außerhalb der Stadtmauer erhebt sich das 1809 von Randschit Singh erbaute Fort *Govindgarh*, jetzt mit englischer Besatzung, und die hohe Säule *Baba Atal* über dem Grab eines Sohnes des Guru Har Govind in einem Garten, in dem zahlreiche Fakirs wohnen. Von modernen Bauten sind nennenswert: der Gerichtshof, das Verwaltungsgebäude, eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Hospital, Gefängnis. A. ist die erste Handelsstadt des Pandschab und Ausgangspunkt des Handels mit Kabul, Kaschmir, Bochara, zugleich berühmt wegen seiner aus Kaschmir eingeführten Schalindustrie und wegen seiner wollenen, seidenen und goldgestickten Stoffe. Der Handel beläuft sich auf 4½ Mill. Pfd. Sterl. jährlich, wovon ca. 200,000 Pfd. Sterl. auf die nach Europa ausgeführten Kaschmirschale kommen. — A., 1574 von Guru Ramdas (Ram Das), dem vierten Apostel der Sikh, gegründet, wurde 1761 von Schah Alam zerstört, bald aber wieder aufgebaut und 1802 von Randschit Singh (s. d.) seinem Reich einverleibt und verschönert; 1846 wurde es nach dem Sturz der Sikh britisch.

AMSTERDAM.

Maßstab 1 : 40000

1 Kilometer

1 Het Metalen Kruis Dkm. 2 Rembrandt Denkm. 3 Thorbecke Denkm. 4 Vondel

Straßenbahn — Dampf Tramway

Zaandam
Buitenpolder
Binnenpolder
Nieuwendam
Buiksloter Ham
Noordzee kanaal
Vōlenwijks-landen
Schellingwoude
Oranje sluizen
Schinkelhoek
Het Y
Sloten
Haarsje zijde
De 3 Baarsjes
Centraal Spoorweg Station
Oosterlijke Handelskade
Oostel Dok
Rietlanden
Entrepotdock Haven
Zeeburg
Joden kerkhof
Diemen
Over Amstel polder
Het Nieuwe Diep
Amstel
Watergraafsmeer
Diemer Meer Polder
Vondel park
Jac. Obrecht plein
Utrecht · Rotterdam
Naarden
Amersfoort

A B C D E F
1 2 3 4

Meyers Konv.-Lexikon 6. Aufl.
Bibliographisches Institut in Leipzig.
Zum Artikel „Amsterdam“.

Amrum (Amrom), Insel in der Nordsee, an der Westküste Schleswigs (s. Karte »Schleswig-Holstein«), zum Kreis Tondern gehörig, ist 20 qkm groß, hat hohe Dünen, ein Seehospiz, einen Leuchtturm, Austernfang und (1900) 900 Einw. Hauptort ist Nebel. Auf A. das Seebad Wittdün. Vgl. Schlutius, Die Nordseebäder der Insel A. (Hamb. 1893).

Amsanctus lacus, s. Ansanto.

Amsdorf, Nikolaus von, Reformator, geb. 3. Dez. 1483 in Torgau, gest. 14. Mai 1565 zu Eisenach, studierte in Wittenberg, wurde hier 1511 Professor der Theologie, begleitete Luther nach Leipzig und Worms und war dessen Mitarbeiter an der Bibelübersetzung. Als Superintendent in Magdeburg (1524) führte er in Goslar und Kalenberg die Reformation ein, ward 1542 Bischof von Naumburg, 1547 von den Kaiserlichen vertrieben und durch den vom Domkapitel gewählten Julius v. Pflugk ersetzt. Seit 1552 wirkte er als Generalsuperintendent in Eisenach. Allem katholischen Wesen feindlich, bekämpfte er rücksichtslos das Interim und stand in den adiaphoristischen, synergistischen und Abendmahlsstreitigkeiten stets auf seiten der strengen Lutheraner. Seinem Ansehen schadete er durch den Satz: gute Werke seien schädlich zur Seligkeit. Er war bei der Gründung der Universität Jena beteiligt und besorgte die Jenaer Ausgabe von Luthers Schriften. Seine Biographie schrieben Pressel (Elberf. 1862) und Meier (Leipz. 1863).

Amsel, s. Drossel.

Amselbeere, s. Rhamnus.

Amselfeld (Kossowo Polje), Quellgebiet des Weißen Drin, Vardar und der Morawa, mit Einschluß des unmittelbar benachbarten Metojabeckens im wesentlichen mit Türkisch-Serbien (Altserbien, Wilajet Kossowo) zusammenfallende, ausgedehnte, fruchtbare, aber wenig bebaute Ebene, neuerdings von der Eisenbahn (Linie Mitrovica-Üsküb) belebt. Die rings von schwer zugänglichen Gebirgen (Schar, Albanische Alpen, Kopaonik) umgebene Ebene, zu der als wichtigster Eingang der Paß von Katschanik führt, ist ein alter Seeboden. Seit zwei Jahrhunderten sind die christlichen Serben immer mehr von den mohammedanischen Albanesen verdrängt worden oder haben sich mit ihnen verschmolzen. Wichtigste Städte sind Prischtina, Prizren, Djakova und Ipek. Berühmt durch zwei mörderische Türkenschlachten, die eine 15. Juni 1389 zwischen Murad I. und den Serben unter ihrem Kaiser Lasar, in der beide Herrscher fielen und die Freiheit der Serben vernichtet ward; die andre 17.—19. Okt. 1448, in der Johannes Hunyadi, Vormund des ungarischen Königs Wladislaw Posthumus, vom Sultan Murad II. besiegt und vom serbischen Fürsten Georg Brankovics gefangen wurde. Vgl. (Ippen,) Novibazar und Kossovo (Wien 1892).

Amselmerle, s. Drossel.

Amselmöwe, s. Wasserschwalbe.

Amsivarier (Ampsivarii), german. Volk an der untern Ems, Bundesgenossen der Römer, wurden wegen ihrer Unterstützung des Arminius von Germanicus gezüchtigt. Um 59 n. Chr. von den Chauken vertrieben, von den Römern mit der Bitte um Überlassung eines Gebiets am rechten Ufer des untern Rheins und an der Yssel abgewiesen, von den Brukterern und Tenkterern, Chatten und Cheruskern im Stiche gelassen, von den Tubanten und Usipiern bekämpft, gingen die A. zu Grunde. Ein Rest taucht zu Valentinians Zeit unter den Franken auf.

Amsler, Samuel, Kupferstecher, geb. 17. Dez. 1791 zu Schinznach in der Schweiz, gest. 18. Mai 1849 in München, lernte bei Oberkogler und dem ältern Lips in Zürich, besuchte seit 1814 die Münchener Akademie und begab sich 1816 nach Rom, wo er nach Thorwaldsen und Cornelius arbeitete. 1820 begann er die Stiche nach Thorwaldsens Alexanderzug. 1829 wurde er als Professor der Kupferstecherkunst an die Akademie in München berufen. Seine bedeutendsten Werke sind: die Grablegung, bei Madonnen Staffa und Tempi und die heilige Familie Canigiani nach Raffael, Johannes nach Domenichino, Magdalena nach Carlo Dolci, Overbecks Triumph der Religion in den Künsten, Danneckers Christus. Seine Technik legte das Hauptgewicht auf die Strenge der Zeichnung und der plastischen Form.

Amsteg, Ort im schweizer. Kanton Uri, Gemeinde Silenen, am Fuß des Bristenstocks und am Eingang in das Maderanertal, an der Mündung des Kärstelenbachs in die Reuß und an der Gotthardbahn, 536 m ü. M., ist ein Hauptplatz des urnerischen Mineralienhandels.

Amstel, Fluß in der niederländ. Provinz Nordholland, aus der Drecht und Krummen Mydrecht gebildet und durch die Angstel verstärkt, durchfließt Amsterdam in mehreren Armen und ergießt sich nach einem Laufe von 14 km, selbst für kleinere Seeschiffe fahrbar, in den ehemaligen Meerbusen Y. Amstelland hieß die Uferlandschaft der A., vormals (1807) ein Departement des Königreichs Holland, 1810 mit dem von Utrecht zum Departement der Zuidersee vereinigt, jetzt ein Teil der Provinz Nordholland.

Amsterdam (Neu-Amsterdam), Insel im südlichen Indischen Ozean, unter 37° 47′ südl. Br. und 77° 34′ östl. L., 66 qkm groß. Sie ist ein erloschener Vulkan (911 m), fast ganz unzugänglich, mit spärlichem Gras und Moos bedeckt und nur von Seevögeln bewohnt. Von den Holländern 1633 entdeckt, aber erst 1696 betreten, wurde A. nebst dem nahen St. Paul 1893 von Frankreich in Besitz genommen.

Amsterdam (hierzu der Stadtplan), Hauptstadt (aber nicht Residenzstadt) des Königreichs der Niederlande, am Einfluß der Amstel in den ehemaligen Meerbusen Y (s. d.), von zwei Armen derselben durchflossen und in zwei Teile, die alte (östliche) und die neue (westliche) Seite, geschieden. Die Stadt liegt unter 52° 22′ 30″ nördl. Br. und 4° 53′ 18″ östl. L., ist in Gestalt eines Bogens, dessen Sehne das Y bildet, erbaut und hat einen Umfang von ca. 20 km (s. den Plan). Von den ehemaligen acht Toren ist nur der merkwürdige Muiderpoort (Poort = Tor) übriggeblieben. Mehr als 50 Grachten (Kanäle) zerteilen die Stadt in zahlreiche Inseln, die durch meist steinerne Brücken (sluizen genannt) miteinander verbunden sind. Das Trinkwasser wird durch eine 1853 eröffnete unterirdische Wasserleitung aus den Dünen zugeführt. Außerdem liefert die Vechtwasserleitung das für andre Zwecke erforderliche Wasser. Die Häuser stehen auf eingerammten Pfählen, die, durch eine dicke Torfschicht getrieben, auf festem Sandboden ruhen.



Wappen von Amsterdam.

[Straßen, Plätze, Gebäude.] Die Hauptstraßen laufen unter sich parallel als Halbbogen, deren Enden sich auf das Y stützen; gerade Querstraßen durchschneiden jene; die breitern haben in der Mitte mit Bäumen besetzte Kanäle. Zu den schönsten gehören: die Heerengracht, die Prinsen- und die 45 m breite

Keizersgracht. Unter den zwölf öffentlichen **Plätzen** sind der Dam, der Mittelpunkt des städtischen Verkehrs (mit einem hohen Denkmal zum Andenken an 1830, errichtet 1856), das Amstelveldt, der Rembrandtsplein, früher Botermarkt (mit Rembrandts Statue, seit 1852), der Thorbeckeplein (mit Thorbeckes Statue), der Frederiksplein (1870 vollendet), der Leidsche Plein, der Westermarkt und Nieuwe Markt die vorzüglichsten. Die schönsten Spaziergänge liefert der Vondelspark (15 Hektar), von Privatleuten angelegt und unterhalten. Unter den 53 **Kirchen** der Stadt (darunter 25 reformierte, 17 katholische, 3 lutherische, 2 wallonische, eine englisch-presbyterianische, eine englisch-episkopale, eine für Remonstranten, eine für Mennoniten, 2 für Jansenisten) verdienen besondere Hervorhebung: die Nieuwe Kerk (Katharinenkirche) auf dem Dam, ein schöner spätgotischer Bau (1408—70 in Form einer kreuzförmigen Basilika aufgeführt) mit den Grabmälern de Ruyters, van Galens, des Dichters Vondel und des Helden van Speyk (der 1831 vor Antwerpen sein Boot in die Luft sprengte) und einer kunstvoll geschnitzten Kanzel; ferner die gotische Oude Kerk (Nikolaikirche, aus dem 14. Jahrh.) mit alten Glasmalereien, die Westerkerk mit 90 m hohem Turm und die neuerbaute St. Nicolaaskerk. Unter den neun Synagogen ist die dem Tempel Salomos nachgebildete der portugiesischen Juden (1670 erbaut) die schönste und größte. An hervorragenden **Gebäuden** ist A. reich. Das berühmteste ist das ehemalige Rathaus, seit 1808 königliches Palais, auf dem Damplatz, von Jakob van Kampen 1648—55 erbaut. Es steht auf 13,659 eingerammten Masten und bildet ein Viereck von 80 m Länge, 63 m Tiefe und 33 m Höhe, in der Mitte mit einem gewölbten Dom geziert, aus dem ein noch 20 m hoher, mit einem vergoldeten Schiff gekrönter Turm sich erhebt. Zahlreiche Statuen, Basreliefs und Wandgemälde zieren das Gebäude; die Hauptsäle sind mit Marmor ganz überkleidet, so namentlich der herrliche, aus den Zeiten König Ludwig Napoleons herrührende, 36 m lange, 18 m breite Ratssal, einer der größten Europas. In der Nähe des Palais steht die 1845 vollendete Börse, die bald einem größern Neubau Platz machen wird. Sonst sind noch anzuführen: der Admiralitätshof (der jetzt als Stadthaus dient), das Justizgebäude, das Trippenhuis (worin sich bisher das Reichsmuseum befand [s. unten], jetzt noch Sitz der königlichen Akademie der Wissenschaften und ihrer Bibliothek), das Haus der vormaligen Ostindischen Kompagnie, der Palast der Nationalindustrie (Paleis voor Volksvlijt, 1855—64 erbaut) mit 57 m hoher Kuppel und seit 1883 von einer prachtvollen Galerie umgeben; das 11,000 qm große Reichsmuseum, 1877 bis 1885 nach Plänen von Cuypers erbaut, der 1889 eröffnete Zentralbahnhof, nach Cuypers' Plan im altholländischen Renaissancestil erbaut, und der außerhalb der Stadt gelegene Schlachthof. — A. selbst ist keine eigentliche Festung mehr, bildet aber den Mittelpunkt der niederländischen Festungslinie und gilt als Hauptreduit des Reiches. Es ist durch eine Reihe detachierter Forts geschützt und kann durch künstliche Überschwemmung völlig unzugänglich gemacht werden.

[Bevölkerung, Erwerbszweige.] Die Zahl der Einwohner betrug 1. Jan. 1900: 523,557 (zwei Drittel Protestanten). 1794 hatte A. eine Bevölkerung von 217,024 Seelen, die 1815 bis auf 180,179 gesunken war. Die **Industrie** ist bedeutend; 1900 gab es 288 Fabriken, die mit Dampf betrieben wurden (mit 478 Dampfkesseln). Spezialitäten Amsterdams sind: die Diamantschleiferei, die, wiewohl weniger blühend als früher, dennoch in großartigem Maßstab, und zwar vorzugsweise von Israeliten betrieben wird (es gibt 51 Schleifereien); die Borax- und Kampferraffinerien, die Chininfabrik, die vortrefflichen Schmaltefabriken. In großem Umfang wird Zuckerraffinerie, Tabak- und Zigarrenfabrikation betrieben; außerdem besitzt A. 6 Bierbrauereien, zahlreiche Sägemühlen, eine Dampfreisschälmühle, Schiffswerften, Maschinenfabriken, 2 Glasbläsereien, ansehnliche Likör-, Schokolade-, Mehl- und Brotfabriken, großartige Eisengießerei und Fabrik für astronomische Uhren, Leder-, Seide-, Tapeten- und Wollfabriken, Kattundruckereien, Baumwollspinnereien, Porzellanfabriken, Buchdruckereien, zahlreiche Gold- und Silberschmiede, Juweliere &c. Haupterwerbszweig ist der **Handel**, da sich hier, zusammen mit Rotterdam, der gesamte Verkehr der Niederlande konzentriert. Die ganze Nordseite von A. (am Y) ist in einen einzigen großen **Hafen** von 400 Hektar Flächeninhalt und 12 m Tiefe mit ausgedehnten Kais, Magazinen und Trockendocks umgeschaffen, der durch Schleusen von Nord- und Zuidersee geschieden ist. Unmittelbar daran schließen sich der Petroleumhafen, der Holzhafen, das Westdock, der sogen. Open-Havenfront (für die Binnenschiffahrt), das Ostdock (dabei das Reichsmarinedock und die Reichswerft), der Binnenhafen, der Y-Hafen, das Eisenbahnbassin (am Zentralbahnhof) und das neue Entrepotdock. Im O. des Ostdocks befindet sich das Matrosenhaus (für unbeschäftigte Matrosen, 1856 erbaut). Der Nordseekanal (s. d.), in westlicher Richtung dem frühern Y folgend, verbindet seit 1876 A. mit der Nordsee. Die Amsterdamer Börse ist die erste **Warenbörse** des Kontinents und zugleich eine der bedeutendsten Fondsbörsen. Sie übt besonders durch ihre früher halbjährigen, jetzt zweimonatlichen Auktionen von Javakaffee einen für halb Europa maßgebenden Einfluß aus. Ein Teil der Kolonialwaren lagert in Rotterdam und Middelburg, Dordrecht und Schiedam, die Hauptmasse aber in A. Die Bedingungen für die zur Auktion kommenden Waren macht die Maatschappij, die 1824 begründete holländisch-ostindische Handelsgesellschaft (de Nederlandsche Handelmaatschappij, mit 36 Mill. Gulden Aktienkapital), durch den Druck bekannt. 1899 wurden durch die Gesellschaft hier und in Rotterdam für 24,2 Mill. Guld. Waren verkauft (unter andern 161,930 Ballen Kaffee zu 95¼ kg, 314,800 Blöcke Zinn, ferner Tabak und Chinarinde). Auch Zucker und Reis, Muskaten, Macis und Nelken, Petroleum, Leinöl, Bauholz und besonders Getreide erscheinen als bedeutende Artikel. Die Zahl der eingelaufenen Schiffe betrug 1899: 2024 von 7,004,341 cbm, die der ausgelaufenen 2011 von 6,924,934 cbm. Die Handelsflotte von A. zählte 1899: 92 Schiffe von 311,279 cbm. In das Binnenland gehen die Waren auf der Amstel und Vecht über Utrecht zum Rhein und zur Waal oder über Gouda nach Rotterdam; Eisenbahnen führen nach Deutschland über Amersfoort und Utrecht, nach Rotterdam, Haarlem, dem Helder und Enkhuizen; außerdem gibt es Dampfstrambahnen nach einigen Nachbarorten und in der Stadt eine Pferdebahn und eine elektrische Bahn. Das Elektrizitätswerk speiste 1900: 32,629 Lampen und 34 Elektromotoren. Zur See steht A. mit den bedeutendern Häfen Europas, ferner mit New York, Westindien, Buenos Aires und Java in regelmäßiger Dampferverbindung. Außer der Nederlandsche Handelmaatschappij gibt es in A. eine Westindische Handelsgesellschaft, verschiedene große Aktiengesellschaften für Assekuranz, industrielle oder merkantile Zwecke. Unter

den zahlreichen Handelsinstituten steht die Niederländische Bank, die (1814 an Stelle der altberühmten Girobank neugegründet) mit einem Kapital von 20 Mill. Guld. arbeitet, obenan. Ferner haben ihren Sitz in A. die Niederländisch-Indische Handelsbank, die Bank von A., mehrere Hypothekenbanken und ostindische Kulturgesellschaften (landbouw-maatschappijen).

[Öffentliche Anstalten, Behörden etc.] Unter den wissenschaftlichen Anstalten sind die königliche Akademie der Wissenschaften, die Reichsakademie für bildende Künste, die Gemeinde-Universität (1900: 77 Lehrer und 929 Studierende), die freie Universität, 2 Gymnasien, mehrere Real- oder Bürgerschulen, auch für Mädchen, die Handelsschule, die Gewerbeschule für Mädchen (Industrieschool voor de vrouwelijke jeugd), eine Zeichenschule für Kunstindustrie, das Lehrerseminar und mehrere geistliche Seminare zu nennen, weiter die trefflich ausgestattete Seefahrtsschule (für ca. 80 Knaben, seit 1785 bestehend), das Blindeninstitut, die Sternwarte, der botanische Garten und der an seltenen Tierexemplaren reiche zoologische Garten (seit 1838) mit dem ethnographischen Museum und einem Aquarium, das besonders ostindische, japanische und chinesische Gegenstände sowie eine reiche Bibliothek enthält, das anatomische Theater etc. hervorzuheben. Dazu besitzt A. zahlreiche gelehrte und andre Gesellschaften, z. B. die Geographische, den Antiquarischen Verein (mit Sammlungen von Altertümern), die Gesellschaft der Dichtkunst und der schönen Wissenschaften, einen Verein für den allgemeinen Nutzen (Maatschappij tot nut van 't algemeen, seit 1784), der zahlreiche Filialvereine im ganzen Lande hat und sich namentlich die Bildung der untern Klassen zur Aufgabe stellt, die Gesellschaft »Seemannshoffnung« u. a. Unter den Kunstanstalten behauptet das Reichsmuseum die oberste Stelle, in dem die Sammlungen des Trippenhuis und des Museums van der Hoop, die kunstgewerblichen Sammlungen des Museums im Haag und der Oudheidkundig Genootschap in Amsterdam vereinigt sind. Das Museum enthält Meisterwerke ersten Ranges, z. B. Rembrandts Nachtwache und Staalmeesters, Hondecoeters Enten, mehrere Ruisdaels, van der Helsts Schützenmahlzeit, Gemälde von Jan Steen, Huysum, Dou, Du Jardin, Weenix, Berchem, Potter, Wouwerman, van de Velde, Neefss, Rubens, Hobbema, F. Bol, Flincks Amsterdamer Schützen u. a. Daneben bestehen das Museum Fodor (seit 1860), ein reichhaltiges Kupferstichkabinett, die historische Galerie des Malervereins »Arti et Amicitiae« sowie die ausgezeichnete private Kunstsammlung von Mr. Six. Verschiedene Vereine pflegen die Musik, die, wie in ganz Holland, deutsch ist. A. hat sechs Theater (das Stadttheater ist 1890 abgebrannt, aber neu erbaut), einen Zirkus, ein Panorama (mit Brouwers Jerusalem) und ein Panoptikum. Für die leidende Menschheit sorgen zahlreiche (über 100) meist reichdotierte Wohltätigkeitsanstalten: Waisenhäuser, Armen- und Krankenhäuser, Versorgungsorte für alte Männer und Frauen etc. Außerdem hat A. ein Zucht- und Arbeitshaus für männliche Verbrecher und mehrere Spinn- und Besserungshäuser. A. ist der Sitz eines Tribunals erster Instanz, eines Handelsgerichts, eines deutschen Generalkonsuls, des Seedepartements der Zuidersee, der Nationalbankdirektion und der Generaldirektion der öffentlichen Schuld. Die Umgebung der Stadt auf der Landseite bilden Wiesen, Windmühlen und schöne Villen meist neuern Ursprungs.

[Geschichte.] A. war noch zu Anfang des 13. Jahrh. ein Fischerdorf im Besitz der Herren v. Amstel, Vasallen des Stiftes Utrecht, erhob sich aber schon Anfang des 14. Jahrh. zu einem Ort mit städtischen Rechten. Um 1280 wurden die Herren v. Amstel Vasallen von Holland, und der Ort kam in holländischen Besitz. Wegen der Teilnahme Gysbrechts v. Amstel an dem Morde des Grafen Floris von Holland 1296 kam es bald darauf mit Amstelland endgültig und unmittelbar an die Grafen von Holland, die der Stadt Vorrechte gewährten. Im 14. und 15. Jahrh. wuchs A. durch den Handel auf der Ostsee; im 16. Jahrh. war A. die vornehmste Handelsstadt der nördlichen Niederlande. Seines Handels wegen blieb es Spanien lange treu und schloß sich erst 1578 dem übrigen Holland an. Seine eigentliche Blüte datiert von der Eroberung Flanderns und Brabants durch Parma (1579—85), die Antwerpens Größe vernichtete, weil viele Kaufleute und Handwerker aus Flandern und Brabant auswanderten und im Norden eine Freistätte suchten. Infolge der Stiftung der Ostindischen Kompagnie (1602) und des allgemeinen Aufschwungs der Republik Anfang des 17. Jahrh. schwang sich A. zur ersten Handelsstadt der Nordseeküste empor (s. oben) und wuchs so schnell, daß es 1622 bereits 100,000 Einw. zählte. Die Versuche des Engländers Leicester, sich 1587 der Stadt durch Verrat, und des Prinzen Wilhelm II., sich ihrer 1650 durch Überrumpelung zu bemeistern, mißlangen; dagegen mußte sie sich 1787 den Preußen ergeben. Nach dem Untergang der Batavischen Republik war A. 1808 Residenz des Königs Ludwig Napoleon und 1810—13 die dritte Stadt des französischen Kaiserreichs. Seit 1814 ist es die Hauptstadt der nördlichen Niederlande, wo die Huldigung der Könige stattfindet. Vgl. Wagenaar, Beschrijving van A. (Amsterd. 1760); Witkamp, A. in schetsen (das. 1859—63, 2 Bde.); Ter Gouw, Geschiedenis van A. (das. 1880—91, 7 Bde.); »A. in de 17de eeuw« (Prachtwerk, Haag 1897 ff.); Andriessen, Amsterdam (Zür. 1894).

Amsterdam, Stadt im Staat New York, Grafschaft Montgomery, am Mohawk und Eriekanal gelegen, mit Papier-, Wirk- und Teppichfabriken und (1900) 20,929 Einw.

Amstetten, Stadt in Niederösterreich, an der Ybbs, Knotenpunkt an der Staatsbahnlinie Wien-Linz, ist Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, hat Fabriken für Zementwaren und Karbolineum, eine Kunstmühle, Bierbrauerei, ein Elektrizitätswerk und (1900) 5668 Einw. — Hier siegten 5. Nov. 1805 die Franzosen unter Murat über die Russen unter Bagration. Vgl. Queiser, Geschichte der Stadt A. (Amstett. 1898).

Amt, im allgemeinen berufsmäßige Dienstleistung; im eigentlichen Sinn die einem öffentlichen Gemeinwesen (Staat, Gemeinde) gewährte Dienstleistung. Subjektiv bedeutet A. die Verpflichtung zur berufsmäßigen Tätigkeit für öffentliche Zwecke, objektiv den bestimmten Kreis der Tätigkeit, zu welcher der Beamte verpflichtet ist. Die Ämter und Beamten zerfallen in Hof-, Reichs-, Staats-, Kirchen- und Gemeindeämter und -Beamte. Regelmäßig ist mit diesen Ämtern ein bestimmter Gehalt (Besoldung) verbunden. Im Gegensatz hierzu nennt man die unbesoldeten Ämter Ehrenämter. Der Beamte, der ein öffentliches, namentlich ein Staatsamt bekleidet, erscheint in dieser Stellung als ein Glied des Organismus, dessen Funktionen er in seinem Amtsbereich ausübt. Hiernach muß sich auch die Achtung, die der einzelne Staatsbürger der Staatsgewalt schuldet, auf die Beamten mit erstrecken. So kommt es denn,

daß mit dem A. eine gewisse Amtsehre verbunden ist, deren Verletzung strenger bestraft wird als die gewöhnlichen Ehrenkränkungen (vgl. Amtsbeleidigung). Anderseits legt das A. dem Beamten auch höhere Pflichten auf, die über die allgemeinen staatsbürgerlichen hinausgehen, und darum ist es auch gerechtfertigt, wenn die von einem Beamten in seiner amtlichen Stellung begangenen Straftaten besonders streng geahndet werden. Auch kann nur eine unbescholtene Person ein öffentliches A. bekleiden; deshalb zieht der Verlust der bürgerlichen Ehrenrechte sowie eine erkannte Zuchthausstrafe die Unfähigkeit zur Bekleidung öffentlicher Ämter von selbst nach sich; so namentlich nach dem Reichsstrafgesetzbuch (§ 31, 34), das dabei erklärt, daß hier unter öffentlichen Ämtern die Advokatur, die Anwaltschaft, das Notariat sowie der Geschwornen- und Schöffendienst mitbegriffen seien. Nach österreichischem Strafrecht tritt Verlust der öffentlichen Ämter und zeitweilige Unfähigkeit zu deren Erlangung bei Verurteilung wegen eines Verbrechens oder wegen Übertretungen aus Gewinnsucht (Diebstahl, Veruntreuung, Betrug und Vergehen des Wuchers) ein. Vgl. Beamter.

Amt Christi, Christi Werk, d. h. die Stiftung des Neuen Bundes, betrachtet unter dem Gesichtspunkt eines ihm gewordenen Berufes. Die protestantische Dogmatik kennt ein dreifaches A., das des Propheten, Hohenpriesters und Königs, entsprechend den im Alten Bunde hervortretenden, sich im Messias konzentrierenden Organen der göttlichen Offenbarung.

Amt der Schlüssel, s. Schlüsselgewalt.

Amt-Gehren, Marktflecken, s. Gehren.

Amtmann, im allgemeinen jeder, der ein Amt bekleidet, daher ehemals jeder Staatsdiener; insbes. hieß früher so derjenige Beamte, der in einem bestimmten Bezirk die Rechtspflege und die Verwaltung wahrzunehmen hatte. Nach der Trennung der Justiz von der Verwaltung wurde in manchen Staaten der Titel A. für den Einzelrichter, entsprechend dem jetzigen Amtsrichter, beibehalten (Justizamtmann). In andern Staaten war und ist es auch noch der Titel des Verwaltungsbeamten erster Instanz, z. B. der Bezirksamtmann in Bayern, Oberamtmann und A. in Württemberg, Oberamtmann in Hohenzollern. Auch wird der mit der Erhebung staatlicher Gefälle betraute Beamte so genannt (Rentbeamter, Rentamtmann in Bayern). Endlich ging auch der Titel eines Amtmanns oder Oberamtmanns in mehreren Ländern, so in Preußen, auf den Ökonomieverwalter oder Pachter eines Kammergutes über.

Amtsanmaßung, s. Anmaßen.

Amtsanwalt, der Beamte der Staatsanwaltschaft bei den Amts- und Schöffengerichten. In dem Verfahren, das die öffentliche Klage vorbereitet, tritt der A. nur dann in Tätigkeit, wenn es sich um Strafsachen handelt, die in die schöffengerichtliche Kompetenz fallen. Der A. braucht nicht zum Richteramt befähigt zu sein, wohl aber ist für die bei dem Reichsgericht, bei den Oberlandesgerichten, Landgerichten und Schwurgerichten tätigen Beamten die richterliche Qualifikation erforderlich. Eben deswegen ist die im übrigen der Staatsanwaltschaft zugewiesene Strafvollstreckung den Amtsanwalten entzogen. Vgl. Deutsches Gerichtsverfassungsgesetz, § 143, 146, 149, Abs. 2; Strafprozeßordnung, § 483, Abs. 2; Chuchul, Geschäftsanweisung für Amtsanwalte (Kassel 1897).

Amtsausschuß, s. Amtsvorsteher.

Amtsbeleidigung (Amtsehrenbeleidigung, Amtsehrenkränkung, Berufsbeleidigung), die einem öffentlichen Beamten bei Ausübung seines Amtes oder in Beziehung auf sein Amt zugefügte Beleidigung. Da der Beamte in seiner amtlichen Stellung nicht als Privatperson, sondern als Vertreter der Staatsgewalt erscheint, so gebührt ihm insoweit eine höhere Achtung, und insofern erscheint der von der Rechtswissenschaft aufgestellte Begriff einer sogen. vorzüglichen bürgerlichen Ehre im Gegensatze zur bürgerlichen Ehre überhaupt als gerechtfertigt. Nach dem Strafgesetzbuch erscheint die A. allerdings nur als ein besonders schwerer Fall der Beleidigung; aber sie ist insofern ausgezeichnet, als im § 196 bestimmt wird, daß, wenn eine Beleidigung gegen eine Behörde, einen Beamten, einen Religionsdiener oder ein Mitglied der bewaffneten Macht, während sie in der Ausübung ihres Berufs begriffen sind, oder in Beziehung auf ihren Beruf begangen wird, sowohl die unmittelbar beleidigte Person als auch deren amtliche Vorgesetzte das Recht haben, den Strafantrag zu stellen. Auch die Bestimmung des § 197 gehört hierher, wonach es eines Antrags auf Bestrafung nicht bedarf, wenn die Beleidigung gegen eine gesetzgebende Versammlung des Reiches oder eines Bundesstaats oder gegen eine andre politische Körperschaft begangen worden ist. Sie darf dann jedoch nur mit Ermächtigung von seiten der beleidigten Körperschaft verfolgt werden. In Österreich bildet die Amtsehrenbeleidigung ein selbständiges Delikt (nämlich eine Übertretung gegen die öffentlichen Anstalten und Vorkehrungen), das mit Arrest bis zu 6 Monaten bestraft wird. S. Beleidigung.

Amtsbezirk, im allgemeinen der örtliche Zuständigkeitskreis einer Behörde, insbes. einer äußern Verwaltungsbehörde, wie der Bezirksämter in Bayern und Baden, der Oberämter in Württemberg. In Preußen (Kreisordnungen) bezeichnet A. eine Unterabteilung des Kreises. Zur Verwaltung der Polizei und Wahrnehmung andrer öffentlicher Angelegenheiten ist nämlich jeder Kreis, mit Ausschluß der Städte, in Amtsbezirke geteilt. Die Größe und Einwohnerzahl der Amtsbezirke, die tunlichst ein räumlich zusammenhängendes und abgerundetes Gebiet umfassen sollen, ist so zu bemessen, daß sowohl die Erfüllung der durch das Gesetz der Amtsverwaltung auferlegten Aufgaben gesichert, als auch die Unmittelbarkeit und die ehrenamtliche Ausübung der örtlichen Verwaltung nicht erschwert wird. Daher sind insbes. zu einem A. zu vereinigen Gemeinden und Gutsbezirke, die eine örtlich verbundene Lage haben. Namentlich sollen dabei die innerhalb der Kreise bestehenden Verbände (Kirchspiele, Schulverbände, Wegebaubezirke ꝛc.) nicht zerrissen werden. Es können aber auch einzelne Gemeinden, die eine Amtsverwaltung aus eignen Kräften herzustellen vermögen, und einzelne Gutsbezirke von abgesonderter Lage, die ohne wesentliche Unterbrechung ein räumlich zusammenhängendes Gebiet von erheblichem Flächeninhalt umfassen, besondere Amtsbezirke bilden. Die Organe der Amtsverwaltung in den Amtsbezirken sind der Amtsausschuß und der Amtsvorsteher (s. d.).

Amtsdelikt, s. Amtsverbrechen.

Amtseid (Diensteid), Eid, der bei Übernahme eines Amtes zu leisten ist. Gewöhnlich werden in die Formel des Amtseides die wichtigsten Amtspflichten des Schwörenden aufgenommen, und ein Beamter muß daher beim Eintritt in ein neues Amt entweder nochmals schwören, oder doch erklären, daß er sich durch den frühern A. für seine neuen Amtsverhältnisse verpflichtet erachte. Der A. ist ein auf pflichtmäßiges Verhalten gerichteter promissorischer (ver-

sprechender) Eid; daher wird auch die von dem Beamten nach geleistetem A. verschuldete Pflichtverletzung nicht als Meineid oder Eidbruch, sondern nur hinsichtlich des dadurch begangenen Amtsverbrechens bestraft, wobei die Rücksicht auf den geleisteten Eid straferhöhend wirkt. Vgl. Strafgesetzbuch, § 359. Nach dem österreichischen Strafgesetzbuch, § 101, macht es bezüglich des Verbrechens des Mißbrauchs der Amtsgewalt keinen Unterschied, ob der Beamte beeidet war oder nicht.

Amtsentlassung, s. Dienstentlassung.

Amtserschleichung, s. Ambitus.

Amtsgeheimnis, s. Amtsverschwiegenheit.

Amtsgerichte, nach dem deutschen Gerichtsverfassungsgesetz (§ 22—57) die mit den Einzelrichtern (Amtsrichtern) besetzten Untergerichte. Jeder Amtsrichter erledigt regelmäßig die ihm obliegenden Geschäfte als Einzelrichter. Sind mehrere Amtsrichter bei einem Amtsgericht angestellt, so findet eine Geschäftsverteilung statt und wird einem Amtsrichter (Oberamtsrichter) die allgemeine Dienstaufsicht von der Landesjustizverwaltung übertragen. Nur für diejenigen Fälle, in denen die A. als Strafgerichte zu urteilen haben, ist das einzelrichterliche Prinzip aufgegeben, und entscheiden die Schöffengerichte (s. d.), bestehend aus dem Amtsrichter als Vorsitzendem und zwei aus dem Volke gewählten Schöffen. Vor die A. gehören: 1) auf dem Gebiete des Zivilprozesses, soweit nicht die Landgerichte (s. d.) ohne Rücksicht auf den Wert des Streitgegenstandes zuständig sind, diejenigen vermögensrichterlichen Ansprüche, deren Gegenstand an Geld oder Geldeswert die Summe von 300 Mk. nicht übersteigt. Ohne Rücksicht auf den Wert des Streitgegenstandes gehören nach § 23 des Gerichtsverfassungsgesetzes vor die A. eine Menge von Streitigkeiten, die ein besonders schleuniges Verfahren oder eine besondere Vertrautheit mit gewissen Lebensverhältnissen voraussetzen, insbes. gewisse Streitigkeiten zwischen Vermietern und Mietern, zwischen Dienstherrschaft und Gesinde oder Arbeitgebern und Arbeitern, Streitigkeiten zwischen Reisenden und Wirten, Fuhrleuten rc., ferner Streitigkeiten wegen Viehmängel sowie solche wegen Wildschadens oder aus einem außerehelichen Beischlaf. Ferner erstreckt sich die sachliche Zuständigkeit der A. auf das Aufgebotsverfahren, das Entmündigungsverfahren, das Mahnverfahren, das Sühneverfahren, auch ist das Amtsgericht Konkursgericht und Vollstreckungsgericht. Endlich ist das Amtsgericht in gewissen Fällen auch neben den Landgerichten bezüglich gewisser Maßregeln zuständig, so für Arreste und einstweilige Verfügungen und für die Beweisaufnahme zur Sicherung des Beweises (s. d.). Vgl. Zivilprozeßordnung, § 486, 510, 609, 689, 764, 919, 942, und Konkursordnung, § 71. 2) In Strafsachen ist der Amtsrichter Vorsitzender des Schöffengerichts (s. d.) und erläßt an dessen Stelle die außerhalb des Hauptverfahrens erforderlichen Entscheidungen, auch darf er in gewissen einfachen Fällen ohne Zuziehung von Schöffen verhandeln und Strafbefehle (s. d.) erlassen. Ferner hat er im Vorbereitungsverfahren und im Untersuchungsverfahren sowie bei der Vollstreckung der Urteile mitzuwirken. Vgl. Gerichtsverfassungsgesetz, § 26, 39; Strafprozeßordnung, § 31, 157, 160, 163, 164, 183 ff., 197 ff., 200, 211, 447 ff., 453 ff., 463. 3) Außerdem sind die A. in weitem Umfang mit der freiwilligen Gerichtsbarkeit befaßt. Ihnen liegt fast überall die Führung des Grundbuches (als Grundbuchamt) ob. Auch sind sie die Vormundschaftsgerichte und Nachlaßgerichte. Ferner steht ihnen die Bestätigung der Annahme an Kindes Statt zu, auch haben sie die Güterrechtsregister, Handelsregister, Genossenschaftsregister, Musterregister und die Schiffsregister zu führen und liegt ihnen die gerichtliche Beurkundung von Rechtsgeschäften sowie die gerichtliche Beglaubigung von Handzeichen ob. Vgl. die Grundbuchordnung vom 20. Mai 1898, § 1 und 100, sowie das Reichsgesetz, betreffend die freiwillige Gerichtsbarkeit vom 17. Mai 1898, § 35, 65, 69, 72, 125, 145, 149 und 167. Vgl. Ebert, Das amtsgerichtliche Dezernat (5. Aufl., Bresl. 1901). Weiteres s. Gericht.

Amtsgerichtspräsident, der Titel solcher Vorstände von Amtsgerichten in Preußen und Sachsen, welche die Dienstaufsicht auch über die richterlichen Beamten des Amtsgerichts haben. Grundsätzlich steht die Dienstaufsicht über die Amtsrichter in Preußen und Sachsen nämlich dem Landgerichtspräsidenten zu. Durch preußisches Gesetz vom 10. April 1892 wurde der Amtsgerichtsvorstand des Amtsgerichts I in Berlin (jetzt Amtsgericht Berlin-Mitte) zum Amtsgerichtspräsidenten ernannt. Dasselbe ist seit 1892 für Dresden und Leipzig der Fall. Der A. hat Rang und Gehalt des Landgerichtspräsidenten.

Amtsgerichtsrat, s. Amtsrichter.

Amtsgewalt, Inbegriff derjenigen Befugnisse eines Beamten, die ihn berechtigen, unter gewissen Voraussetzungen zu Zwangsmaßregeln überzugehen. Das Reichsgericht bezieht den § 339 des Reichsstrafgesetzbuchs, wonach ein Beamter, der durch Mißbrauch seiner A., d. h. durch vorsätzlich rechtswidrige Anwendung zuständiger A., in Fällen, wo sie nicht angewendet werden dürfte, oder durch Androhung eines bestimmten Mißbrauchs derselben jemand zu einer Handlung, Duldung oder Unterlassung widerrechtlich nötigt, mit Gefängnis bestraft wird, auf alle Beamte, die durch Mißbrauch ihrer A. mittelbar oder unmittelbar in der Lage sind, einen bestimmten Erfolg herbeizuführen. Vgl. Amtsüberschreitung.

Amtshauptmann, Titel eines Verwaltungsbeamten; im Königreich Sachsen Amtstitel des leitenden Verwaltungsbeamten eines Bezirks, der danach Amtshauptmannschaft genannt wird.

Amtskaution, s. Sicherheitsleistung.

Amtskleidung, s. Amtszeichen.

Amtspflicht (Dienstpflicht) umfaßt all die Obliegenheiten, die ein Beamter in seiner Eigenschaft als Beamter zu beobachten, bez. zu erfüllen hat. Handlungen, die ein Beamter innerhalb der durch die A. gezogenen Grenzen vornimmt, sind selbst dann nicht rechtswidrig, wenn sie Privatrechte und Rechte Dritter verletzen. Führt der Untergebene kraft seiner A. Befehle seines Vorgesetzten aus, so ist er für dieselben insoweit nicht verantwortlich, als die Rechtsordnung die unbedingt verbindende Kraft des Befehls anerkennt. Vgl. z. B. Militärstrafgesetzbuch, § 47; Seemannsordnung, § 30 u. 32. Das Bürgerliche Gesetzbuch hat die vorsätzliche oder fahrlässige Verletzung der A. eingehend geregelt. Zunächst stellt es den allgemeinen Grundsatz auf, daß der Beamte bei vorsätzlicher oder fahrlässiger Verletzung der A. dem Dritten den daraus entstandenen Schaden zu ersetzen hat. Liegt bloße Fahrlässigkeit vor, so haftet der Beamte nur, falls der Verletzte nicht anderweitig Ersatz erlangen kann. Richterbeamte, die bei dem Urteil in einer Rechtssache ihre A. verletzen, haften nur dann für den daraus entstandenen Schaden, wenn die in Frage stehende Pflichtverletzung auch strafrechtlich geahndet werden kann und der Geschädigte den Schaden nicht durch ein Rechtsmittel (s. d.) abwenden konnte (Bürgerliches Gesetzbuch, § 839). Vgl. auch Haftpflicht.

Amtsrichter heißen die bei den Amtsgerichten (s. d.) angestellten Richter. In vielen Staaten, besonders in Preußen, Sachsen, Elsaß-Lothringen ꝛc., wird einem Teil der A. der Titel *Amtsgerichtsrat* verliehen, in andern, z. B. in Bayern, heißen einzelne A., besonders die Vorstände des Amtsgerichts, *Oberamtsrichter*.

Amtssasse, s. Schriftsasse.

Amtssitz, der Ort, an welchem eine Behörde ihre Amtsgebäude hat und ihre Tätigkeit ständig ausübt.

Amtssuspension, s. Dienstenthebung.

Amtstitel, der Titel, den ein Beamter vermöge seines Amtes führt. Er soll zur genauen Bezeichnung der einzelnen Beamtenkategorien und des ihnen angewiesenen Geschäftskreises dienen, während der bloße, von der Verwaltung eines Amtes unabhängige Titel nur eine Ehrenbezeigung ist. Dem Staatsbeamten steht nach ehrenvollem Abschied meist das Recht zu, den A. fortzuführen; kassierte oder entsetzte Beamte dagegen verlieren den A., ebenso diejenigen, die nach ehrenvoller Verabschiedung sich ein Vergehen zu schulden kommen lassen, wofür sie während ihrer Dienstzeit mit Amtsentsetzung bestraft worden wären. Über unbefugte Führung eines Amtstitels s. Anmaßen.

Amtstracht, s. Amtszeichen.

Amtsüberschreitung, d. h. Überschreitung der durch das Amt gegebenen Befugnisse, macht den Beamten disziplinarisch oder strafrechtlich haftbar (s. Amtsverbrechen) und berechtigt den Bedrückten zu gewaltsamem Widerstand (s. Widersetzlichkeit). Die Formen der A. sind ebenso zahlreich und verschieden wie die des Amtsdeliktes überhaupt.

Amtsunterschlagung, s. Amtsverbrechen.

Amtsverbrechen (*Amtsdelikt*), im weitern Sinn jede Pflichtverletzung eines Beamten (d. h. desjenigen, der auf Grund staatlicher Anstellung als Organ der Staatsgewalt und daher unter staatlicher Autorität für Staatszwecke tätig zu sein hat), im engern Sinn und in der juristischen Bedeutung des Wortes die kriminell strafbare Verletzung der besondern Amtspflicht eines solchen. Abgesehen von den allgemeinen Verpflichtungen eines jeden Staatsbürgers, liegen nämlich dem Beamten besondere, durch seine amtliche Stellung begründete Pflichten ob. Eine Verletzung dieser Amtspflichten, wie z. B. Verletzung des Amtsgeheimnisses, Ungehorsam u. dgl., kann eine Disziplinaruntersuchung und Disziplinar- oder Ordnungsstrafen nach sich ziehen, welch letztere in Warnung, Verweis, Geld- oder Arreststrafe, Strafversetzung und Dienstentlassung bestehen. Das hierbei zu beobachtende Verfahren ist gewöhnlich durch besondere Gesetze geregelt, die den Beamtenstand gegen Willkürlichkeiten schützen und namentlich das Recht der Beschwerde gegen Disziplinarstraferkenntnisse im geordneten Instanzenzug einräumen. Steigert sich aber die Verletzung der Amtspflicht zu einer Verletzung der staatlichen Rechtsordnung überhaupt, so reicht eine im Verwaltungsweg zu verhängende Disziplinarstrafe nicht aus, sondern strafrechtliche Verfolgung und eine durch das Strafgesetz bestimmte öffentliche Strafe müssen Platz greifen (A. im eigentlichen Sinne). Doch ist nicht jede von einem Beamten begangene Straftat ein A. Ein solches liegt nur dann vor, wenn das Verbrechen eine Verletzung der besondern Amtspflicht des Beamten enthält. Nur findet zwischen dem von einem Beamten begangenen gemeinen Verbrechen und seinem Amtsverhältnis insofern ein Zusammenhang statt, als ein solches Verbrechen regelmäßig die Unfähigkeit zu öffentlichen Ämtern und deren Verlust nach sich zieht. Zuweilen bezeichnet die Strafgesetzgebung auch ein an und für sich gemeines Verbrechen ausdrücklich als ein A., wenn es von einem Beamten begangen wurde, und setzt dafür eine besondere Strafe fest; so das Reichsstrafgesetzbuch (§ 340, 342, 339, 350) in Ansehung der von einem Beamten in Ausübung oder in Veranlassung der Ausübung seines Amtes vorsätzlich begangenen Körperverletzung, eines unter gleichen Verhältnissen begangenen Hausfriedensbruches, einer Erpressung oder Nötigung durch Mißbrauch der amtlichen Gewalt oder durch Androhung eines solchen, endlich auch in Ansehung einer Unterschlagung von Geldern und andern Sachen, die ein Beamter in amtlicher Eigenschaft empfangen oder im Gewahrsam hatte. Zu den Beamten, die das Strafgesetzbuch als solche bezeichnet (vgl. Beamter), treten in einigen besondern Fällen auch die Geschwornen, Schöffen, Schiedsmänner und Schiedsrichter, Geistliche und andre Religionsdiener, Anwalte und Rechtsbeistände hinzu.

Im einzelnen führt das Reichsstrafgesetzbuch folgende A. auf: 1) *Annahme von Geschenken* (Bestechung, s. d.; § 331 mit 334) von seiten eines Beamten für eine in sein Amt einschlagende, an sich nicht pflichtwidrige Handlung. 2) *Rechtsbeugung* (§ 336), d. h. Parteilichkeit bei Leitung oder Entscheidung einer Rechtssache. 3) *Strafbare Handlungen bei Trauungen und Eheschließungen* (§ 337, 338), wenn ein Geistlicher ohne Nachweis der standesamtlichen Eheschließung zu den religiösen Feierlichkeiten einer Eheschließung schreitet, oder wenn ein Religionsdiener oder Personenstandsbeamter, wissend, daß eine Person bereits verheiratet ist, eine neue Ehe derselben schließt (vgl. auch Kanzelmißbrauch). 4) *Bedrückung der Staatsbürger* (§ 339 mit 342), wie widerrechtliche Nötigung, Körperverletzung, Beschränkung der persönlichen Freiheit und Hausfriedensbruch durch einen Beamten in Ausübung oder in Veranlassung der Ausübung seines Amtes. 5) *Mißbrauch der Amtsgewalt im Strafverfahren* (§ 343 mit 347), dieselbe kann erfolgen durch Anwendung von Zwangsmitteln bei einer Untersuchung, durch vorsätzliche Verhängung der Untersuchung über Unschuldige, durch vorsätzliches Vollstreckenlassen einer ungerechten Strafe, durch Begünstigung von Verbrechern, Entweichenlassen und Befreien von Gefangenen. 6) *Urkundenverbrechen im Amte* (§ 348, 349), und zwar vorsätzliche Falschbeurkundung sowie vorsätzliche Vernichtung, Beschädigung, Beiseiteschaffung oder Verfälschung einer ihm als Beamten anvertrauten Urkunde. 7) *Amtsunterschlagung* (§ 350, 351), d. h. Unterschlagung von Geldern oder andern Sachen, die der Beamte in seiner amtlichen Eigenschaft empfangen oder in Gewahrsam hat; straferhöhend wirkt hierbei, wenn zur Verdeckung derartiger Unterschlagung die amtlichen Bücher, Listen, Register ꝛc. verfälscht oder unterdrückt werden. 8) *Übermäßiges Sportulieren* (§ 352, 353), d. h. die Erhebung von Gebühren oder andern Vergütungen für amtliche Verrichtungen im eignen Interesse und in einem höhern als geschuldeten Betrag. 9) *Strafbare Handlungen im Dienste des auswärtigen Amtes* (§ 353a, der sogen. Arnimparagraph, benannt nach dem Grafen Harry von Arnim; vgl. Arnim 7). Hiernach soll ein Beamter im Dienste des Auswärtigen Amtes des Deutschen Reiches, der die Amtsverschwiegenheit dadurch verletzt, daß er ihm amtlich anvertraute oder zugängliche Schriftstücke oder eine ihm von seinem Vorgesetzten erteilte Anweisung oder deren Inhalt andern widerrechtlich mitteilt,

mit Gefängnis bis zu 5 Jahren oder mit Geldstrafe bis zu 5000 Mk. bestraft werden. Gleiche Strafe trifft den mit einer auswärtigen Mission betrauten oder bei einer solchen beschäftigten Beamten, der den ihm durch seinen Vorgesetzten amtlich erteilten Anweisungen vorsätzlich zuwiderhandelt oder in der Absicht, seinen Vorgesetzten in dessen amtlichen Handlungen irre zu leiten, diesem erdichtete oder entstellte Tatsachen berichtet. 10) Strafbare Handlungen von Post- und Telegraphenbeamten (§ 354, 355), wie Öffnung und Unterdrückung von Briefen, Verfälschung, Unterdrückung und Offenbarung von Depeschen. 11) Untreue des Sachwalters (§ 356), sogen. Prävarikation eines Advokaten, Anwalts oder sonstigen Rechtsbeistandes. 12) Konnivenz des Amtsvorgesetzten (§ 357), d. h. Verleitung eines Untergebenen zu einer strafbaren Amtshandlung, oder wissentliches Geschehenlassen einer solchen.

Nach § 101 des österreichischen Strafgesetzbuches begeht das Verbrechen des Mißbrauchs der Amtsgewalt jeder Staats- oder Gemeindebeamte, der in dem Amt, in dem er verpflichtet ist, die ihm anvertraute Gewalt mißbraucht, um jemand Schaden zuzufügen; insbes. auch derjenige, der ein ihm anvertrautes Amtsgeheimnis gefährlicherweise eröffnet, oder der eine seiner Amtsaufsicht anvertraute Urkunde vernichtet oder jemand pflichtwidrig mitteilt (§ 102); ebenso der Advokat, der dem Gegenteil mit Rat und Tat behilflich ist. Die Geschenkannahme in Amtssachen wird nach § 104 als Verbrechen mit Kerker zwischen 6 Monaten und 1 Jahr und Verlust des Geschenkes (bez. des Wertes) bestraft. Besondere Bestimmungen über vorsätzliche Beschränkungen der persönlichen Freiheit und des Hausrechtes enthalten zwei Gesetze vom 27. Okt. 1862. Beleidigungen von seiten einer Amtsperson in Amts- oder Dienstesverrichtungen werden nach § 331, 332 als Übertretungen mit Arrest von 3 Tagen bis 3 Monaten geahndet. Vgl. Zucker, Skizze zu einer Monographie der A. (Prag 1870); Oppenheim, Die Rechtsbeugungsverbrechen des Reichsstrafgesetzbuches (Leipz. 1886).

Amtsverschwiegenheit, Amtspflicht der Beamten, das, was amtlich zu ihrer Kenntnis kommt und zu den Amtsgeheimnissen gehört, keinem Dritten, der es zu wissen nicht berechtigt ist, mitzuteilen, auch nicht öffentlich bekannt zu machen. Mit Rücksicht hierauf ist Geistlichen, Verteidigern, Rechtsanwalten und Ärzten das Recht der Zeugnisverweigerung (s. d.) in Ansehung dessen, was ihnen bei Ausübung der Seelsorge, in ihrer Eigenschaft als Verteidiger und bei Ausübung ihres Berufs anvertraut ist, zugebilligt. Ferner dürfen deshalb öffentliche Beamte (und Personen des Soldatenstandes), auch wenn sie nicht mehr im Dienst sind, über Umstände, auf die sich ihre Pflicht zur Amts- oder Dienstverschwiegenheit bezieht, als Zeugen nur mit Genehmigung ihrer vorgesetzten oder der ihnen zuletzt vorgesetzt gewesenen Dienstbehörde vernommen werden, Minister nur mit Genehmigung des Landesherrn (vgl. Strafprozeßordnung, § 52 ff., Zivilprozeßordnung, § 383, und Militärstrafgerichtsordnung, § 188 ff.). Die dem Beamten zur Pflicht gemachte Geheimhaltung ist buchstäblich auszulegen bei der Bewahrung des Beichtsiegels (s. d.), dessen Verletzung nach kirchenrechtlichen Grundsätzen beurteilt wird, bei dem Bewahrer der öffentlichen Rechnungen, Urkunden, Akten, Archive rc., namentlich bei Subalternen, bei den Staatsrechnungsführern und bei den Beamten der auswärtigen Angelegenheiten. In letzterer Beziehung hat das deutsche Strafgesetzbuch, § 353a (sogen. Arnim-Paragraph), Beamten im Dienste des auswärtigen Amtes des Deutschen Reiches gegenüber die Verletzung des Amtsgeheimnisses für kriminell strafbar erklärt (s. Amtsverbrechen, S. 464), während sonstigen Beamten gegenüber nur Disziplinarstrafe eintritt, wofern nicht durch die Verletzung der A. eine anderweitige strafbare Handlung, z. B. ein Landesverrat, begangen ist. Dagegen begeht in Österreich jeder Beamte, der ein ihm anvertrautes Amtsgeheimnis »gefährlicherweise« eröffnet, ein Verbrechen, das mit schwerem Kerker von 1—5, eventuell auch 10 Jahren bestraft wird.

Amtsvorsteher, nach den preuß. Kreisordnungen (s. Kreisverfassung) der über einen Amtsbezirk (s. d.) gesetzte Polizeibeamte. Der A. verwaltet insbes. die Sicherheits-, Ordnungs-, Sitten-, Gesundheits-, Gesinde-, Armen-, Wege-, Wasser-, Feld-, Forst-, Fischerei-, Gewerbe-, Bau- und Feuerpolizei, soweit sie nicht dem Landrat oder besondern Beamten übertragen sind; er hat das Recht und die Pflicht, da, wo die Erhaltung der öffentlichen Ordnung, Ruhe und Sicherheit ein Einschreiten notwendig macht, das Erforderliche anzuordnen und ausführen zu lassen; er hat zu sorgen, daß die öffentlichen Wege in vorschriftsmäßigem Zustand erhalten bleiben und der Verkehr auf ihnen nicht behindert werde. Dem A. steht ein Amtsausschuß zur Seite, der sich aus Vertretern der zum Amtsbezirk gehörigen Gemeinden oder selbständigen Gutsbezirke zusammensetzt. Besteht der Amtsbezirk nur aus einer Gemeinde, so nimmt die Gemeindevertretung die Geschäfte des Amtsausschusses wahr. In den nur aus einem Gutsbezirk bestehenden Amtsbezirken fällt der Amtsausschuß weg. Dem letztern steht die Kontrolle sämtlicher und die Bewilligung derjenigen Ausgaben der Amtsverwaltung zu, die vom Amtsbezirk aufgebracht werden, ferner die Beschlußfassung über die Polizeiverordnungen, die der A. unter Mitwirkung des Amtsausschusses zu erlassen befugt ist, die Äußerung über Abänderung des Amtsbezirks, die Bestellung sowie die Wahl besonderer Kommissionen oder Kommissare zur Vorbereitung und Ausführung von Beschlüssen des Amtsausschusses, endlich die Beschlußfassung über sonstige Angelegenheiten, die der A. aus dem Kreise seiner Amtsbefugnisse dem Amtsausschuß unterbreitet. Die Gemeinde- und Gutsvorstände sind dem A. insofern unterstellt, als sie den Anweisungen und Aufträgen, die er in Gemäßheit seiner gesetzlichen Befugnisse an sie erläßt, nachzukommen haben. Die Aufsicht über die Geschäftsführung des Amtsvorstehers führt der Landrat als Vorsitzender des Kreisausschusses. Letzterer entscheidet über Beschwerden gegen Verfügungen des Amtsvorstehers. Der A. wird auf Grund von Vorschlägen des Kreistags auf je 6 Jahre vom Oberpräsidenten ernannt und vom Landrat vereidigt. In den nur aus einer Gemeinde oder einem selbständigen Gutsbezirk bestehenden Amtsbezirken ist der Gemeinde- oder Gutsvorsteher zugleich A. Der A. ist berechtigt, eine Amtsunkostenentschädigung zu beanspruchen, die nach Anhörung der Beteiligten von dem Kreisausschuß als Pauschanantum festgesetzt wird. Vgl. v. Borries, Die Amtsführung der Gemeinde-, Guts- und Amtsvorsteher (2. Aufl., Berl. 1896).

Amtszeichen, äußeres Merkmal, das die amtliche Eigenschaft der damit versehenen Person andeutet, also namentlich eine Amtskleidung, eine Uniform, ein Dienstschild u. dgl. Das unbefugte Tragen eines Amtszeichens ist im deutschen Reichsstrafgesetzbuch (§ 360, Ziff. 8) mit Geldstrafe bis zu 150 Mk. oder

entsprechender Haft, im österreichischen Strafgesetzbuch mit Arrest von 3 Tagen bis zu einem Monat bedroht. Tragen eines einzelnen zur Amtskleidung gehörigen Stückes (z. B. Dienstmütze, Richterbarett) fällt nicht hierunter. Die Amtskleidung des Geistlichen (Ornat) ist durch § 360 nicht geschützt. In Deutschland ist auch für den Justizdienst eine besondere Amtstracht in den öffentlichen Gerichtssitzungen vorgeschrieben. Auch in Österreich wurde 1891 eine allgemeine Beamtenuniform eingeführt und ihre Anlegung im Dienst angeordnet.

Amucklaufen (Amoklaufen, vom malaiischen meng-âmok, in blinder Wut töten; malaiisch auch Mataglap, verdunkelter Blick, Raserei), eine der Berserkerwut (s. Berserker) ähnliche Erregung, in der der Rasende, mit einem Kris (Dolch), einem Beil bewaffnet, sich auf die Straßen stürzt und jeden, dem er begegnet, verwundet oder tötet, bis er selbst, nach dem Gesetz vogelfrei, getötet oder doch (auf Java mittels einer dazu bestimmten Gabel) eingefangen und überwältigt wird. Das A. findet sich bei den Malaien der Sundainseln, in Singapur ꝛc., ist aber in neuester Zeit seltener geworden. Es ist wohl als akute Geisteskrankheit aufzufassen, die einem maniakalischen Anfall ähnelt. Vgl. Metzger, Einiges über A. und Mataglap (im »Globus«, 1887).

Amücu (Amicu), See in Britisch-Guayana (Südamerika), unter 3° 40' südl. Br. und 60° 14' westl. L., auf der Hochebene zwischen den Flüssen Rupununi und Tokutú, nach Schomburgk das »Mar del Dorado« (Laguna Parima oder Paraná Patinga), von 450 km Durchmesser, in dessen Nähe die goldene Stadt Manoa liegen sollte, die Raleigh zu entdecken auszog.

Amu Darja (bei den Arabern Gihon, Dscheihun, der Oxus der Alten), südlicher Hauptstrom von Russisch-Turkistan, entspringt in Wachan auf der Kleinen Pamir und hat zwei Hauptquellflüsse: Aksu oder Murghab, der aus dem Pamirchurdsee kommt, und Pandscha, der wieder aus einem südlichen Quellfluß, dem Wachan, und einem nördlichen zusammenfließt. Bei Kalai Wamar vereinigen sich beide Flüsse zum A. Links nimmt er aus Badachschan die Koktscha und den Akserai auf, rechts vom Alaigebirge den wasserreichen Wachsch oder Surchab und aus der Hissarkette den Kafirnagan und Surchan und fließt in nordwestlicher Richtung in den Aralsee. Vor seiner Einmündung in den Aralsee spaltet er sich bei Nukus in mehrere miteinander verbundene Arme: Kuwansch Dscharma im O., Taldik im W., Tschan, später Ulkun Darja, in der Mitte. Ein Netzwerk kleiner Kanäle von geringer Tiefe verteilt sein Wasser zur Berieselung der Felder, die er in außerordentlicher Weise befruchtet. Die Wassermasse des A. in seinem untersten Lauf beträgt 3000 cbm in der Sekunde (die des Rheins 2500, der Rhône 2800). Die Länge des ganzen Stromes beträgt 2200 km. Die Dampfschiffahrt auf dem Strom vermittelte bis Anfang 1898 die Amu Darja-Flottille von Tschardschui in Bochara, wo eine 2075 m lange Brücke der Transkaspischen Eisenbahn über den Fluß führt, flußaufwärts über Kerki oder Karki bis Patta Hissar, nördlich von Masar-i-Scherif, längs der Grenze zwischen Bochara und Afghanistan. Dazu kommen noch 200 km bis Faizabad, der Hauptstadt der afghanischen Gebirgslandschaft Badachschan, so daß die gesamte für Dampfer schiffbare Länge 600 km beträgt. Man meinte früher, daß der A. sich ehemals ins Kaspische Meer ergossen habe, und zwar durch das jetzt trockne Flußbett des Usboi. Doch ist dies nach den Untersuchungen Konschins niemals der Fall gewesen, der Usboi ist nur das Bett eines kleinen salzigen Abflusses des alten Sees von Sarykamysch gewesen, der mit dem Aralsee zusammenhing und seinen brackigen Abfluß durch den Usboi zum Kaspischen Meer entsandte. Die Russen haben von der Vereinigung der beiden Quellflüsse bis zum Delta Forts angelegt, von denen das bedeutendste Petro-Alexandrowsk am Unterlauf ist.

Amu Darja-Bezirk, s. Turkistan.

Amul, pers. Stadt, s. Amol.

Amuleh (Ameläh, Amole, in Tigré Kehle), etwa 2 kg schwere Steinsalzstücke von rund 20 cm Länge bei 5 cm Dicke, werden aus Ablagerungen von Salzseen geschnitten und dienen in Abessinien als Geld, = rund 1/20 Ber oder 0,25 Frank, aber der Bewertung nach wechselnd.

Amulett (v. arab. hamalet, Anhängsel), Schutz- oder Verwahrungsmittel gegen Zauberei, Krankheiten ꝛc., das am Körper getragen wird. Die alten Ägypter und Chaldäer gebrauchten Amulette aus Metallplatten oder Gußfiguren mit magischen Zeichen und Inschriften, auch aus Halbedelsteinen in Form von beschriebenen Zylindern, Götter- und Dämonenbildern, heiligen Tieren (Skarabäen), Henkelkreuzen ꝛc. Die Juden trugen als Amulette mit magischen Formeln beschriebene Edelsteine, Gold- und Silberplatten, ferner gleich den Chaldäern beschriebene Bänder und Zettel (s. Phylakterien), die Griechen eiserne (samothrakische) Ringe, die Römer Halsbänder, Armbänder und Diademe von Metall, Edelsteinen und besonders aus der schwarzen Koralle (Gorgonia antipathes), die germanischen Völker namentlich Siegsteine, Thors-Hämmer ꝛc. Auch Kräuter- und Wurzelstückchen (z. B. Allermannsharnisch), sauber in Gold gefaßte prähistorische Kieselsteinwaffen (Pfeilspitzen) und andre Dinge trug man als A. Die Synode zu Laodikeia im 4. Jahrh. bedrohte die ein A. tragenden Geistlichen mit Absetzung. Allgemein wurde es 721 zu Rom von Gregor II., dann zu Konstantinopel und unter Karl d. Gr. zu Tours verdammt. Aber die Gotteslämmer (s. Agnus Dei), Marienmedaillen ꝛc. bildeten nur eine andre Form. Aus dem Mittelalter gehören namentlich die Passauer Zettel (s. Festmachen) hierher. Noch heute werden vielfach ähnliche Dinge getragen (Zahnperlen und Zahnhalsbänder der Kinder), die Korallen, die gegen den Blutsturz, die Elentiersklauen, die gegen die fallende Sucht wirksam sein sollen, die Abrakadabrazettel, bei der Cholera ausgegebene Medaillen, Henkelmünzen mit Heiligenbildern ꝛc. In Italien hängt man den Kindern noch heute kleine Bildwerke gegen den »bösen Blick« (s. d.) um den Hals. Bei den Mohammedanern tragen fast alle Gläubigen Steine, Ringe, Papierstückchen und sonstige Gegenstände, die mit Zauberformeln, den 99 Eigenschaften Gottes (vgl. Allah), besonders aber mit Sprüchen aus dem Koran beschrieben sind; auch Haustiere werden damit behängt. Bei den Persern und Arabern heißen sie auch Talismane (s. d.). Prähistorische Amulette sind in Stein, Ton, Knochen, Horn und Bronze gefunden worden. Sie haben Scheiben- oder Radform, auch Hammer- und Beilform und sind meist mit magischen Zeichen, namentlich dem Swastikakreuz (s. Kreuz), Runen-, Tier- und menschlichen Figuren versehen. Sehr häufig dienten einfach durchbohrte Knochen und Zähne oder durch Trepanation aus dem Schädel herausgesägte runde Knochenscheiben (Schädelrondelle) als A. Vgl. Kopp, Palaeographia critica, Bd. 3 u. 4 (Mannh. 1829); Krehl, Der Talisman J. Richardsons (Leipz. 1865); Fischer

und Wiedemann, Babylonische Talismane (Stuttg. 1881); Wuttke, Der deutsche Volksaberglaube der Gegenwart (3. Bearb. von E. H. Meyer, Berl. 1900).

Amulettmünzen, gehenkelte oder durchlochte Münzen mit Heiligenbildnis oder von auffälligem Gepräge, wie Johannisgroschen, Rabendukaten ic.

Amulius, der sagenhafte Sohn des Procas, des Königs von Alba longa, der seinen ältern Bruder, Numitor, der Herrschaft beraubte, sich zum König von Alba longa machte, später aber von Romulus und Remus gestürzt und getötet wurde.

Amur (Sachalin-Ula), Fluß Ostasiens, entsteht aus der Vereinigung der in den Ausläufern des Jablonoigebirges entspringenden Schilka und des Argun, der bis dahin die Grenze zwischen Sibirien und der Mandschurei bildet, unter 53° 20' nördl. Br. und 121° 28' östl. L. beim Fort Ustj Strjelka, strömt zuerst nach O., die Grenze gegen China bildend, wendet sich bei Chabarowsk, nach Vereinigung mit dem Ussuri, beinahe rechtwinkelig nach N. und mündet nach 4480 km langem Lauf unterhalb Nikolajewsk unter 53° nördl. Br. und 141° östl. L. in den seichten Amur-Liman, der durch die Insel Sachalin vom Stillen Ozean getrennt, nach N. zu mit dem Ochotskischen Meerbusen, nach S. durch die Mamio-Ringostraße mit dem seichten Tatarischen Golf in Verbindung steht. Das Stromgebiet des A. umfaßt über 2 Mill. qkm. In seinem Unterlauf tritt an ihn von S. her das Chingangebirge heran, dann bricht er sich auf einer zu 600 m eingeengten, 225 m langen Strecke den Weg zwischen dem Burejagebirge und dem Dousse Alin und durchzieht mit reicher Inselbildung ein weites Talgelände. Seine Hauptzuflüsse sind rechts: Sungari und Ussuri, links: Seja, Bureja, Sawitaja, Kur, Girin und Amgun. Da die Mündung versandet ist, so verlassen die Waren den Fluß schon bei Mariinsk, von wo eine Eisenbahn nach dem nur 15 km entfernten Alexandrowsk führt. A. und Ussuri werden von April bis Anfang November (die übrige Zeit ist er vom Eis blockiert) von der Amur-Dampfschiffahrtsgesellschaft befahren. Mittelpunkt der Dampfschiffahrt ist Chabarowsk. — Das 1884 errichtete Generalgouvernement A. (Priamurskij) umfaßt die Provinz Transbaikalien, die Amurprovinz, die Küstenprovinz und die Insel Sachalin, zusammen 2,991,475,5 qkm mit (1897) 1,031,364 Einw. Hauptstadt ist Chabarowsk.

Amureisenbahn, geplante Teilstrecke der Sibirischen Eisenbahn von Strjetensk nach Chabarowsk, die aber vorläufig nicht in Angriff genommen wird.

Amurgos, Insel, s. Amorgos.

Amurkosaken, s. Kosaken.

Amurprovinz (eigentlich Amur), Provinz des sibir. Generalgouvernements Amur (s. Karte »Sibirien«), zwischen Transbaikalien, Jakutsk, dem Küstengebiet und der chinesischen Mandschurei, 447,667 qkm groß mit (1897) 118,510 Einw., darunter 40,000 russische Ansiedler, 23,000 Kosaken, 25,000 Städtebewohner, 16,000 Mandschu, 6000 Arbeiter auf den Goldwäschen, 8000 Tungusen, 1000 Koreaner. Die Provinz wird im N. vom Jablonoi- und Stanowoigebirge begrenzt, in ihrer ganzen Breite von N. nach S. aber vom Burejagebirge durchzogen, das rechtwinkelig auf den die Südgrenze bildenden, zuflußreichen Amur (s. d.) stößt. Das gegensatzreiche Klima schwankt zwischen +40° und —40°. Der Wald zeigt eine weit reichere Zusammensetzung als sonst in Sibirien, die Zahl der jagdbaren Tiere, darunter der Tiger, ist sehr groß. Haupterzeugnisse sind Gerste, Roggen, Hafer, Weizen, Buchweizen, Kartoffeln, Pelzwerk, Fische (Störe, Lachse) in Menge, Gold aus den Goldwäschen an der Seja und Bureja, ferner Silber, Blei, Kupfer, Eisen, Steinkohle, Naphtha, die indes noch nicht ausgebeutet werden. Hauptstadt ist Blagowjeschtschensk.

Geschichte. Nachdem durch ein Zusammentreffen von Kosaken und Tschuktschen 1639 die erste Kunde von diesem Gebiet nach Rußland gedrungen war, ging 1643 eine Kosakenexpedition von Jakutsk zum Amur und befuhr diesen Fluß bis zur Mündung. Eine zweite Expedition unter Chabarow 1649 eroberte fast das ganze Land an beiden Ufern; doch wurden die Russen durch die von den Bewohnern zu Hilfe gerufenen Mandschu-Chinesen verdrängt, und durch den 1689 zu Nertschinsk zwischen China und Rußland geschlossenen Vertrag wurde Chinas alleinige Herrschaft in diesem Gebiet anerkannt. Da jedoch für die Entwickelung des asiatischen Rußland die Gewinnung des Stillen Ozeans sehr wichtig war, veranlaßte der Generalgouverneur Nikolai Murawjew 1849—53 die Erforschung der Tatarischen Meerenge; die Anlage der festen Grenzposten Nikolajewsk, Mariinsk und Alexandrowsk war die Folge, und 1854 befuhr Murawjews Dampfer Argun, begleitet von 50 Booten und zahlreichen Flößen mit 1000 Mann, den Amur bis Mariinsk. Schon 1855 kamen nach der Expedition des Generals Korsakow Ackerbauer an den Amur; 1856 wurden zwischen Nikolajewsk und Mariinsk Reichsbauern, 1857 zwischen Strjelka und Seja transbaikalische Kosaken angesiedelt. Am 27. Mai 1858 erhielt Rußland durch den Vertrag von Aigun, bestätigt 13. (1.) Juni zu Tiëntsin, das linke Ufer des Amur in seinem untern und mittlern Lauf, nach der Einmündung des Ussuri aber beide Ufer, und durch die zwischen Ignatiew und dem Prinzen Kung 1860 zu Peking getroffene Vereinbarung bekam es die ganze Fläche zwischen dem Ussurifluß und dem Tatarischen Meerbusen; 1861 folgte ein Handelsvertrag. Dies Gebiet wurde nun in die jetzige A. und die Küstenprovinz (beide dann Teile des Generalgouvernements Amur) eingeteilt; Generalgouverneur der A. zu Chaborowsk ist General N. J. Grodekow, bekannt aus der Geschichte des russischen Vordringens in der Mandschurei seit 1900. Vgl. Schrenck, Reisen und Forschungen im Amurgebiet 1854—1856 (Petersb. 1858—91); Atkinson, Travels in the region of the Amoor (Lond. 1860); Collins, Exploration of the Amoor river (2. Aufl., Washingt. 1864) und Voyage down the Amoor (New York 1866); Schmidt, v. Glehn und Brylkins, Reisen im Gebiet des Amurstroms (Petersb. 1868); Wenjukow, Die russisch-asiatischen Grenzlande (deutsch, Leipz. 1874); R. Andree, Das Amurgebiet (2. Aufl., das. 1876); Grum-Grschimajlo, Beschreibung der A. (russ., Petersb. 1894).

Amüsant (franz.), kurzweilig, belustigend; Amüsement (spr. -mäng), Belustigung, Unterhaltung.

Amüsetten (franz.), angeblich 1740 vom Marschall Moritz von Sachsen erfundene einpfündige Geschütze, wurden bei mehreren Heeren als Regimentsgeschütze kleinsten Kalibers der Infanterie oder den Dragonern zugeteilt. Dann verschwanden sie, tauchten aber Mitte des 19. Jahrh. wieder auf, in Deutschland nach dem Zündnadelsystem gebaut, unter Beigabe kleiner Granaten. Sie erwiesen sich als taktisch unverwendbar.

Amusie (griech.), Mangel an Kunstsinn und Bildung; amusisch, ungebildet, roh.

Amüsieren (franz.), unterhalten, belustigen.

Amvis, Sprengstoff aus 90 salpetersaurem Ammoniak, 5 Dinitrobenzol und 5 Holzmehl.

Amydon (griech.), Stärkemehl.

Amygdălae, Mandeln; A. amarae, bittere Mandeln; A. dulces, süße Mandeln.

Amygdaleen, s. Prunoideen.

Amygdalin $C_{20}H_{27}NO_{11} + 3H_2O$ findet sich in bittern Mandeln (bis 3 Proz.), in den Kernen der Äpfel, Kirschen, Pflaumen, Pfirsiche und Sumpfkirschen, in Rinde, Blättern und Blüten der letztern, in den Blättern des Kirschlorbeers, wahrscheinlich auch in Knospen und jungen Trieben von Sorbus-Arten und Weißdorn und in den Blättern strauchartiger Spiraea-Arten. Es bildet farb- und geruchlose, schwach bitter schmeckende Kristalle, ist löslich in Wasser und Alkohol, nicht in Äther, reagiert neutral, schmilzt bei 120° und ist nicht flüchtig. Bittere Mandeln verdanken ihre Bitterkeit dem A.; sie sind nach dem Pulvern geruchlos, rührt man das Pulver aber mit Wasser an, so wird das A. durch einen eiweißartigen Bestandteil der Mandeln, das Emulsin, in Benzaldehyd, Blausäure und Zucker zersetzt und infolgedessen tritt der Geruch nach Bittermandelöl auf. Emulsin findet sich auch in süßen Mandeln, und wenn man zu süßer Mandelmilch A. setzt, so tritt ebenfalls Bittermandelölgeruch auf. A. ist nicht giftig, wird es aber auf Zusatz von Emulsin.

Amygdalitis (griech.), Mandelentzündung, s. Rachenkatarrh.

Amygdaloïd, s. Mandelstein.

Amygdălus, der Mandelbaum; A. Persica, der Pfirsichbaum.

Amyklä, Hauptstadt der Achäer in Lakonien, am Eurotas, 4 km südöstlich von Sparta, mit berühmtem Apollontempel und besonders als Heimat der Dioskuren, der Helena und Klytämnestra bekannt. A. behauptete seine Selbständigkeit gegen die Dorier von Sparta bis etwa 800 v. Chr.

Amykos, im griech. Mythus König der Bebryker in Bithynien, Sohn des Poseidon, ein Riese, Erfinder des Faustkampfes, der jeden in sein Land kommenden Fremden zum Faustkampf zwang und tötete, bis ihn Polydeukes erschlug.

Amylacĕa, stärkemehlreiche Nahrungsmittel.

Amylacetat-Lampe, s. Hefnerlicht.

Amylalkohol (Pentylalkohol, Amyloxydhydrat) $C_5H_{12}O$, Alkohol aus der Fettsäurereihe, von dem 8 Isomere möglich sind. Gewöhnlich versteht man unter A. den Gärungsamylalkohol, den Hauptbestandteil des Kartoffelfuselöls, der aus Isobutylkarbinol $(CH_3)_2.CH.CH_2.CH_2.OH$ mit wenig aktivem A. (Methyläthylkarbinkarbinol $C_2H_5.CH(CH_3).CH_2OH$) besteht. Gärungsamylalkohol findet sich auch in andern Fuselölen, bildet sich aber am reichlichsten bei der Gärung der Kartoffelmaische. Da Gärungsamylalkohol schwerer flüchtig ist als Spiritus, so sammelt er sich bei der Destillation im Nachlauf. Er bildet eine farblose, etwas ölige Flüssigkeit vom spez. Gew. 0,818, riecht durchdringend widerlich, zum Husten reizend, schmeckt scharf, löst sich sehr wenig in Wasser, mischt sich mit Alkohol, Äther und Ölen, löst Harze, Paraffin, Alkaloide, siedet bei 132°, erstarrt bei —20°, brennt mit blauer Flamme, wird an der Luft sauer und liefert bei der Oxydation Baldriansäure $C_5H_{10}O_2$, bei Destillation mit Zinkchlorid Amylen. Er ist sehr giftig, erzeugt die dumpfe Betäubung des Schnapsrausches und die schweren Nachwirkungen desselben. Auch das Einatmen der Dämpfe von A. wirkt schädlich. Man benutzt A. als Lösungsmittel der Alkaloide, zur Darstellung und Nachweisung derselben, als Leuchtmaterial, zur Darstellung von Fruchtäthern, Baldriansäure, Salpetrigsäureamyläther, Anilinfarben ꝛc. Über tertiären A. s. Amylenhydrat.

Amylēn (Trimethyläthylen, Pental, Pentylēn) C_5H_{10} oder $(CH_3)_2C.CH.CH_3$, Kohlenwasserstoff der Fettsäurereihe, von dem 5 Isomere möglich sind. Das aus Gärungsamylalkohol durch Destillation mit Chlorzink gewonnene A. ist eine farblose Flüssigkeit von unangenehmem Geruch, brennt mit leuchtender Flamme, siedet bei 36° und wurde als anästhetisches Mittel empfohlen.

Amylēnhydrāt (tertiärer Amylalkohol, Dimethyläthylkarbinol) $C_5H_{12}O$ oder $(CH_3)_2.C.C_2H_5.OH$ entsteht aus dem Fuselölamylen C_5H_{10} durch Schütteln mit wenig verdünnter Schwefelsäure bei —20° und Kochen der Lösung mit Wasser. Es bildet eine farblose Flüssigkeit von ätherisch gewürzhaftem Geruch und brennendem Geschmack, spez. Gew. 0,815—0,820, ist löslich in 8 Teilen Wasser, mischbar mit Alkohol, siedet bei 99—103° und gibt bei Oxydation Essigsäure und Aceton. Man benutzt es als Schlafmittel und bei Epilepsie. Es wirkt schwächer als Chloral, stört nicht das Allgemeinbefinden und die Verdauung und setzt Atmung und Kreislauf nicht herab.

Amylin, dem Dextrin verwandte, nach rechts polarisierende, nicht vergärbare Substanz im technischen Traubenzucker, wird bei der Dialyse nicht wie Dextrin zurückgehalten und gibt bei Behandlung mit Schwefelsäure Zucker, wird zum Nachweis von Traubenzucker benutzt.

Amylium nitrosum, Amylnitrit, Salpetrigsäureamylester.

Amylnitrit, s. Salpetrige Säure.

Amylobacter, s. Bacillus.

Amylodextrin, s. Dextrin.

Amyloïd, s. Zellulose.

Amyloïdentartung (Wachsdegeneration, Speckentartung), eine Erkrankung, die in eigentümlicher speckartiger Verhärtung der betroffenen Organe besteht. Das Eiweiß dieser Organe wandelt sich dabei in eine derbe Substanz um, die wegen ihrer mit Amylum (Stärke) oder Zellulose ähnlichen Reaktion (Rotfärbung mit Jod, Blaufärbung mit Jod und Schwefelsäure) amyloid, d. h. stärkeähnlich, genannt wurde, aber zu den Eiweißkörpern gehört. Die A. befällt 1) als unheilbares Allgemeinleiden Milz, Nieren, Darm, Leber und die kleinen Arterien andrer Körperteile; sie ist dann stets Folge von Schwindsucht, langer Eiterungen, Nierenkrankheiten, Syphilis ꝛc., 2) als örtliche A. in chronisch entzündeten Schleimhäuten, z. B. die Bindehaut des Auges, Kehlkopf, Nase und Luftröhre. Die örtlichen Amyloidknoten verschwinden zuweilen nach teilweiser blutiger Entfernung. A. kommt auch bei Tieren vor, am häufigsten beim Pferd, aber auch bei Rindern, Hunden, Kaninchen, Fasanen und Hühnern. Beim Pferd erkrankt am häufigsten die Leber, die sich enorm vergrößert, erweicht (im Gegensatze zum Menschen) und schließlich zerreißt (Verblutung). Bei Rindern und Hunden sind stets, bez. meist die Nieren erkrankt. Bei Geflügel ist A. am Darm beobachtet.

Amylomyces Rouxii, s. Spiritus.

Amyloxydhydrāt, s. Amylalkohol.

Amylum (Amylon), Stärkemehl; A. maranthae, Arrowroot; A. tritici, Weizenstärkemehl.

Amymōne, im griech. Mythus Tochter des Danaos, von Poseidon Mutter des Nauplios. Die Liebe des Gottes und der A. war Lieblingsgegenstand der antiken Kunst.

Amyntas, Name mehrerer makedon. Könige, von denen A. I. (540—498 v. Chr.) als der erste makedonische Herrscher hervorzuheben ist, der mit den Grie-

chen, namentlich mit den Peisistratiden in Athen, in nähere Verbindung trat.

Amyntor, Gerhard von, s. Gerhardt.

Amyosthenie (griech.), mangelnde Muskelkraft.

Amyot (spr. amiô), 1) Jacques, franz. Prosaiker, dessen Übersetzungen wegen ihres anmutigen Stils zur klassischen Literatur gezählt werden, war geb. 30. Okt. 1513 in Melun und starb 7. Febr. 1593 als Bischof von Auxerre. Margarete von Navarra war seine Gönnerin und gab ihm eine Professur in Bourges, die er 12 Jahre bekleidete. Heinrich II. ließ seine Söhne durch ihn erziehen und belohnte ihn mit reichen Pfründen. A. übersetzte, im einzelnen nicht alles richtig verstehend, aus dem Griechischen den Roman Heliodors: »Theagenes und Charikleia« (1549), »Daphnis und Chloe« von Longos (1559), Plutarchs Biographien (1559) und »Moralia« (1574). Seine Übersetzung des Plutarch wurde von Corneille für dessen antike Tragödien als Quelle benutzt und bildete auch in Norths englischer Übersetzung die Hauptquelle von Shakespeares Römerdramen. Die »Œuvres complètes« erschienen 1783—87 in 22 Bdn., 1818—21 in 25 Bdn. Vgl. de Blignières, Essai sur A. (Par. 1851); Jäger, Zur Kritik von Amyots Übersetzung von Plutarchs Moralia (Heidelb. 1899).

2) Joseph, gelehrter franz. Jesuit, geb. 1718 in Toulon, ging 1750 als Missionar nach China, wo er 1794 starb. A. war einer der ersten, durch die wir genauere Nachrichten über die Völker Ostasiens erhielten. Seine Hauptarbeiten über die Altertümer, Geschichte, Sprache und Künste der Chinesen finden sich in den »Mémoires concernant l'histoire, les sciences et les arts des Chinois« (Par. 1776—1814, 16 Bde.). Sein »Dictionnaire tatar-mantchon-français« gab Langlès heraus (Par. 1789, 3 Bde.).

Amyotrophie (griech.), Muskelatrophie, -schwund.

Amyraut (spr. amirô, Amyraldus), Moses, reform. Theolog, geb. 1596 zu Bourgueil in der Touraine, gest. 8. Jan. 1664 als Pfarrer und Professor der Theologie in Saumur, suchte in seinem »Traité de la prédestination« (1634) die strenge Theorie von der Gnadenwahl zu mildern durch Aufstellung eines »universalismus hypotheticus«, d. h. durch die Lehre von einem Gnadenwillen Gottes, alle Menschen unter der Bedingung des Glaubens zu beseligen. Mehrfach angeklagt, wurde er immer wieder freigesprochen. Gegen seine Lehre wandte sich aber der Consensus helveticus (s. d.). Vgl. Schweizer in den »Theologischen Jahrbüchern«, 1852; Fraissinet, Essai sur la morale d'A. (Toulouse 1889).

Amyris *L.* (Balsampflanze, Balsam-, Salbenbaum), Gattung der Rutazeen, Sträucher und Bäume mit ein- bis dreizähligen oder unpaarig gefiederten Blättern, achsel- oder endständigen Blütenrispen und einsamiger Steinfrucht. Etwa 13 Arten im tropischen und subtropischen Amerika. Aus der Rinde von A. balsamifera *L.*, einem Baum auf Cuba, Jamaika, Puerto Rico, in Kolumbien, Venezuela und Ecuador, fließt ein scharfer, wohlriechender Balsam, der arzneilich benutzt wird. Das Holz (Jamaika- oder amerikanisches Rosenholz, westindisches Sandelholz, Bois de Citron) riecht schwächer als das echte Rosenholz, ist weiß, mit grauer Rinde und wird zu Räucherungen, Drechsler- und eingelegten Arbeiten verwendet. Es liefert ein ätherisches Öl. A. silvatica *Jacq.*, auf Jamaika und in Kolumbien, liefert technisch benutzbares Harz.

An, ein in der Buchhaltung gebräuchlicher Ausdruck, der 1) bei der Formierung der Journalposten der doppelten Buchführung vor den Kreditor gesetzt wird, 2) alle auf der Debetseite eines Buches bewirkten Eintragungen einleitet. Der Gegensatz ist Per (s. d.).

An..., das griech. alpha privativum vor Vokalen (z. B. Analphabet); vgl. »A«.

Ana (griech., abgekürzt āā), bedeutet auf Rezepten: von jedem Ingredienz die gleiche Menge.

Ana, als Endung zu einem Eigennamen gefügt, bezeichnet eine Sammlung von Aussprüchen, Witzworten, Urteilen, Notizen oder Anekdoten, die den Träger jenes Namens entweder unmittelbar angehen, oder auf ihn als Quelle zurückgeführt werden. Diese Literatur scheint zuerst in Frankreich mit den »Scaligerana« (Haag 1666—69, 2 Tle.) aufgekommen zu sein; sie fand auch in Deutschland (»Taubmanniana«, »Gallettiana« u. a.), Dänemark, Holland, England und Nordamerika Nachahmung und Glück. Eine reiche Sammlung der A. gab Garnier (Par. 1789—1791, 10 Bde.) heraus. Vgl. Ludewig, Le livret des A. (Dresd. 1837; vermehrt abgedruckt in Namurs »Bibliographie des ouvrages d'A.«, Brüss. 1839); Mohr, De la bibliographie des A. (das. 1882).

Ana, Stadt im asiatisch-türk. Wilajet Bagdad, langgestreckt am rechten Ufer des Euphrat, mit reicher Vegetation, von 3000 Arabern bewohnt, die Mäntel verfertigen und viel Obst und Baumwolle ziehen.

Anaa, eine der franz. Tuamotuinseln (Polynesien), 20 qkm, mit katholischer Mission, gutem Hafen und [1150 Einw.

Anabaena, s. Azolla.

Anabaptisten, s. Wiedertäufer.

Anábas, Kletterfisch.

Anabastialer Schädeltypus, s. Schädel.

Anabăsis (griech.), das Emporsteigen, insbes. eine Reise oder ein Feldzug nach einer höher gelegenen Gegend, ist Titel zweier griechischen Geschichtswerke: 1) die A. des Kyros, von Xenophon (s. d.), worin der Zug der 10,000 Griechen von der Küste Kleinasiens gegen Artaxerxes und deren Rückzug nach der Schlacht bei Kunaxa beschrieben ist (401 v. Chr.); 2) die A. Alexanders d. Gr., von Arrianos (s. d.), die dessen Feldzüge in Asien zum Gegenstand hat.

Anabăsis *L.*, Gattung der Chenopodiazeen, Stauden oder Sträucher mit gegliederten Zweigen, gegenständigen fleischigen Blättern mit Endborste oder schuppenartigen oder paarweise zu einem Becher verwachsenen Blättern. 17 Arten im Mittelmeergebiet, West- und Mittelasien. A. tamariscifolia *L.* wird verbrannt, um aus der Asche Soda zu bereiten. A. articulata *Moq.* (Domran) ist eine Charakterpflanze der Libyschen Wüste.

Anabátes, griech. Wettkampf, bei dem der mit Lanze und Schild bewaffnete Reiter in vollem Lauf abspringen und, das Pferd am Zügel, nebenher laufen [mußte.

Anabaum, s. Acacia.

Anabiōse, s. Leben.

Anacanthīni (Weichflosser), Unterordnung der Knochenfische, s. Fische.

Anacapri, s. Capri.

Anacardium *L.* (Nierenbaum), Gattung der Anakardiazeen, Bäume und Sträucher mit großen, einfachen, ganzrandigen, lederartigen Blättern, kleinen zweihäusigen Blüten in endständigen, trugdoldigen Rispen und nierenförmiger Steinfrucht auf fleischigem, birnförmigem Stiel. Acht tropisch-amerikanische Arten. A. occidentale *L.* (Kaschu-, Acajoubaum), in Westindien und Brasilien, überall in den Tropen kultiviert, liefert die westindischen Elefantenläuse (Acajounüsse, Anakarden, Mertnüsse), die in Lücken der dunkelbraunen Mittelschicht

des harten Fruchtgehäuses ein bräunliches, brennend scharfes, später trocknendes Öl enthalten. Dies Öl, das Kardol und Anakardsäure enthält, dient als Schutzmittel gegen weiße Ameisen, zu unauslöschlicher Tinte, zum Schwarzfärben der Paraffinkerzen (Trauerkerzen) und als Heilmittel gegen Rheumatismus. Die hühnereigroße, gelbe, süßlichsaure Scheinfrucht, Anakarde (s. Tafel »Tropische Früchte«, Fig. 8), wird gegessen und auf Spiritus und Essig verarbeitet. Auch die Samen werden gegessen. Sie liefern ein helles, schmackhaftes Speiseöl (Acajouöl). Aus dem Stamm des Baumes erhält man das Cashawagummi (Acajougummi), ein Surrogat des arabischen Gummis, das auf Martinique, Guadeloupe und in Brasilien gesammelt wird. Der Stamm liefert das weiße Mahagoniholz.

Anacharis, s. Elodea.

Anachársis, 1) ein Skythe aus fürstlichem Geschlecht, unternahm zur Befriedigung seiner Wißbegierde weite Reisen, kam mit seinem Freunde Toxaris zu Solons Zeit auch nach Athen und soll nach der Rückkehr in sein Vaterland auf Befehl des Königs umgebracht worden sein, weil er die Mysterien der Griechen einzuführen versucht habe. Spätere Griechen haben sich viel mit seiner Person beschäftigt und ihn als unverdorbenen Natursohn ihren verfeinerten Landsleuten gegenübergestellt, auch Schriften unter seinem Namen gefälscht. Berühmt ist die »Voyage du jeune A. en Grèce« (Par. 1788), in der J. J. Barthélemy (s. d.) seinen A. einige Jahre vor Alexanders d. Gr. Geburt in Griechenland reisen und ein lebensvolles Gemälde des damaligen Hellas entwerfen läßt.

2) Franz. Revolutionär, s. Cloots.

Anachorēten (griech., »die sich zurückgezogen haben«), Personen, die in der Einsamkeit ungestört frommen Betrachtungen und Übungen leben. Als ihre biblischen Vorgänger können Elias und Elisa, auch Johannes der Täufer betrachtet werden. Das christliche Anachoretentum datiert aus den Zeiten der Christenverfolgungen; in den Wüsten Ägyptens, Syriens, Palästinas lebten Hunderte von A. unter Selbstpeinigungen der seltsamsten Art, deren Endziel die gänzliche Ertötung des Fleisches und die mystische Vereinigung mit Gott war. Besonders war im Morgenlande der Einfluß der A., die man für Heilige hielt, bedeutend. Bei der zunehmenden Zahl der A. bildeten sich unter ihnen kleine Gemeinschaften, die ihre Hütten um eine gemeinsame Kapelle bauten (s. Laura). Daraus entstanden in der Thebaischen Wüste die ersten Klöster, mit deren zunehmendem Ansehen das Anachoretentum an Bedeutung verlor. S. Eremiten.

Anachoreteninseln, s. Admiralitätsinseln.

Anachronismus (griech.), Verstoß wider die Zeitrechnung oder Chronologie, indem eine Begebenheit aus Unkunde oder absichtlich in einen falschen Zeitraum versetzt wird.

Anaclētus, Name von zwei Päpsten: 1) A. I., auch Cletus, der Heilige, war von 76—88 (?) dritter Bischof von Rom als Nachfolger des Linus und soll unter Domitian den Märtyrertod erlitten haben. — 2) A. II., vorher Petrus Leonis, aus der von reich gewordenen Juden stammenden, später zum Christentum übergetretenen Familie der Pierleoni, in Paris erzogen, dann Mönch in Cluny, darauf Kardinal und Legat in Frankreich und England, wurde nach Honorius' II. Tode 14. Febr. 1130 gegen den durch die Frangipani und einen Teil der Kardinäle gewählten Innocenz II. zum Papst erhoben. Von den Römern, Mailändern und Roger von Sizilien unterstützt, nötigte er Innocenz II. zur Flucht nach Frankreich und behauptete sich, auch nachdem Kaiser Lothar 1133 den Papst in den Lateran geführt hatte, jenseit des Tiber. Nach Lothars Abzug mußte Innocenz abermals aus Rom weichen, und A. behauptete sich auf dem päpstlichen Stuhl und im Besitz des größten Teiles von Rom mit der Peterskirche bis zu seinem Tode (25. Jan. 1138). Vgl. Mühlbacher, Die streitige Papstwahl des J. 1130 (Innsbr. 1876).

Anaconda, Stadt im nordamerikan. Staate Montana, Grafschaft Deerlodge, mit (1900) 9453 Einw. und dem großartigsten Kupferschmelzwerk der Welt (Jahresförderung 1897: 17,3 Mill. Doll.).

Anacyclus *L.* (Ringblume), Gattung der Kompositen, einjährige oder ausdauernde kahle oder locker weichhaarige Kräuter mit zwei- bis dreifach fiederteiligen Blättern und meist weißen oder purpurnen Strahl- und gelben Scheibenblüten. Etwa 12 in den Mittelmeerländern heimische Arten. Die mehrjährige A. officinarum *Hayne* liefert die fast geruchlose, brennend schmeckende deutsche Bertram- (Speichel- oder Zahn-) Wurzel, A. Pyrethrum *DC.* (Bertram-Ringblume, Bertram-Kamille), ebenfalls ausdauernd, die echte oder römische Bertramwurzel (Johanniswurz). Beide enthalten Inulin und ein scharfes Harz, werden angebaut und arzneilich benutzt.

Anadiplōsis (griech.), rhetorische Figur der Wiederholung, bestehend in der Einsetzung eines Wortes oder einer Redewendung am Anfang und Ende eines Satzes. Vgl. Epanalepsis, Epizeuxis, Anaphora, Epiphora.

Anadoly (türk.), s. Anatolien.

Anadoly Hissar, s. Bosporus.

Anadromen (griech.), die in der Jugend aus dem Meer in die Flüsse aufsteigenden Wanderfische.

Anadyoméne (griech., die »Auftauchende«), Beiname der Aphrodite als der aus dem Meer Entstiegenen. Die berühmteste Darstellung der Göttin, wie sie, dem Meere halb entstiegen, ihr Haar mit den Händen trocknet, war Apelles' Gemälde im Tempel des Asklepios auf der Insel Kos, das später von Augustus nach Rom geschafft und im Tempel des Cäsar als Bild der Stammmutter des Julischen Geschlechts aufgestellt wurde. Vgl. Stephani im »Compte rendu de la commission archéologique pour 1870/71«, S. 58 ff. (Petersb. 1874).

Anadyr, Fluß in der ostsibir. Küstenprovinz, entspringt aus dem Bergsee Ibaschkino am Ostabhang des Stanowoigebirges, nimmt die Orlowka, Krasnoja, Bielaja auf und mündet nach 1230 km langem Lauf unter 64° 40′ nördl. Br. in den Anadyrschen Liman des Anadyrgolfs (s. d.).

Anadyrbezirk, Teil der russisch-sibir. Küstenprovinz zwischen dem Eismeer und dem Beringmeer, 523,200 qkm mit (1891) 10,100 Einw. (Tschuktschen und Korjaken). Vgl. Olsufjew, Der A. (russ., Petersb. 1896).

Anadyrgolf, Teil des Beringmeers, der zwischen den Vorgebirgen Tschukotskij und St. Taddäus in die Tschuktschenhalbinsel einschneidet und den Anadyrschen Liman und die Bucht Heiliges Kreuz bildet.

Anaërobien, s. Aërobien.

Anastēlas, s. Glasberg.

Anagallis *L.* (Gauchheil), Gattung der Primulazeen, einjährige oder ausdauernde Pflanzen mit gegenständigen, quirligen oder spiraligen, ganzrandigen Blättern, einzeln achselständigen, langgestielten Blüten und vielsamigen Kapseln. Etwa 12 Arten in Europa, Afrika, Westasien, Südamerika. A. arven-

sis *L.*, zartes Pflänzchen mit roten, auch blauen Blüten, in fast ganz Europa als Ackerunkraut, galt früher als Mittel gegen Hundswut.

Anaglyphe (Anaglypt, griech.), erhabene Arbeit, Relief. Vgl. Stereoskop.

Anaglypta, Fabrikat aus Papiermasse, die in breiigem Zustand in Messingformen gepreßt wird und in diesen erstarrt. A. wird tapetenartig verwendet, dient aber auch als Ersatz von Decken, Wandfriesen etc. aus Stuck und kann mit verhältnismäßig kräftigem Relief gepreßt werden.

Anaglyptoskōp, s. Pseudoskopische Erscheinungen.

Anagni (spr. -ánji), Stadt in der ital. Provinz Rom, Kreis Frosinone, an der Eisenbahn Rom-Neapel, Bischofssitz seit dem 5. Jahrh., hat eine alte Kathedrale mit Mosaikboden und Bildsäule Bonifacius' VIII., ein schönes Stadthaus, alte Stadtmauern, Weinbau und (1901) 10,059 Einw. Die Stadt (das alte Anagnia, Hauptstadt der Herniker) gehörte im Mittelalter zum Kirchenstaat. 1303 wurde hier Bonifacius VIII. von dem französischen Kanzler Nogaret (s. d.) und den Colonna gefangen genommen. Vgl. de Magistris, Storia di A. (Rom 1889 ff.).

Anagnóst (griech., lat. Lector), »Vorleser«, bei den Römern meist ein Sklave; in den altchristlichen Gemeinden das mit der Verlesung der Schriftabschnitte bei den gottesdienstlichen Versammlungen betraute Mitglied. Seit dem 3. Jahrh. gehörte das Amt zu den niedern geistlichen Ordines (s. Ordination), deren unterste Stufe es noch jetzt in der griechischen Kirche bildet. S. auch Lektor.

Anagoge (griech., »Hinaufführung«), in der Rhetorik die Rede- und Auslegungsweise, bei der man in dem buchstäblichen Sinn etwas Höheres, z. B. durch Irdisches etwas Himmlisches, ausgedrückt findet. Sie wurde namentlich bei der Erklärung der biblischen Bücher (anagogische Schriftauslegung) angewendet und oft sehr gemißbraucht.

Anagramm (griech.), die Versetzung der Buchstaben eines oder mehrerer Wörter, um dadurch ein neues Wort oder einen neuen Satz zu bilden. Entweder wird die natürliche Reihenfolge der Buchstaben bloß umgekehrt, z. B. Roma in Amor, oder man versetzt die Buchstaben beliebig, nur so, daß keiner ausgelassen wird, z. B. Lied aus Leid; Vastari, Austria. Als Erfinder des Anagramms wird Lykophron (3. Jahrh. v. Chr.) genannt. Das eigentliche Vaterland desselben ist das Morgenland, die jüdischen Kabbalisten haben es weiter verbreitet; sein goldenes Zeitalter fällt in das 16. und 17. Jahrh. Sammlungen von Anagrammen gibt es von Mautner (Rost. 1636), Stender (Braunschw. 1673) u. a. Vgl. Lalanne, Curiosités littéraires (Par. 1857); Wheatley, On anagrams etc. (Lond. 1862); Dodson, Literary frivolities (das. 1880).

Anagȳris *L.*, Gattung der Leguminosen, Sträucher mit gefingerten Blättern und gelben Blüten in kurzen Trauben; zwei Arten in den Mittelmeerländern. A. foetida *L.* (Stinkstrauch) besitzt sehr übelriechendes Holz, die Blätter wirken abführend, die Samen brechenerregend.

Anahuac (mexikan., »am Wasser«) wurde von den Mexikanern und ihren ältern Autoren (Tezozomoc, Sahagun) das Küstenland Mexikos genannt, und man unterschied A. Xicalanca, das Golfküstenland, und A. Ayotlan, das pacifische Küstenland. Erst der Franziskaner Motolinia (Ende des 16. Jahrh.) gebraucht das Wort für ganz Neuspanien, bez. Mexiko. Sein Irrtum rührt wahrscheinlich daher, daß die Mexikaner das Wort »cam-anahuac«, »ganz A.«, d. h. »das ganze Land einschließlich der beiden Küstenstriche«, im Sinne von »alles Land«, »die ganze Welt« gebrauchten. Spätere Autoren sind ihm gefolgt und haben, da ihnen die Etymologie nicht unbekannt war, gemeint, daß das Wort das Land an den Seen, d. h. das eigentliche Hochtal von Mexiko, bezeichne. Seitdem hat man sich gewöhnt, gerade das Hochland von Mexiko als A. zu bezeichnen. Vgl. Sapper, Das nördliche Mittelamerika, nebst einem Ausflug nach dem Hochlande von A. (Braunschw. 1897).

Anaitis (pers. Anâhita), asiat. Göttin des Naturlebens und der Fruchtbarkeit, von den Griechen der (ephesischen) Artemis oder der Aphrodite gleichgesetzt, wurde in Persien, Medien, Armenien und Kappadokien verehrt. Als Gottheit der weiblichen Befruchtung wurde sie hier und da durch Prostitution gefeiert. Vgl. Ed. Meyer in Roschers »Lexikon der Mythologie«.

Anakahuitholz, s. Cordia.

Anakalypteria (griech.), bei den Griechen der Teil der Hochzeit, wo sich die Braut zum erstenmal »unverhüllt« zeigte und dabei die gleichfalls A. genannten Brautgeschenke in Empfang nahm.

Anakarden, s. Anacardium.

Anakardiazeen (Terebinthazeen, Balsamgewächse), dikotyle, etwa 500 Arten umfassende, hauptsächlich in der Tropenzone einheimische, aber auch in Südeuropa vertretene Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Terebinthinen, Gerbstoff und Harz führende Bäume und Sträucher mit wechselständigen, ungeteilten, dreizähligen oder unpaarig gefiederten, nebenblattlosen Blättern und eingeschlechtigen, ein- oder zweihäusigen, seltener zwitterigen, regelmäßigen, meist kleinen Blüten in Rispen oder Ähren. Zwischen Staub- und Fruchtblättern befindet sich ein ring- oder becherförmiger Diskus; letzterer ist stets eineiig. Die Frucht besitzt bisweilen eigentümlich gestaltete Anhangsteile. Mehrere Arten finden medizinische Anwendung (Mastix, Elefantenläuse). Gegessen werden die Früchte von Pistacia vera und Anacardium. Die Rinde von Rhus coriaria dient als Gerbmaterial. Arten von Pistacia, Rhus, Anacardites u. a. kommen fossil in Tertiärschichten vor.

Anăkes (»die Herren«), Beiname der Dioskuren (s. d.).

Anaklija, Stadt im russisch-kaukas. Generalgouv. Kaukasus, am linken Ufer des Ingur, nahe seiner Mündung ins Schwarze Meer. Hier wurden 1898 höchst ergiebige Erdölquellen aufgefunden.

Anakoluthīe (Anakolūthon, griech., »Unfolge«), Abweichung von der logisch oder grammatisch richtigen Konstruktion, bei welcher der Nachsatz nicht in der Weise fortfährt, wie man es nach dem Vordersatz erwartet.

Anakonda, s. Riesenschlangen.

Anakrĕon, griech. Lyriker, aus Teos in Jonien, lebte am Hofe des Polykrates von Samos, nach dessen Fall (522) ihn der Peisistratide Hipparch nach Athen zog. Über seinen Verbleib nach dem Tode dieses (514) weiß man nichts Sicheres. Er starb, 85 Jahre alt, der Sage nach durch Verschlucken einer getrockneten Weinbeere. Seine Statue auf der Burg zu Athen stellte ihn als vom Wein begeisterten greisen Sänger dar, wie er überhaupt als Typus eines noch im Alter dem Wein und der Liebe huldigenden Dichters galt. Denn der Liebe, dem Wein und der heitern Geselligkeit galt die Mehrzahl seiner in dem weichen ionischen Dialekt verfaßten Lieder, deren Schönheit und Anmut berühmt war. Von seinen Gedichten in fünf Büchern (außer lyrischen Liedern, Elegien, Epi-

grammen, Jamben) sind nur spärliche Fragmente erhalten (in Bergks »Poetae lyrici graeci«, Bd. 3). Nachahmungen aus verschiedener, zum Teil später Zeit und von verschiedenem Wert enthält eine »Anakreonteia« betitelte Sammlung von etwa 60 zumeist Wein- und Liebesliedern (hrsg. von Rose, 2. Aufl., Leipz. 1876; bei Bergk a. a. O.). Diese Lieder übten auf die moderne Lyrik keinen geringen Einfluß aus. Nachdem sich bereits im 17. Jahrh. Spuren der Anakreontik gezeigt hatten (vgl. Witkowski, Die Vorläufer der anakreontischen Dichtung in Deutschland, Leipz. 1889), brachten Gleim durch seinen »Versuch in scherzhaften Liedern« (Berl. 1744) und Götz durch seine in Gemeinschaft mit Uz verfaßte Übersetzung Anakreons diese tändelnde Lyrik für länger als ein Jahrzehnt zu großer Beliebtheit. In neuerer Zeit wurden die Anakreontischen Lieder von Ußner (Berl. 1864), E. Mörike (Stuttg. 1865) und Junghans (Leipz. 1873) übersetzt.

Anakrotismus (griech.), s. Puls.

Anakrūsis (griech.), Auftakt, Aufschlag, in der antiken Metrik und Musik die Vorschlagsilbe, die dem Beginn der eigentlichen rhythmischen Bewegung vorangeht.

Anaktorion, Kolonie der Korinther und Korkyräer am Eingang des Ambrakischen Meerbusens, die bedeutendste im Lande der Akarnanen, die A. 425 v. Chr. eroberten und den auf der äußersten flachen Festlandsspitze (Akte) gelegenen Tempel des Apollon zu ihrem Bundesheiligtum machten. Neben demselben eine kleine Ortschaft, Aktion (Actium), berühmt als Lagerplatz des Antonius vor der bekannten Schlacht.

Anāldrüsen, s. Afterdrüsen.

Analékten (griech., »Ausgelesenes«), eine Sammlung auserlesener Stellen aus Schriftstellern, besonders Dichtern; auch Sammelschrift. Vgl. Kollektaneen.

Analemma (griech.), das Astroladium.

Analeptika (griech.), s. Erregende Mittel.

Analgēn (Äthoxyacetamidochinolin) $C_{18}H_{16}NO_2$, aus Oxychinolin dargestelltes weißes, geschmackloses Pulver, fast unlöslich in Wasser, schwer löslich in kaltem, leichter in heißem Alkohol, reagiert neutral, schmilzt bei 155°, färbt bei innerlichem Gebrauch den Harn rot. A. wird gegen Wechselfieber und als schmerzstillendes Mittel bei Neuralgien benutzt.

Analgesie (Analgie, griech.), Schmerzlosigkeit, Unempfindlichkeit gegen schmerzhafte Eindrücke, bei der das Tastgefühl aufgehoben (totale Anästhesie) oder mehr oder weniger erhalten sein kann, wie bei Chloroformnarkose, Rückenmarkskrankheiten, Hysterie ꝛc.

Anallantoidēa, Wirbeltiere, die sich ohne Allantois entwickeln: Fische, Amphibien.

Analōg (griech.), in seinen Verhältnissen ähnlich.

Analogie (griech.) bezeichnet die Übereinstimmung gewisser Dinge in einem oder mehreren wesentlichen Merkmalen, aus der dann mit (nach Menge und Wesentlichkeit des Übereinstimmenden steigender) Wahrscheinlichkeit auf Übereinstimmung auch in den übrigen Merkmalen geschlossen wird. Beispielsweise folgerte Kepler aus dem Umstande, daß die Planeten unsers Sonnensystems in vielen wichtigen Beziehungen untereinander harmonieren und einer derselben, Mars, seinen Beobachtungen zufolge erweislich eine elliptische Bahn beschreibt, daß sich sämtliche Planeten in Ellipsen um die Sonne bewegen. Sind jedoch die übereinstimmenden Merkmale zufälliger Natur, so ist die A. nur scheinbar, nicht wahrhaft, und es können auf ihrem Wege sehr irrige Folgerungen zum Vorschein kommen; daher ist die A. das am wenigsten verläßliche Induktionsverfahren (vgl. Induktion). — In der Mathematik ist A. bei den Griechen soviel wie Proportion, z. B. Nepersche Analogien, s. Trigonometrie. — A. des Glaubens (lat. Analogia fidei) heißt in der evangelischen Dogmatik der Maßstab, den die klaren und unzweideutigen Stellen der Heiligen Schrift behufs des Verständnisses der übrigen ergeben. Voraussetzung dabei ist, daß innerhalb der Bibel selbst keinerlei Widerspruch obwalten könne; wo ein solcher vorhanden zu sein scheine, werde er sich lösen, sobald man die Stelle im Lichte des Gesamtinhalts betrachte.

In juristischer Beziehung (A. des Gesetzes und des Rechtes) versteht man unter A. diejenige rechtswissenschaftliche Operation, die zeigt, daß ein in der geltenden Rechtsordnung nicht ausdrücklich entschiedener Fall den Prinzipien dieser Rechtsordnung gemäß in bestimmter Weise entschieden werden müsse. Man sagt daher wohl auch, die A. diene zur Ergänzung von Lücken der Gesetzgebung. Die Resultate der A. sind zuweilen sogar als ein besonderes Recht der Wissenschaft, Juristenrecht, Recht der Praxis bezeichnet worden. Wenn die A. auch nicht neue Gesetzesvorschriften schafft, so ist sie doch für die Fortbildung der in den einzelnen Gesetzen ruhenden Grundgedanken von hohem Wert. Man unterscheidet Gesetzesanalogie und Rechtsanalogie. Unter ersterer versteht man die Anwendung eines gesetzlichen Rechtssatzes auf ein zwar in demselben nicht ausdrücklich getroffenes, wohl aber unter sein Prinzip fallendes Verhältnis, auf einen rechtsähnlichen, analogen Fall (ubi eadem ratio legis, ibi eadem dispositio). Diese A. ist wohl zu unterscheiden von der ausdehnenden Erklärung (extensiven Interpretation) eines Gesetzes, d. h. der Ausdehnung eines Gesetzes auf Fälle, die zwar nach dem Wortlaute desselben nicht darunter begriffen zu sein scheinen, doch aber dem Sinne nach darunter fallen, indem der Gesetzgeber die Fälle allerdings mit im Auge und nur die Fassung des Gesetzes zu eng genommen hatte. Rechtsanalogie ist die Findung eines Rechtssatzes aus dem Geiste der ganzen Gesetzgebung, des ganzen Rechtssystems für einen Fall, der auch nicht unter das Prinzip eines bestehenden einzelnen Rechtssatzes fällt. Unstatthaft ist die A. bei singulären Rechtssätzen, besonders bei Privilegien. Da bezüglich des Bürgerlichen Gesetzbuches eine Ergänzung aus dem frühern Recht ausgeschlossen ist, kann für dasselbe nur die Rechtsanalogie in Betracht kommen. Das Strafrecht steht in betreff der Zulässigkeit der A. mit dem Zivilrecht nicht in gleichem Verhältnis. Denn im Strafrecht gilt der Grundsatz: Es kann keine Handlung bestraft werden, die nicht mit Strafe bedroht ist (nulla poena sine lege); es bleibt also hier dem Richter in den Fällen, wo das Gesetz keine Strafandrohung enthält, nur der Ausweg, dahin zu entscheiden, daß kein Verbrechen anzunehmen sei. Gleichwohl konnte die A., wenigstens die Rechtsanalogie, bei der Unvollständigkeit des frühern gemeinen deutschen Strafrechts auch auf diesem Gebiete nicht entbehrt werden. Die neuere Strafgesetzgebung aber, namentlich das deutsche Reichsstrafgesetzbuch (§ 2) und ebenso Art. 4 des Kundmachungspatents zum österreichischen Strafgesetzbuch vom 27. Mai 1852, schließen die A. vollständig aus.

Analogiebildung, auf Analogie, besonders auf sogen. falscher Analogie beruhende Neubildung in einer Sprache. So beruhen die neuhochdeutschen Formen »fliegst, fliegt« für das ältere »fleugst, fleugt« auf der Analogie von »fliege, fliegen« ꝛc.

Analogie der Bildungen, s. Ähnlichkeit.

Analōgon (griech.), etwas Analoges, Ähnliches.

Analphabēten (griech.), die des Lesens und Schreibens unkundigen Personen, deren Zahl, verglichen mit der Gesamtbevölkerung eines Landes, bezeichnend für den Kulturzustand des Volkes ist. Mit der Ermittelung der betreffenden Zahlen hat man sich erst in den modernen Kulturstaaten und auch in diesen noch nicht lange sorgfältiger beschäftigt. Geringe Zuverlässigkeit haben die Angaben über die Zahl der A. in Ländern außerhalb der europäischen Kultursphäre. In den Kulturstaaten Europas und Amerikas und deren Kolonien hat mit Verbesserung des Schulwesens, Einführung des obligatorischen Schulbesuches und Vermehrung gemeinnütziger Anstalten für Volksbildung die Zahl der A. mehr und mehr abgenommen. Für die Schätzung der Zahl der A. gibt es verschiedene annähernd zutreffende Anhaltspunkte. Solche sind in Ländern mit allgemeiner Militärpflicht oder doch Konskription (Deutschland, Frankreich, Österreich-Ungarn, Italien, Dänemark, Schweden, Belgien, Niederlande, Schweiz) der Nachweis über den Bildungsgrad der Militärpflichtigen, in andern Staaten (Großbritannien und Irland, Australien) die Kenntnis des Schreibens bei Heiratenden; endlich die allgemeinen Volkszählungen. Daß alle diese Anhaltspunkte jedoch keine ganz sichere und namentlich keine unbedingt vergleichbare Zahlen ergeben können, liegt auf der Hand. Als typisch können folgende Prozentsätze von A. gelten. In Preußen zählte man 1871 (spätere Zählungen liegen nicht vor) unter der Bevölkerung von 10 und mehr Jahren 12 Proz. A. (9,5 männliche, 14,7 weibliche). Das Verhältnis hat sich seitdem zweifellos sehr verbessert. Nordamerika (Vereinigte Staaten) 1890 unter der Bevölkerung über 10 Jahren: Weiße 7,7, Neger 56,8; Kanada 1890 über 6 Jahren: 13,6; Irland 1891 über 10 Jahren: 23,7; Belgien 1890 über 6 Jahren: 28,1; Finnland über 14 Jahren: 2,1; Italien 1881 über 7 Jahren: 61,9; Spanien 1887 über 7 Jahren: 51,2; Portugal in der gesamten Bevölkerung 1890: 79,2; Serbien 1890 über 7 Jahren: 85,8. Große Verschiedenheiten zeigte die Bevölkerung Österreich-Ungarns 1890. In Österreich (Reichsrat) über 6 Jahren: 29,6 Proz. (wo aber Deutsche und Tschechen weit günstiger, die übrigen Slawen und Italiener ebensoviel ungünstiger stehen); Ungarn, gleiche Altersklasse: 42,5; Kroatien, desgleichen: 66,4. Von den Eheschließenden vermochten den Heiratskontrakt nicht zu unterschreiben auf 100:

	Bräutigam	Braut		Bräutigam	Braut
Preußen (1899) .	0,70	1,19	Frankreich (1895) .	7,38	11,18
Baden (1895) . .	0,01	0,02	Italien (1895) .	39,42	56,66
England (1895) .	5,10	6,00	Rumänien (1882) .	80,94	91,34
Schottland (1895)	2,90	4,77	Neusüdwales (1896)	2,34	2,04
Irland (1895) . .	18,00	17,41			

Wie hieraus ersichtlich, stehen die Männer in der Schulbildung durchschnittlich höher als die Frauen. Die Zahl der männlichen erwachsenen A. wird in vielen Staaten bei der Aushebung zum stehenden Heere festgestellt. Es waren unter je 100 Rekruten A. in:

Deutschland (1899) .	0,04	Deutschland (1879) .	1,57
Preußen (s. unten) .	0,12	Frankreich (1896) . .	5,10
Bayern	0,01	Italien (1894) . . .	38,94
Sachsen	0,02	Österreich (1894) . .	22,00
Württemberg . . .	0,03	Ungarn (1888) . . .	25,90
Baden	0,04	Belgien (1892) . . .	13,60
Hessen	0,00	Niederlande (1896) .	4,70
Anhalt	0,07	Schweiz (1896) . . .	0,30
Elsaß-Lothringen .	0,05	Schweden (1883) . .	0,27
Deutschland (1889) .	0,51	Dänemark (1881) . .	0,30

Auf die einzelnen Provinzen des Preußischen Staates verteilen sich die A. ziemlich ungleich; doch ist die Ungleichheit längst nicht mehr so auffallend wie vor 30 Jahren. Es gab A. unter 100 Dienstpflichtigen in:

Provinz	1870	1880	1890	1899
Ostpreußen	8,50	5,50	2,49	0,30
Westpreußen	14,17	8,26	3,29	0,31
Posen	14,38	10,99	3,01	0,41
Pommern	1,04	0,03	0,22	0,00
Brandenburg . . .	0,59	0,63	0,11	0,00
Schlesien	2,96	2,30	0,77	0,13
Sachsen	0,37	0,27	0,08	0,06
Schleswig-Holstein .	0,60	0,20	0,02	0,02
Hannover	0,87	0,34	0,04	0,02
Hessen-Nassau . . .	0,22	0,34	0,09	0,04
Westfalen	1,03	0,34	0,01	0,01
Rheinland	0,76	0,36	0,04	0,03

Wenn bei einzelnen Staaten die Ziffer der A. noch auffällig hoch erscheint, so mag daran erinnert werden, daß 1866 und 1867 die Zahl der A. unter 100 Konskribierten in Frankreich noch 24, in Belgien 26, in Italien 64, in Österreich 66, in Ungarn gar 78 betrug. Auch sind oft die einzelnen Landesteile in dieser Hinsicht sehr verschieden. Wie in Deutschland früher die östlichen preußischen Provinzen, so treiben im cisleithanischen Österreich noch immer Kärnten und Krain, namentlich aber Istrien, Galizien, Dalmatien und Bukowina mit starken Prozentsätzen von A. den Gesamtdurchschnitt unverhältnismäßig in die Höhe. Auch in der Schweiz, wo bei der Aushebung eingehende Erhebungen über den Bildungsstand der Rekruten stattfinden, ist dieser in den einzelnen Kantonen sehr verschieden. Vgl. Petersilie, Artikel A. im »Handwörterbuch der Staatswissenschaften, 2. Aufl., Bd. 1 (Jena 1898); »Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich«, 1901 (Berl.); »Zeitschrift des preußischen Statistischen Bureaus«, 1901.

Was die gemeinrechtliche Stellung der A. betrifft, so bestand für sie die Vorschrift, daß sie bei der Errichtung eines Privattestaments außer den vorschriftsmäßigen sieben Testamentszeugen noch eine achte Person als subscriptor (zum Unterschreiben) hinzuziehen mußten, während sie nach preußischem Landrecht nur mündlich zu Protokoll testieren konnten. Die Unterschrift eines A. bei einer Behörde wird durch ein Handzeichen, meistens drei Kreuze, ersetzt, das von dem betreffenden Beamten beglaubigt werden muß. Nach § 2238 des Bürgerlichen Gesetzbuchs können A. ein Testament nur durch mündliche Erklärung vor einem Richter oder Notar errichten, es sei denn, daß die Bedingungen eines Dorftestaments oder eines Testaments am abgesperrten Orte vorliegen (s. Testament). Ihre Unterschrift unter dem über die Errichtung des Testaments zu errichtenden Protokoll wird durch die in dieses aufzunehmende Feststellung ersetzt, daß sie nicht schreiben könne (Bürgerliches Gesetzbuch, § 2242). Vgl. auch Handzeichen.

Analysator, s. Polarisationsapparate.

Analyse (griech. Análysis, »Auflösung, Zergliederung«), in der Logik im Gegensatze zur Synthese (s. d.) die Zerlegung eines zusammengesetzten Ganzen in seine Bestandteile. Dieselbe findet (als logische A.) Anwendung auf Begriffe, um die sämtlichen, häufig nur unvollständig oder unklar mitgedachten Merkmale derselben sich oder andern zum Bewußtsein zu bringen und so Bestimmtheit des Begriffes zu erzielen; dann aber auch auf beliebige verwickeltere Erzeugnisse des Denkens: ein gegebener Beweis wird durch Zergliederung in die einzelnen Prämissen, aus denen er sich aufbaut, analysiert, ebenso kann man ein ganzes System von Gedanken (ein Buch) analy-

sieren ꝛc. Bei der A. von Tatsachen handelt es sich entweder darum, ein zusammengesetztes Ding in seine Elemente oder einen Vorgang in eine Mehrzahl einzelner Wirkungen aufzulösen, wozu meist das Experiment unentbehrlich ist. So führt die Chemie die gegebenen Stoffe durch A. auf Grundstoffe, die Physiologie den Lebensprozeß auf die Lebenstätigkeiten der Zellen zurück, die Mechanik zerlegt die krummlinige Bewegung der Planeten in eine Tangential- und eine Zentralbewegung ꝛc. Da wir im allgemeinen das Zusammengesetzte als bedingt durch das Einfache anzusehen haben, so kann man auch sagen, daß die A. von dem Bedingten zu seinen Bedingungen aufsteigt (so speziell die A. bei der Lösung geometrischer Aufgaben); und da meistens das Gegebene (Bekannte) zusammengesetzt ist, das Einfache aber, aus dem es besteht, erst erschlossen werden muß, so schreitet die A. auch vom Bekannten zum Unbekannten fort. — *Mathematische A.*, s. Analysis, über die chemische s. den folgenden Artikel.

Analyse, chemische, das Verfahren zur Ermittelung der Bestandteile eines Körpers, begnügt sich entweder mit der Nachweisung derselben (*qualitative A.*), oder bestimmt auch die Mengenverhältnisse nach Gewicht oder Volumen (*quantitative A.*).

[Qualitative Analyse.] Man bringt den zu untersuchenden Stoff mit andern Körpern von bekannten Eigenschaften (*Reagenzien*) in Berührung, um aus den hierbei auftretenden Erscheinungen (*Reaktionen*) auf das Vorhandensein dieses oder jenes Körpers zu schließen. Die Reagenzien sind meist Säuren, Basen oder Salze und zeigen die Gegenwart eines bestimmten Körpers durch die Bildung eines Niederschlags, also einer unlöslichen Verbindung, oder durch eine auffallende Färbung an. Bei der qualitativen A. handelt es sich oft nur um die Nachweisung eines einzigen Körpers in einer vorliegenden Substanz, z. B. bei Salpeter um die Nachweisung einer Verunreinigung mit Chlor. Eine einzige charakteristische Reaktion auf Chlor, die durch Zusatz von salpetersaurem Silber hervorgebracht wird (Niederschlag von Chlorsilber), genügt daher der gestellten Aufgabe. Soll dagegen nachgewiesen werden, ob auch noch irgend welche andre Verunreinigungen im Salpeter vorkommen, so gestaltet sich die Prüfung komplizierter, und wenn es sich um die Bestimmung aller Bestandteile eines unbekannten Körpers handelt, so ist ein *systematischer Gang* erforderlich, damit kein Bestandteil übersehen werde. Bei der *Vorprüfung* erhitzt man eine Probe in einem engen, an einem Ende zugeschmolzenen Glasrohr, eine zweite Probe in einer an beiden Enden offenen, etwas schräg gehaltenen Glasröhre, um die Einwirkung der Luft bei erhöhter Temperatur kennen zu lernen, man schmelzt eine andre Probe auf Platinblech mit Soda und Salpeter, erhitzt eine andre auf Kohle vor dem Lötrohr, wieder eine andre in der Reduktionsflamme des Lötrohrs und beobachtet das Verhalten der Substanz in einer Perle von Phosphorsalz oder Borax, zuerst in der oxydierenden, dann in der reduzierenden Lötrohrflamme ꝛc. Zur Benutzung der *Flammenreaktionen* erhitzt man äußerst geringe Mengen der Substanz an haardünnen Platindrähten in oxydierend oder reduzierend wirkenden Teilen der nicht leuchtenden Flamme eines Bunsenschen Brenners. Mit oft weniger als 1 mg der Substanz lassen sich sehr viele Reaktionen hervorbringen, die ziemlich vollständigen Aufschluß über die Bestandteile der Substanz geben. Am empfindlichsten ist die spektroskopische Beobachtung (s. Spektralanalyse).

Oft reicht der angegebene *trockne* Weg zur vollständigen A. aus, häufiger aber wird die A. nach einer trocknen Vorprüfung auf *nassem Weg* ausgeführt. Man bringt die Substanz mit Wasser oder mit Säure in Lösung oder schließt sie, wenn nötig, zunächst durch Schmelzen mit kohlensaurem Kalinatron auf. In die angesäuerte wässerige Lösung leitet man Schwefelwasserstoff, durch den Arsen, Zinn, Kadmium, Antimon, Gold, Platin, Quecksilber, Blei, Wismut, Silber, Kupfer als Schwefelmetalle gefällt werden; aus diesem ausgewaschenen Niederschlag löst Schwefelammonium Arsen, Antimon, Zinn, Gold, Platin, die nach der Filtration aus ihrer Lösung durch Salzsäure wieder gefällt werden. Dieser Niederschlag kann also nur die genannten fünf Metalle als Schwefelverbindungen enthalten, und es gelingt leicht, sie nebeneinander zu erkennen. Ebenso kann man die in Schwefelammonium unlöslichen Schwefelmetalle leicht voneinander trennen und einzeln erkennen. Die vom ersten Schwefelwasserstoffniederschlag abfiltrierte Flüssigkeit wird mit Ammoniak übersättigt und mit Schwefelammonium behandelt. Dadurch fallen Eisen, Nickel, Kobalt, Mangan, Chrom, Zink und Tonerde, die wieder voneinander zu trennen und einzeln nachzuweisen sind. Die vom Schwefelammoniumniederschlag abfiltrierte Flüssigkeit wird mit Salzsäure angesäuert, anhaltend erwärmt, um Schwefelwasserstoff auszutreiben, mit Ammoniak neutralisiert und mit kohlensaurem Ammoniak versetzt. Dabei fällt Kalk Baryt, Strontian, die leicht voneinander zu unterscheiden sind; aus einem Teil des Filtrats wird durch phosphorsaures Natron Magnesia gefällt, der andre Teil des Filtrats wird verdampft, geglüht und, wenn Magnesia vorhanden war, mit Salmiak gemengt und nochmals geglüht, dann wird die Masse mit Wasser ausgezogen und in der Lösung Kali und Natron nachgewiesen. Ammoniak erkennt man durch den Geruch beim Erwärmen der Originalsubstanz mit Kalilauge. In ähnlicher Weise werden die Säuren nachgewiesen, von denen mehrere schon bei der Voruntersuchung erkannt, andre durch die Gegenwart gewisser Metalle ausgeschlossen werden. Fand man z. B. in der wässerigen Lösung Baryt oder Blei, so kann keine Schwefelsäure, bei Gegenwart von Silber keine Salzsäure vorhanden sein ꝛc.

Organische Substanzen, die aus Kohlenstoff, Wasserstoff, Sauerstoff und Stickstoff bestehen, oft auch Schwefel, Phosphor, Chlor, Brom, Jod enthalten, hinterlassen beim Verbrennen nichtflüchtige Bestandteile als Asche, die in der angegebenen Weise untersucht wird. Kohlenstoff ist oft an der Schwärzung der erhitzten Substanz erkennbar. Erhitzt man die Substanz mit Kupferoxyd, so wird der Kohlenstoff zu Kohlensäure oxydiert, die aus Barytwasser kohlensauren Baryt fällt. Zur Nachweisung von Stickstoff erhitzt man die Substanz mit Natronkalk und beobachtet, ob sich Ammoniak entwickelt ꝛc.

[Quantitative Analyse.] Die quantitative A. setzt genaue Kenntnis der qualitativen Zusammensetzung des zu untersuchenden Körpers voraus, sie scheidet in systematischem Verfahren die einzelnen Bestandteile in Form nicht leicht zersetzbarer, am besten unlöslicher Verbindungen ab, wägt diese und berechnet aus ihrer Zusammensetzung den Gehalt an dem zu bestimmenden Stoff. Diese *quantitative Gewichtsanalyse* gibt das zuverlässigste Resultat, sie liefert die bestimmte Substanz in greifbarer Form, so daß sie bei auftauchenden Zweifeln noch weiter auf ihre Reinheit geprüft werden kann.

Viele Metalle werden *elektrolytisch* bestimmt Man bringt die Metalllösung in eine Platinschale, die

als negative Elektrode dient, und taucht als positive eine an einem starken Platindraht befestigte Platinplatte in die Lösung. Die Elektroden werden in verschiedener Form angewendet: Schalen, Tiegel, Becher, Kegel, Zylinder, Drahtspiralen, Drahtnetzgewebe. Das gefällte Metall wird ausgewaschen und getrocknet.

Die quantitative Untersuchung organischer Substanzen geschieht durch **Elementaranalyse**. Schwefel, Phosphor, Chlor, Brom, Jod bestimmt man nach geeigneter Zerstörung der organischen Substanz in dem Rückstand auf gewöhnliche Weise. Kohlenstoff und Wasserstoff werden durch Glühen der Substanz mit Kupferoxyd im Glasrohr zu Kohlensäure und Wasser oxydiert (verbrannt, daher **Verbrennungsanalyse**), die man in gewogenen Apparaten von Kalilauge, resp. Chlorcalcium absorbieren läßt, Stickstoff wird bei dieser Operation als solcher ausgetrieben und gemessen, oder er wird in einem besondern Verfahren nach Will und Varrentrap durch Glühen der Substanz mit Natronkalk in Ammoniak übergeführt, das man in Säure auffängt und dann leicht bestimmen kann. Nach Kjeldahl kocht man die Substanz anhaltend mit konzentrierter Schwefelsäure und Quecksilberoxyd, treibt aus der Flüssigkeit, die den gesamten Stickstoff in der Form von schwefelsaurem Ammoniak enthält, das Ammoniak durch Kochen mit Kalilauge aus und fängt es in Säure auf. Der Sauerstoff wird aus der Differenz berechnet. Diese Methode ist vielfach modifiziert worden (vgl. **Dennstedt**, Die Entwickelung der organischen Elementaranalyse in Ahrens' »Sammlung chemischer Vorträge«, Bd. 4, Stuttg. 1899).

Die **volumetrische, titrimetrische A.** (**Titriermethode, Maßanalyse**) arbeitet mit Flüssigkeiten, deren Gehalt an gewissen Reagenzien genau bekannt ist (Maßflüssigkeiten, Normallösungen) und untersucht, wie viele Maßteile von diesen Flüssigkeiten zur Erzielung eines bestimmten Effekts verbraucht werden. Die Maßanalyse ist in dem Augenblick am Ziel, wo für die Gewichtsanalyse die mühsamste und zeitraubendste Arbeit erst beginnt. Aus einer Lösung von salpetersaurem Silber fällt man bei der Gewichtsanalyse durch Zusatz einer Chlorverbindung das Silber als unlösliches Chlorsilber und hat dieses nun auszuwaschen, zu trocknen, zu glühen und zu wägen. Nach der Titriermethode läßt man eine Chlornatriumlösung von bestimmtem Gehalt aus einer Bürette zu der Silberlösung fließen und sperrt den Zufluß bei dem ersten Tropfen, der keinen Niederschlag von Chlorsilber mehr erzeugt, also in dem Augenblick ab, wo das Silber vollständig gefällt ist. Man liest dann von der Bürette ab, wieviel Chlornatriumlösung verbraucht ist, und berechnet, wieviel Silber in Form von Chlorsilber gefällt ist. Durch geschickte Benutzung gewisser Reaktionen kann man mit derselben Lösung mehrere Körper quantitativ bestimmen. Bei der Maßanalyse wird nicht immer ein Niederschlag erzeugt, vielmehr erkennt man in der Regel das Ende des Prozesses an einer Farbenveränderung, die gewöhnlich in der Flüssigkeit selbst durch **Indikatoren** (Lackmus, Methylorange, Phenolphthaleïn ꝛc.) hervorgebracht wird. Die Maßanalyse besitzt den größten Wert wegen der Schnelligkeit ihrer Operation und ist unentbehrlich, wo es darauf ankommt, durch zahlreiche Bestimmungen den Gang eines Prozesses beständig zu kontrollieren.

[Gasanalyse.] Volumetrisch werden auch die Bestandteile eines Gasgemenges bestimmt. Diese **eudiometrische** (**gasometrische, gasvolumetrische**) A. (**Eudiometrie, Gasometrie**) benutzt Absorptionsmittel (Schwefelsäure, Kalihydrat, Pyrogallussäure in Kalilauge gelöst, Kupferchlorür ꝛc.), die gewisse Gase absorbieren und in geregelter Folge in das in einer Maßröhre befindliche Gasgemenge gebracht werden, so daß ein Bestandteil desselben nach dem andern fortgenommen wird. Bei verbrennlichen Gasgemischen bringt man zu einem im Eudiometerrohr über Quecksilber abgesperrten Volumen ein überschüssiges Volumen von Sauerstoff oder Wasserstoff (je nach der Natur des zu bestimmenden Gases), entzündet das Gemisch mittels des elektrischen Funkens, bestimmt die Verbrennungsprodukte und berechnet aus den Volumveränderungen die Quantität der verbrannten Gase.

[Andre Methoden.] Bei der **mikrochemischen** A. von vegetabilischen und animalischen Substanzen, Mineralien und Gesteinen wendet man unter dem Mikroskop Reagenzien an, die gewisse Stoffe intensiv färben, andre lösen oder sonst verändern. Auch in der vor dem Lötrohr erzeugten Borax- oder Phosphorsalzperle können darin enthaltene Körper an der Kristallform erkannt werden. Die kleinsten Kristalle können mit dem Mikroskop unterschieden werden, und zur Winkelmessung an denselben benutzt man ein **Mikrogoniometer**.

Die **zoochemische A.**, welche die chemischen Bestandteile tierischer Materien erforscht, bedient sich neben dem Mikroskop auch der **Dialyse**, durch die namentlich kristallisierbare Körper von nicht kristallisierbaren getrennt werden, weil letztere oft den Verlauf von Reaktionen hindern.

In einem Gemisch zweier ähnlicher Körper bestimmt man die Menge eines jeden durch die **indirekte A.** Man führt beide Körper in dem Gemisch in eine andre Verbindung über und berechnet aus der Quantität der letztern die Menge eines jeden Körpers. Man benutzt dieses Verfahren, wo die Trennung zweier Substanzen schwierig ist (z. B. zur Bestimmung kleinerer Mengen von Brom- oder Jodverbindungen in Chlorverbindungen), und erreicht um so größere Genauigkeit, je größer die Differenz der Atomgewichte der betreffenden Körper ist.

Zur schnellen Gehaltsbestimmung von Gemischen, die ausschließlich aus zwei ähnlichen, analytisch schwer voneinander zu scheidenden Salzen (Chlorkalium und Brom- oder Jodkalium, Kalium- und Rubidiumsulfat) bestehen, bestimmt man die elektrolytische Leitfähigkeit einprozentiger Lösungen, da die Widerstände der Lösungen annähernd proportional den Molekulargewichten der gelösten Salze sind. Zur Ausführung dieser Bestimmungen dient ein Apparat, bei dem ein Telephon als Indikator benutzt wird (**Telephonanalyse**).

Die **densimetrische A.** berechnet aus dem spezifischen Gewicht von Flüssigkeiten den Gehalt der letztern an einem bestimmten Körper, wobei vorausgesetzt wird, daß kein andrer Körper in der Lösung vorhanden ist. Sie findet besonders Anwendung in der Technik und benutzt häufig Aräometer, die unmittelbar den Gehalt an der gelösten Substanz angeben (Alkoholometer, Saccharimeter, Laugenmesser ꝛc.). Auch auf feste Körper ist die densimetrische A. anwendbar, da man z. B. aus dem spezifischen Gewichte der Kartoffeln auf deren Stärkemehlgehalt schließen kann.

Die **kolorimetrische A.** bestimmt den Gehalt gewisser Lösungen aus der Intensität ihrer Färbung. Sie vergleicht die zu untersuchende Lösung mit einer Normallösung von bekanntem Gehalt, indem sie die Dicke der Schicht so lange verändert, bis gleiche Intensität erzielt ist, oder indem sie die Probeflüssigkeit

verdünnt, bis gleich dicke Schichten von ihr und der Normallösung gleiche Intensität zeigen. Man benutzt die kolorimetrische A. zur Bestimmung von Metallen, zur Untersuchung von Farbstoffen und von Sirupen und Säften in der Zuckerfabrikation; eine ganze Reihe von Methoden stützt sich auf die Bestimmung der braunen Farbe, mit der Jod in Jodkalium sich löst. Alle Reaktionen, bei denen das Jod in einer Jodkaliumlösung z. T. frei gemacht wird, können so quantitativ verfolgt werden. Zur Unterscheidung gefärbter Substanzen können gefärbte Gläser benutzt werden, hinter denen die verschiedenen Substanzen charakteristische Veränderungen ihrer Farben zeigen. Hinter einem bestimmten Glas erscheint Chromgrün braunrötlich, es zeigt aber eine andre Nuance, wenn es mit andern Farbstoffen gemischt ist. Auf optischem Weg ist auch der Fettgehalt der Milch bestimmbar.

Das Polarisationsvermögen von Flüssigkeiten ermittelt man besonders zur Bestimmung des Zuckergehalts der Rüben, des Rohzuckers rc. Man kann aber auch optisch inaktive Körper polarimetrisch bestimmen, da das Rotationsvermögen gewisser optisch aktiver Körper sich oft bedeutend ändert, wenn ein inaktiver Körper zugesetzt wird. Die Polarisation des weinsauren Kalis wird z. B. durch Chlornatrium herabgesetzt, durch Chlorkalium erhöht, und hierauf läßt sich eine Methode zur A. eines Gemenges beider Salze gründen. Auch das Lichtbrechungsvermögen von Lösungen oder Mischungen gestattet einen Schluß auf deren quantitative Zusammensetzung. Besonders hat man Refraktometer zur Untersuchung von Fetten angewendet.

Für technische Zwecke bisweilen recht brauchbar ist die thermometrische A., bei der man den bei einer bestimmten Reaktion und unter bestimmten Verhältnissen hervorgebrachten meßbaren Wärmeeffekt zu quantitativen Bestimmungen verwertet. Erniedrigen zwei Salze bei ihrer Lösung in Wasser die Temperatur in ungleichem Maße, so kann die Zusammensetzung eines Gemisches der Salze ermittelt werden, wenn man die von demselben hervorgebrachte Temperaturerniedrigung mißt. — Als selbständiger Zweig der chemischen A. hat sich die Spektralanalyse ausgebildet, die nicht nur die Spektra von Flammen untersucht, sondern auch die Spektra von Lichtstrahlen, die durch eine nicht zu dicke Schicht der Lösung des zu untersuchenden Stoffes gegangen sind; vgl. Spektralanalyse.

[Litteratur.] I. A. im allgemeinen und qualitative A.: Ostwald, Die wissenschaftlichen Grundlagen der analytischen Chemie (2. Aufl., Leipz. 1897); Friedheim, Einführung in das Studium der qualitativen chemischen A. (8. Aufl. von Rammelsbergs »Leitfaden für die qualitative chemische A.«, Berl. 1902); Zettnow, Anleitung zur qualitativen chemischen A. ohne Anwendung von Schwefelwasserstoff (das. 1867); Wartha, Die qualitative chemische A. mit Anwendung der Bunsenschen Flammenreaktionen (Zürich 1867); Will, Anleitung zur chemischen A. (12. Aufl., Leipz. 1883); Derselbe, Tafeln zur qualitativen chemischen A. (12. Aufl., das. 1883); Fresenius, Anleitung zur qualitativen chemischen A. (16. Aufl., Braunschw. 1895); Rüdorff, Anleitung zur chemischen A. für Anfänger (10. Aufl., Berl. 1901); Hlasiwetz, Anleitung zur qualitativen A. (12. Aufl., Wien 1899); Beilstein, Anleitung zur qualitativen A. (8. Aufl., Leipz 1898); Classen, Handbuch der analytischen Chemie, 1. Teil: Qualitative A. (5. Aufl., Stuttg. 1896); Böttger, Grundriß der qualitativen A. vom Standpunkt der Lehre von den Jonen (Leipz 1902); Hoppe-Seyler, Handbuch der physiologischen und pathologischen chemischen A. (6., mit Thierfelder bearbeitete Aufl., Berl. 1893).

II. Quantitative A.: Fresenius, Anleitung zur quantitativen chemischen A. (6. Aufl., Braunschw. 1878—87, 2 Bde., 3. Abdruck 1900); Friedheim, Leitfaden für die quantitative chemische A. (5. Aufl. von Rammelsbergs »Leitfaden«, Berl. 1897); Rose, Ausführliches Handbuch der analytischen Chemie (6. Aufl., Leipz. 1867—71, 2 Bde.); Autenrieth, Quantitative A. (Freiburg 1899); Jannasch, Praktischer Leitfaden der Gewichtsanalyse (Leipz. 1897); Classen, Quantitative A. durch Elektrolyse (4. Aufl., Berl. 1897); Krüß, Spezielle Methoden der A., Anleitung zur Anwendung physikalischer Methoden (2. Aufl., Hamb. 1893); Bunsen, Gasometrische Methoden (2. Aufl., Braunschw. 1877); Winkler, Technische Gasanalyse (2. Aufl., Freiberg 1892). Maßanalyse: Mohr, Lehrbuch der chemischen Titriermethode (7. Aufl. von Classen, Braunschw. 1896); Winkler, Praktische Übungen in der Maßanalyse (2. Aufl., Freiberg 1898); Kühling, Lehrbuch der Maßanalyse (Stuttg. 1900); Behrens, Anleitung zur mikrochemischen A. (2. Aufl., Hamb. 1899) und zur mikrochemischen A. der wichtigsten organischen Verbindungen (das. 1895 ff.); Huysse, Atlas zum Gebrauch bei der mikrochemischen A. (Leiden 1900).

III. Chemisch-technische A.: Bolley, Handbuch der technisch-chemischen Untersuchungen (6. Aufl., Leipz. 1888); Post, Die chemisch-technische A. (2. Aufl., Braunschw. 1888—90, 2 Bde.); Böckmann-Lunge, Chemisch-technische Untersuchungsmethoden (4. Aufl., Berl. 1899—1900, 3 Bde.); König, Untersuchung landwirtschaftlich und gewerblich wichtiger Stoffe (2. Aufl., das. 1898); Ahrens, Anleitung zur chemisch-technischen A. (Stuttg. 1901); »Zeitschrift für analytische Chemie«, herausgegeben von Fresenius (Wiesbad., seit 1864).

Analyse, gerichtliche, s. Gerichtliche Analyse.

Analyse, harmonische, s. Ebbe und Flut.

Analysieren (griech.), eine Analyse machen.

Analysis (griech.), ein Verfahren der Geometrie (geometrische A.), dessen Erfindung Platon zugeschrieben wird und das den Gegensatz zur Synthesis bildet. Während diese von dem Gegebenen und Bekannten ausgeht und daraus das Unbekannte und Gesuchte zusammensetzt, nimmt die A. das Gesuchte als gegeben an, zergliedert es und untersucht die Bedingungen, unter denen es bestehen kann, bis alle seine Beziehungen zu dem Bekannten ermittelt sind, worauf dann die Synthesis den umgekehrten Weg gehen kann. Unter A. versteht man ferner die ganze Mathematik mit Ausschluß der reinen Geometrie. In diesem Sinne zerfällt sie in die niedere, die man auch als A. der endlichen Größen bezeichnet, und in die höhere, die A. des Unendlichen; jene benutzt nur elementare Hilfsmittel, diese beruht auf der Differential- und Integralrechnung (s. d.). Unter dem Namen algebraische A. faßt man gewisse elementare Gebiete zusammen, deren Studium eine Vorbereitung auf Differential- und Integralrechnung bietet. Vgl. Euler, Introductio in analysin infinitorum (Laus. 1748; deutsch von Maser, Berl. 1884); Cauchy, Cours d'analyse (Par. 1821; deutsch von Huzler: »Lehrbuch der algebraischen A.«, Königsb. 1828); Schlömilch, Handbuch der algebraischen A. (6. Aufl., Jena 1889); Derselbe, Kompendium der höhern A. (Bd. 1, 5. Aufl., Braunschw. 1881; Bd. 2, 4. Aufl. 1895); Biermann, Elemente der Mathematik (Leipz. 1895).

Analytik (griech.), die Theorie der Analyse (s. d.). Unbestimmte A., veralteter Ausdruck für die Lehre von den Diophantischen Gleichungen (s. Zahlentheorie).

Analytisch (griech.), auflösend, zerlegend; in die mathematische oder die chemische Analyse einschlagend. Besonders heißt a. (nach Kant) ein Urteil, das sich durch bloße Analyse eines Begriffes (des Subjektsbegriffes) ergibt und somit von dem Gegenstande nur etwas aussagt, was schon im Begriff desselben mitgedacht war; z. B.: jeder Körper ist ausgedehnt. Es erhellt daraus, daß durch analytische Urteile unser Wissen nie erweitert, sondern nur der Inhalt unsrer Begriffe verdeutlicht wird. Im Gegensatz dazu heißen diejenigen Urteile synthetische, in denen mit einem Begriff eine neue (noch nicht in ihm liegende) Bestimmung verbunden wird; z. B.: jeder Körper läßt sich zusammendrücken. Alle Sätze, die eine neue Wahrheit aussprechen, sind also synthetisch. Da jedoch der Inhalt der meisten Begriffe kein ein für allemal feststehender, sondern ein fließender ist, so kann dasselbe Urteil für den einen ein analytisches, für den andern ein synthetisches sein, je nach der Summe der Merkmale, die für den einen oder den andern der Subjektsbegriff umfaßt. — Neuere Sprachen nennt man im Gegensatze zu ältern a. insofern, als sie oft für ein einfaches Wort mehrere setzen, also gleichsam eine Einheit in ein Mehrfaches auflösen, z. B. französisch j'ai été für lateinisch fui, und dementsprechend nennt man ältere Sprachen im Gegensatze zu neuern synthetisch. In Wirklichkeit ist jede Sprache in jedem Entwickelungsstadium zugleich a. und synthetisch.

Analytische Chemie, die Lehre von den zur Ausführung chemischer Analysen angewandten Methoden.

Analytischer Unterricht, Unterricht, der nicht synthetisch (s. Synthese), d. h. vom Allgemeinen zum Besondern, sondern umgekehrt vom Einzelnen und Besondern zum Allgemeinen, also vom Individuum zur Art, Gattung 2c., vom einzelnen Falle zum Gesetz, vom Schrifttexte zur Grammatik 2c. fortschreitet. S. Methode und Anschauung(sunterricht).

Analzim (v. griech. analkis, kraftlos, schwach, weil durch Reiben nur schwach elektrisch), Mineral aus der Zeolithgruppe, und zwar ein Natrium-Aluminiumsilikat $Na_2Al_2Si_4O_{12}+2H_2O$, kristallisiert regulär, tritt oft in großen Kristallen, meist in Drusen, seltener eingewachsen auf, ist farblos oder weiß, grau, rötlich bis fleischrot, glas- bis wachsglänzend, durchsichtig bis fast undurchsichtig, Härte 5,5, spez. Gew. 2,1—2,8. A. findet sich in Blasenräumen der Basalte, Phonolithe und Melaphyre, so auf den Kyklopeninseln, bei Aussig, im Fassatal 2c., seltener auf Erzlagerstätten, wie bei Andreasberg und Arendal.

Anam (Annam, »beruhigter Süden«), ein unter franz. Protektorat stehendes Königreich in Hinterindien (s. Karte »Französisch-Hinterindien«), zwischen 17° 30'—10° 30' nördl. Br. und 106° 30'—109° östl. L., im O. vom Chinesischen Meer, im N. von Tongking, im W. von Siam und Kambodscha, im S. von Kotschinchina begrenzt, mit 135,000 qkm und (1898) 6,394,250 Einw., wovon 4000 Chinesen, 250 Europäer.

Bodenbeschaffenheit. Auf das schmale inselreiche Küstenland mit zerrissenen, doch hafenarmen Gestaden folgt ein Terrassenland, das in der die Grenze gegen Siam bildenden Wasserscheide zu Gipfeln über 2000 m emporsteigt. Die Flüsse sind unbedeutend, ausgenommen der zum Mekong fließende Donnai. Das Klima wird durch die Meeresnähe gemäßigt, höchste Temperatur Juni bis August 37°, niedrigste Dezember bis Januar 11°. Die Regenzeit dauert von November bis April, die Trockenzeit von April bis November. Die Produkte der Pflanzenwelt sind die tropischer Länder (Reis, Baumwolle, Zimt, Gewürze, Zucker, mittelmäßiger Tee, Sesam, Kaffee, Kokosnüsse); die Bergwälder enthalten allerlei Nutzhölzer, darunter das geschätzte Aloeholz. Zur sehr reichen Tierwelt gehören: Tiger, Elefanten, Rhinozerosse, Büffel, die gezähmt zum Bestellen der Felder verwendet werden, zahlreiche Affen, Hirsche, Wildschweine, Pfauen, Papageien. Sehr stark wird der Fang der Fische und Krokodile (wegen ihres besonders geschätzten Schwanzes) betrieben. Haustiere sind kleine Pferde und Rinder, Ziegen, Schafe, besonders aber das chinesische Schwein. Der Mineralreichtum (Gold, Silber, Kupfer, Zink, Eisen, Kohle) ist groß, doch bisher noch nicht ausgebeutet.

Die Bewohner sind Indochinesen und haben sich nur noch im Gebirge rein erhalten, wo sie ziemlich unabhängig leben. Diese Muong (Myong) genannten Bergbewohner sind hellfarbiger und schlanker, aber kräftiger und mutiger als die durch Vermischung mit Chinesen beeinflußten Anamiten, die 9/10 der Bevölkerung ausmachen. Sie sind klein (1,6 m im Mittel), aber gut proportioniert, schmächtig, aber gewandt, mit breitem, glatten Gesicht, niedriger Stirn, platter Nase, schrägen Augen und schwarzem, dichtem Haupthaar, das ungeschoren bleibt und hinten aufgebunden wird. Die Hautfarbe schwankt zwischen Schmutzigweiß und Schokoladebraun. Die Backenknochen sind weniger vorstehend als bei den Chinesen. Die Kleidung ist die altchinesische Tracht. Orange ist die Farbe des Königs, die Flagge aber weiß. Kopfbedeckung ist ein blauer oder schwarzer Turban, bei Ärmern ein großer gefirnißter Strohhut. Die Wohnhäuser stehen in der Niederung auf Pfählen. Die anamitische Sprache ist einsilbig, isolierend mit sechs Tonakzenten versehen (s. Isolierende Sprachen) und gehört zu der mon-anamitischen Sprachfamilie, ist aber so stark mit chinesischen Lehnwörtern durchsetzt, daß sie fast den Eindruck eines altertümlichen chinesischen Dialekts macht. Grammatiken von Aubaret (Par. 1867, mit Vokabular), Diguet (2. Aufl., das. 1897), Dirr (Wien 1894); Wörterbücher von Pigneaux-Taberd (»Dictionarium anamitico-latinum«, 1838; neu bearbeitet von Theurel, 1877), Ravier (lateinisch-anamit., 1880), Bonet (anamitisch-franz., Par. 1899—1900, 2 Bde.). Die anamitische Schrift ist eine aus der chinesischen abgeleitete Wortschrift. Die Literatur ist allein die chinesische. Elementarkenntnisse, Lesen und Schreiben (mit chinesischen Schriftzügen) sind im Volke ziemlich allgemein. Das Volk ist heiter, schwatzhaft, mißtrauisch, furchtsam, eitel, durch den langen Despotismus verdorben. Musik und Theater sind sehr beliebt und haben eine gewisse Ausbildung erreicht. Die Religion der großen Masse ist ein Kultus von Schutzgeistern, die Gebildeten sind meist Anhänger des Kungfutse, die übrigen laue Buddhisten. Die katholischen Christen, vermischte Abkömmlinge der 1624 aus Macao und Japan (nach dem Christenmord) eingewanderten und der aus Malakka vertriebenen Portugiesen, zählen 420,000 Köpfe unter sechs Bischöfen.

Erwerbszweige. Hauptbeschäftigung ist Ackerbau, insbes. Reisbau, dann Zimt- und Baumwollkultur. Ölpflanzen werden in vielen Arten gebaut, auch Kaffee- und Teebau gewinnen an Bedeutung. Unter den Haustieren stehen als Zug- und Lasttiere Büffel und Zeburinder obenan. Fischerei beschäftigt einen großen Teil der Küstenbevölkerung. Da die Anamiten ausgesprochene Ackerbauer sind, so fällt das

Handwerk fast ausschließlich den Chinesen zu. Von Industrieerzeugnissen sind Lack- und Metallwaren zu nennen. Seidenraupenzucht und Seidenweberei stehen in Blüte, aber den chinesischen weit nach. Der Handel ist in Händen der Chinesen und wertete 1899: Einfuhr 4,173,567, Ausfuhr 6,567,491 Frank. Eingeführt werden vornehmlich Baumwollengarn und Gewebe, Opium, Tee, Petroleum, Tabak, Papier, Töpferwaren, Zündhölzchen aus Europa, Britisch-Indien, China und Japan. Hauptausfuhrartikel sind: Seide, Zucker, Arekanüsse, Häute, Holz, Seidengewebe, Baumwolle, Tee, Zimt, Tiere, Rotang, Cunao. Dem Fremdhandel sind die Häfen Quin-nhon, Turan und Xuanday eröffnet. Es liefen 1898 ein 298 Schiffe von 135,000 Ton. und über 10,000 kleine Schiffe. Telegraphenlinien, insgesamt 1534 km, verbinden Huë mit Thuanan und Turan und sind bis zum Mekhong fortgeführt worden. Ein Kabel verbindet Haiphong mit Saigon. Eine Eisenbahn von Hanoi über Huë nach Turan ist (bis Vinh 322 km) im Bau. Eine Reihe von Kanälen verbindet die Flüsse miteinander. Obgleich Gold- und Silbermünzen geprägt sind, bedient man sich ihrer wie auch der mexikanischen und ältern spanischen Piaster nur nach Maßgabe des Gewichtes an Edelmetall. Auf flachen, rechteckigen Silberbarren ist das Gewicht aufgestempelt, die Einheit des letztern das Lüong oder Tehl = 39,05 g, im Werte von etwa 1,6 Piaster. Im Kleinverkehr zahlt man mit Stücken (Dongs oder Sapeken) unechten Metalls, früher Kupfer und Messing von 0,1 Lüong, jetzt auf 2/3 des Gewichtes verschlechterten aus Zink; ihrer 60 werden auf eine Schnur (Mot-tien) gereiht, und 10 Schnüre machen ein Kwan von etwa 1/3 Piaster Wert; 1 Schuck hat 10 Kwan. Der Piastre de commerce (auch zu 1/2, 1/5 und 1/10 geprägt) = 100 Centièmes wird 5,40 Frank Silber gerechnet. Maße und Gewichte: 1 Thuok der Kaufleute = 63,88 cm. Für Getreide dient das örtlich verschiedene Hao; 1 Schita von 2 Hao = 56 Liter. 1 Ta = 100 Kahn von 16 Lüong = 62,48 kg, 5 Ta = 1 Kwan.

Staatsverfassung und Verwaltung. Die Regierungsform ist die einer absoluten erblichen Monarchie, doch erkennt seit 1884 A. die Schutzherrschaft Frankreichs an, welches das Königreich in allen auswärtigen Beziehungen vertritt. Die anamitischen Beamten verwalten das Königreich unter Kontrolle französischer Beamten, ausgenommen Zölle, öffentliche Arbeiten, überhaupt alle Dienstzweige, die einheitliche Leitung oder die Verwendung europäischer Beamter oder Ingenieure erfordern. Ein französischer Generalresident mit Beamten und militärischer Bedeckung residiert in der Hauptstadt Huë, dessen Hafen Thuanan eine dauernde militärische Besatzung erhält. Dem König stehen sechs Minister zur Seite, deren Beschlüsse von einer Kommission geprüft und dann dem König vorgelegt werden. Die Überwachung der ganzen Verwaltung führt ein Rat der Zensoren. Das Reich ist in 6 Provinzen eingeteilt, von denen jede in 3 Huen (Departements) und diese wieder in 3—4 Fu (Distrikte) zerfällt. Die Rechtspflege wird willkürlich und grausam gehandhabt, in der untersten Instanz von Dorfrichtern, in den höhern von den Behörden der Huen und Fu. Die Finanzen befinden sich in befriedigendem Stande. Die Einnahmen fließen aus Kopfsteuer, Grundsteuer, Zöllen, Schiffahrtsabgaben, Fischereien, Wäldern. Die Steuerlisten werden alle fünf Jahre zugleich mit den Listen für Militär- und Frondienst aufgestellt. Das in A. stehende einheimische Heer zählte 1900: 2405 Mann.

[Geschichtliches.] Tongking und Kotschinchina wurden 214 v. Chr. von dem chinesischen Kaiser Schi Huang-ti erobert und mit chinesischen Kolonisten besetzt. Von Indien kam über Ceylon der Buddhismus ins Land. Um 263 n. Chr. empörte sich einer der Großen in Kotschinchina und bildete vorübergehend ein eignes Reich; auch A. war 222—618 n. Chr. nahezu unabhängig von China, bis dessen kräftige Tangdynastie das alte Verhältnis wiederherstellte. Erst 1010 begründete Ly in A. eine selbständige Dynastie, die bis 1225 bestand; Tongking riß sich 1164 von China (damals Kaiser Hsiao Tsung) los. Drei Feldzüge (1280—87) des Mongolenkaisers Kublai Chan endeten mit einem für Tongking günstigen Frieden (1288). 1403 begann der Krieg, der 1427 mit Erringung der seit 1368 stark bedrohten Unabhängigkeit Anams von China (Kaiser Hsüan Tsung) endete, obschon dieses seine nominelle Oberherrschaft aufrecht erhielt; bis ins 18. Jahrh. herrschte die von Le-Lo begründete Dynastie Le über A. und Tongking. 1511 kamen die Portugiesen ins Land; später errichteten die Holländer eine Handelsniederlassung in der 1427 gegründeten Hauptstadt Hanoi, während eine 1702 von dem Engländer Catchpoole versuchte Kolonisation der Insel Pulo Condore rasch scheiterte. Tongking, das seit 1545 unter der Herrschaft der Hausmeierfamilie Trigne (Trinh) stand, ward Hauptmacht. Kotschinchina bekam 1600 einheimische Unterkönige aus der Familie Nguyên-Hoangs, des Stammvaters der gegenwärtigen Herrscher von A.; sie residierten in Huë, gewannen aber in der ersten Hälfte des 17. Jahrh. auch das tatsächliche Regiment über die immer schwächer werdende Le-Dynastie in A. König Nguyên-Angne, 1765 durch die Empörung der drei Brüder Tay-Son vertrieben, setzte sich auf der Insel Phucuog fest und schloß 18. Nov. 1787 zu Versailles ein Schutz- und Trutzbündnis mit Frankreich, das ihm gegen Abtretung der Halbinsel Turon und zweier benachbarten kleinen Inseln 20 Schiffe, 5 Regimenter, 1/2 Mill. span. Tlr. Kriegsbedarf 2c. zusagte. 1789 kam der Bischof Pigneux de Béhaine von Siam als Bevollmächtigter Ludwigs XVI. mit einem französischen Geschwader in Kotschinchina an und verhalf im Thronfolgekrieg (1792—99) seinem Schützling zum Sieg. Dieser ließ sich darauf als Kaiser Gia-Long (der »Glückbegünstigte«) von A. ausrufen, vereinigte 1802 Tongking und Kotschinchina mit A. und starb 1820. Unter seinem Nachfolger Migne Megne (Minhmang) und dessen Sohne Thieutri (seit 1841) wurden 1833, 1838 und 1843 die Christen verfolgt, deren Gemeinden sich seit 1610 immer mehr ausgedehnt hatten. Eine im April 1847 vor Turon erschienene französische Flotte unter Lapierre erreichte keine Duldung der Andersgläubigen, worauf die anamitische Flotte vernichtet wurde; aber nach dem Abzug der Franzosen ordnete der inzwischen auf den Thron gelangte Tüdüc (auch Tuduc; »tugendhafte Vergangenheit«) 1848 eine neue Christenverfolgung an, die sich 1851 wiederholte. Im September 1856 erstürmten die Franzosen unter Lelieur de Ville-sur-arc wegen der Weigerung der Mandarinen, ein kaiserliches Schreiben anzunehmen, die Zitadelle von Turon, zogen aber wieder ab. Am 1. Sept. 1858 eroberte ein spanisch-französisches Geschwader unter Rigault de Genouilly Turon; im Februar 1859 fiel auch Saigon, doch blieb nur Kotschinchina besetzt. Endlich wurde der Kaiser zur Annahme des Vertrags von Saigon oder Huë (5. Juni 1862; endgültig 15. Juli 1864) bewogen, durch den die Provinz Saigon

nebst Bienhoa und Mytho an Frankreich abgetreten wurden. Diese wurden 1867 als »Cochinchine française« nach französischem Muster organisiert.

Da der Mekhong als Verkehrsader nach dem Innern des östlichen Hinterindien zu unbequem war, richteten die Franzosen ihre Blicke nach der Nordprovinz Annams, nach Tongking. Der unternehmende Franzose Dupuis fuhr 1870 den Songka hinauf bis Jünnan; doch hielt Frankreich der Krieg mit Deutschland damals ab, Dupuis zu unterstützen. Erst 1873 segelte Dupuis mit 100 Söldnern und 100 französischen Soldaten unter Leutnant Garnier den Songka hinauf und nahm die Befestigungen von Hanoi. Darauf kamen 15. März 1874 ein Vertrag mit A., das drei weitere Häfen öffnete, und 31. Aug. ein Handelsvertrag (ratifiziert 26. Aug. 1875) zwischen Frankreich und A. zu stande, wonach den Franzosen das Recht zuerkannt wurde, das Mündungsgebiet des Songka in ihre Gewalt zu bringen und von Piraten zu säubern. Im März 1882 bemächtigte sich Major Rivière der Zitadelle Hanois, wurde aber von den Gelben und Schwarzen Flaggen (Resten der chinesischen Taipingrebellen) eingeschlossen und 19. Mai 1883 überwältigt. Kurz danach starb Tüdûc (20. Juli 1883). Ihm folgte sein Neffe Düchüc unter dem Namen Phüdal; er wurde aber auf Betrieb der katholischen Bischöfe schon nach zwei Tagen vom Triendinh (Hof der Zensoren) abgesetzt und durch den franzosenfreundlichen Hiephoa (»Eintracht und Friede«) ersetzt. Nun zerstörte Admiral Courbet die Uferforts von Hué; und 21. Aug. erkannte A. die Schutzherrschaft Frankreichs an, so daß Frankreich die Beziehungen der anamitischen Regierung zum Ausland (einschließlich China) zu leiten hatte und in Tongking freie Hand bekam. Hier wurden Sontai und Bac-Ninh erobert und der Besitz des Songka-Deltas gesichert. Weiteres s. Tongking. Der Nachfolger Hiephoas, der sich 28. Nov. 1883 vergiften mußte, sein 15jähriger Neffe Kienphüc, blieb dem Vertrag treu; für Ausschreitungen gegen christliche Anamiten mußte ein Prinz mit dem Tode büßen. Auch Kienphüc wurde 1. Aug. 1884 beseitigt. Ihm folgten 1885 Donc Kanh und 1889 Thanh-thai. Die Zitadelle der Hauptstadt wurde den Franzosen für immer eingeräumt. Der wirtschaftlich erfolgreichste Generalgouverneur war Doumer (1897–1902).

Vgl. Bastian, Die Völker des östlichen Asien, Bd. 1 (Leipz. 1866); Bouillevaux, L'Annam et le Cambodge (Par. 1875); Luro, Le pays d'Annam (2. Aufl., das. 1898); Dutreuil de Rhins, Le royaume d'Annam (2. Aufl., das. 1889); Devéria, Histoire des relations de la Chine avec Annam (das. 1880); Lemire, Cochinchine française (7. Aufl., das. 1887); Launay, Histoire ancienne et moderne d'Annam (das. 1884); Bouinais und Paulus, Le royaume d'Annam (2. Aufl., das. 1886); Silvestre, L'empire d'Annam et le peuple annamite (das. 1889); Lanessan, L'Indochine française (das. 1888); Derselbe, La colonisation française en Indo-Chine (das. 1895); Landes, Contes et légendes annamites (Saigon 1886); Dumoutier, Les chants et les traditions populaires des Annamites (Par. 1890); Baille, Souvenirs d'Annam (das. 1890); Schreiner, Abrégé de l'histoire d'Annam (Saigon 1900); Derselbe, Les institutions annamites (das. 1900, 2 Bde.); E. Schmidt im 2. Bande von Helmolts »Weltgeschichte« (Leipz. 1902); Aubaret, Code annamite (Par. 1865, 2 Bde.); Sombsthay, Cours de législation et d'administration annamites (das. 1898) u. das »Journal officiel de l'Indo-Chine française«.

Anamalai (Annamally, »Elefantenberge«), isoliertes, zu den Westghats gerechnetes Bergland im Distrikt Koimbator des britisch-indischen Tributärstaats Travankor, 80 km lang, 50 km breit, in einzelnen Spitzen bis über 2000 m hoch. Es ist am Fuß von dichten, höchst ungesunden Dschangeln bekleidet, in den höhern Lagen aber sehr gesund mit prächtigem Pflanzenwuchs (Tiekbäume, Ingwer, Kardamomen, Pfeffer, Sassaparille). Elefanten, Büffel, Tiger und andre wilde Tiere sind zahlreich; die wenigen menschlichen Bewohner gehören zum Stamm der Toda.

Anamartesie (griech.), Sündlosigkeit.

Anamba, Gruppe kleiner, mäßig hoher Waldinseln zwischen Borneo und Malakka (s. Karte »Hinterindien«), Besitz des Radscha von Lingga, der niederländischen Residentschaft Riau mit Zubehör unterstellt, 673 qkm mit 3200 Einw. (mohammedanische Malaien). Die bedeutendste Insel ist Siantan mit dem Hafen Clermont-Tonnerre.

Anamesit, ein Basaltgestein, s. Basalte.

Anämie (griech.), »Blutlosigkeit«, im gewöhnlichen Sinn Blutarmut (Oligämie), ein vorübergehender oder dauernder Zustand von krankhaft vermindertem Blutgehalt einzelner Organe oder des ganzen Körpers. Erst wenn der Blutmangel so auffallend ist, daß man ihn sofort wahrnimmt, pflegt man von A. zu sprechen. Die allgemeine A. teilt man ein in primäre und sekundäre; zu der sekundären gehört die A. nach mangelhafter Nahrungs- und Luftzufuhr, bei Frauen nach langem Stillen der Kinder, nach Blutverlusten und bei konsumierenden Krankheiten jeder Art, namentlich pflegen Nierenkranke und Krebskranke öfter stark anämisch zu sein. Der Blutbefund zeigt eine gleichmäßige Abnahme des Hämoglobingehalts und der Zahl der roten Blutkörperchen, nur nach Blutungen kann derselbe dem bei Bleichsucht gleich sein. Die Beschwerden sind, soweit sie nicht durch das Grundleiden verdeckt werden, auf die mangelhafte Blutversorgung der Organe zurückzuführen, die wesentlichsten sind Mattigkeit, Schlaffheit im Denken und Handeln, Neigung zu Kopfschmerz, Daniederliegen der Darmtätigkeit, Appetitlosigkeit, Ohrensausen, Schwindel, Flimmern vor den Augen, Kurzatmigkeit bei Anstrengungen, nervöse Schwäche und Reizbarkeit. Die Behandlung hat sich gegen das Grundleiden zu richten, außerdem ist für kräftige Ernährung, Besserung der hygienischen Verhältnisse, Körperpflege, Vermeidung von Überanstrengung &c. zu sorgen. Unter Umständen gibt der Arzt Chinin, Eisenmittel &c. Zu der primären A. rechnet man die essentielle (perniziöse) A. und die Bleichsucht. Erstere ist eine schwere Bluterkrankung, die meist tödlich endigt. Der Blutbefund ergibt eine beträchtliche Verminderung der Zahl der roten Blutkörperchen, außerdem pflegen die roten Blutkörperchen in der Form verändert zu sein, es finden sich sehr große und sehr kleine, vielfach auch kernhaltige. Der Hämoglobingehalt des einzelnen Körperchens ist dagegen nicht vermindert. Die Kranken klagen über Schwindel, Ohrensausen, Kopfschmerzen, Flimmern vor den Augen, sie werden bei körperlichen Anstrengungen leicht kurzatmig, häufig sind Blutungen in die Haut, in die Netzhaut, in manchen Fällen treten Störungen von seiten des Rückenmarks, fast ebenso wie bei Rückenmarksschwindsucht, auf. Über die Ursache der primären A. weiß man wenig. In einer Reihe von Fällen, die man neuerdings zu der sekundären A. zu stellen pflegt, wurde ein Eingeweidewurm, das Anchylostomum duodenale (s. d.), als Erreger gefunden. Die Therapie besteht in sorgfälti-

ger Ernährung, unterstützt durch Eisen- und Arsenpräparate, in verzweifelten Fällen macht man auch Bluttransfusion. Über **Bleichsucht** s. d.

Anamirta *Colebr.*, Gattung der Menispermazeen, großblätterige Schlingsträucher im vorderindischen und malaiischen Gebiet, mit großen hängenden, zusammengesetzten Trauben und gestielten, nierenförmigen Früchten. A. Cocculus *Wight* et *Arn.* (**Fischkörner- oder Kockelskörnerstrauch**), mit lederartigen Blättern, kleinen weißen Blüten und beerenartigen roten Steinfrüchten. Diese (**Kockels-, Fisch-, Läusekörner**, s. Tafel »Samenformen«, Fig. 8) sind getrocknet fast kugelig, von etwa 0,5–1 cm Durchmesser, dunkel graubraun, runzelig, geschmacklos, enthalten einen öligen Kern, der widerlich bitter schmeckt und narkotisch giftig wirkt. Er enthält Pikrotoxin und Fett, das Fruchtgehäuse geschmackloses, nicht giftiges Menispermin. Die Kockelskörner kamen im 16. Jahrh. als Gallae orientales s. Baccae cotulae elephantinae nach Deutschland; sie dienen gegen Ungeziefer, in Indien zum Fisch- und Vogelfang. Wirft man sie ins Wasser, so betäuben sie die Fische, daß dieselben auf die Oberfläche kommen und sich leicht fangen lassen. Strafbar ist die Anwendung als Hopfensurrogat. Das Fett der Kerne dient in Indien zu Kerzen; die Wurzel und die bittern Stengel (Putra walli) als Fiebermittel.

Anämisch (griech.), an Anämie (s. d.) leidend, blutarm. **Anämische Geräusche**, s. Herztöne.

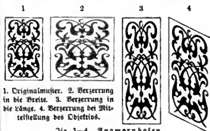
Anamiten, Anamitisch, s. Anam.

Anamnēse (griech., »Erinnerung«), die Vorgeschichte einer Krankheit, sie berichtet, ob ein Leiden angeboren oder erworben ist; ob etwa eine Epidemie an dem Orte herrscht, wo der Kranke verweilt hat, ob die Krankheit neu entstanden ist, oder ob man es mit einem Rückfall zu tun hat; sie berichtet über viele Fragen, die durch objektive Untersuchung nicht entschieden werden können, und ist somit bei allen Krankheiten unentbehrlich. Noch wichtiger ist eine genaue A., wenn es sich bei plötzlichen Todesfällen u. dgl. um gerichtliche Feststellung der Todesursache handelt.

Anamnéstik (gr.), s. Gedächtniskunst.

Anamniōten (**Anamnier**, griech.), die ohne Amnion sich entwickelnden Wirbeltiere: Amphibien und Fische.

Anamorphōse (griech., »Umgestaltung«), eine nach optischen Gesetzen verzerrt gezeichnete Abbildung eines Gegenstandes, die unter bestimmten Bedingungen in richtigen Verhältnissen erscheint. Die **optischen** Anamorphosen bedingen einen bestimmten Standpunkt, von wo aus sie gesehen werden müssen. **Katoptrische** Anamorphosen müssen in zylindrischen, konischen oder pyramidenförmigen Spiegeln betrachtet werden, um das wahre Bild zu zeigen, während sie, mit bloßem Auge gesehen, als verzerrte Gestalten erscheinen. **Dioptrische** Anamorphosen zeigen, durch ein Polyeder (vieleckig geschliffenes Glas) besehen, regelmäßige Bilder oder ganz andre, als ohne ein solches Glas zu sehen sind. — Zeiß in Jena hat ein Linsensystem (**Anamorphot**) konstruiert, das ein Objekt so abbildet, daß allen seinen Punkten scharfe Bildpunkte entsprechen, gleichzeitig aber die lineare Vergrößerung in zwei zueinander senkrechten Durchmessern der Bildebene verschieden ist. Die Verwendung des Anamorphot als photographisches Objektiv ermöglicht die Herstellung von Bildern, die in beliebigen Grenzen verzerrt sind. Fig. 1 zeigt das Originalmuster, Fig. 2 seine Verzerrung in die Breite und Fig. 3 seine Verzerrung in die Länge. Beide Verzerrungen sind mit demselben Objektiv und dem gleichen Abstande von Objekt und Bild (d. h. derselben Scharfstellung) aufgenommen. Die Verschiedenheit der Verzerrung ist dadurch bewirkt, daß der Anamorphot gegen die Stellung bei der ersten Aufnahme um 90° um seine optische Achse gedreht wurde In jeder Zwischenstellung erzeugt das Objektiv ein **schiefes** Bild, das mit zunehmender Drehung immer andre Verzerrungsformen annimmt (z. B. Fig. 4), bis die Verzerrung von Fig. 2 in diejenige von Fig. 3 übergeht. Die durch dies Instrument gegebene Möglichkeit der Variation von Mustern dürfte gewerblich ausnutzbar sein. — In der Botanik ist A. oder **rückschreitende Metamorphose** (**Hemmungsbildung**) die Zurückbildung von Blattgebilden der Blüte in die nächst niedrige Entwickelungsstufe (des Blumenblattkreises in einen



1. Originalmuster. 2. Verzerrung in die Breite. 3. Verzerrung in die Länge. 4. Verzerrung bei Mittelstellung des Objektivs.

Fig. 1–4. **Anamorphosen.**

Kelch, der Fruchtblätter in Staubgefäße, von Staubgefäßen in Blumenblätter, wodurch die sogen. gefüllten Blüten entstehen). Bei der Verlaubung (**Phyllodie**) sinken Blütenteile auf die Ausbildungsstufe grüner Laubblätter zurück. Nehmen alle Blätter einer Blüte an der Rückbildung teil, so wird aus der Blüte eine Laubknospe (**Vergrünung, Antholyse, Chloranthie**).

Anamosa, Hauptstadt der Grafschaft Jones im nordamerikan. Staate Iowa, am Wapsipinicon, Bahnkreuzungspunkt, mit Zuchthaus und (1900) 2891 Einw.

Anănas *Adans.* (**Ananas**, in der Tupisprache in Brasilien **Anassa, Nanas**), Gattung der Bromeliazeen, Gewächse mit starren, an den Rändern dornig gezahnten Blättern und mit Scheinfrucht, die durch Verwachsung der Fruchtknoten mit der Achse des Blütenstandes und den Deckblättern entsteht, mit einem Pinienzapfen Ähnlichkeit besitzt und mit einem Blätterschopf gekrönt ist. 5–6 Arten im tropischen Amerika. A. sativus *Lindl.* (s. Tafel »Nahrungspflanzen III«, Fig. 3), besonders in Westindien und Mittelamerika, ist über alle Tropengegenden verbreitet und wird in mehreren Varietäten auf den Bahama- und Westindischen Inseln, in neuester Zeit besonders auf den kleinen Inseln von Florida (Keys) und in Florida im Freien, in Europa in Treibhäusern gezogen. Durch die Kultur hat die Frucht an Geschmack und Aroma gewonnen, ist samenlos und erreicht ein Gewicht von 3–4 kg. In Westindien bepflanzt man das Ar mit 65–80 Dutzend Setzlingen und gewinnt nach 2 Jahren bei der ersten Ernte etwa 60, bei der zweiten und dritten 40 Dutzend Früchte von 1,5–1,75 kg. In Europa kultiviert man die A. seit 1830 in niedrigen Gewächshäusern. Die am Wurzelstock im Spätsommer hervorkommenden Nebentriebe (**Kindel**) werden von der Mutterpflanze getrennt, in Lohe überwintert und im Frühjahr in lockere Erde gepflanzt. Im dritten, auch schon im zweiten Jahr erhält man die Früchte. Kräftige Düngung, sorgfältige Regelung der Heizung

und Feuchtigkeit sind Hauptbedingungen der Kultur. Seitdem die Frucht massenhaft eingeführt wird, ist die Kultur sehr zurückgegangen. Die A. schmeckt süßsäuerlich, ungemein fein aromatisch. Man genießt sie frisch in Scheiben geschnitten und benutzt sie auch zur Bereitung von Ananasbowle und zu Konfitüren. In den Tropen gewinnt man aus dem Safte Wein und Branntwein; in Westindien gilt sie für nicht akklimatisierte Fremde als gefährlich. Auch bei uns wirkt häufiger Genuß nachteilig. Ihr Saft enthält ein sehr wirksames Ferment (Bromelin), löst Fleisch bei 40—50° und verwandelt es in ein sehr haltbares Pepton. Die Neger benutzen den Ananassaft gegen Diphtheritis. Die Blätter liefern den Ananashanf (s. d.). Die erste A. kam 1514 nach Spanien; die erste Beschreibung und Abbildung gab Hernandez de Oviedo in seiner »Naturgeschichte Indiens« 1535. Le Cour, ein holländischer Kaufmann, erzielte zuerst 1650 in seinem Garten zu Driehock bei Leiden gute Früchte; in Breslau gewann Kaltschmidt 1703 die erste Frucht. Vgl. Lebl, Die Ananaszucht (Berl. 1893).

Ananasäther (Ananasöl), Fruchtäther vom Geruch der Ananas, besteht aus Buttersäureäthyl- und -Amyläther mit wenig Chloroform, Aldehyd und Glyzerin. Auch ein aus Butterseife durch Destillation mit Alkohol und Schwefelsäure dargestelltes Präparat, das Äthylester der Buttersäure, Kapron-, Kaprin- und Kaprylsäure enthält. Ananasessenz ist eine Lösung von A. in Alkohol. A. wird in der Konditorei und zur Bereitung von künstlichem Rum benutzt.

Ananasbatist, s. Ananashanf.

Ananasessenz, s. Ananasäther.

Ananashanf (Ananasseide), Faser aus den Blättern der Ananas, wird unversponnen zu Geweben verarbeitet, die sehr stark durchscheinend sind (Ananasbatist, auf den Philippinen Piñas, malaiisch Tagals).

Ananaskirsche, s. Physalis.

Ananaskrankheit, bei den Gartennelken durch das Stengelälchen (Tylenchus devastatrix *Kühne*) hervorgebrachte Krankheit, bei der die Stengelglieder wie die Blätter kurz bleiben und letztere zugleich dick und kraus werden, so daß ein ananasähnliches Gebilde entsteht. A. des Zuckerrohrs auf Java wird durch einen Pilz (Thielaviopsis) an den zum Anpflanzen bestimmten Stecklingen hervorgerufen.

Ananasöl, s. Ananasäther.

Ananias (griech. Form des hebräischen Namens Chananja, »Gott begnadigt«), 1) Sohn des Nebedäos, Hoherpriester 47—59 n. Chr., wurde von dem Statthalter Syriens, Ummidius Quadratus, gebunden nach Rom gesendet, erhielt aber nach glücklicher Beendigung seines Prozesses vom Kaiser Claudius die Erlaubnis, in sein Vaterland zurückzukehren, und verwaltete hier wieder das Hohepriesteramt. Er leitete die Ratsversammlung, vor der sich der Apostel Paulus zu verantworten hatte. 59 ward A. durch Ismael, Sohn des Phabi, als Hoherpriester ersetzt, 66 beim Ausbruch des Krieges als Römerfreund von dem aufständischen Volk erschlagen. — 2) Mitglied der christlichen Urgemeinde zu Jerusalem, der nach Apostelgeschichte 5 vom Erlös seines zu gunsten der Bedürftigen verkauften Grundstückes unterschlug und dafür mit seiner Frau Sapphira plötzlichen Tod erlitt. — 3) Christ in Damaskus, der nach Apostelgeschichte 9 den Saulus (Paulus) taufte.

Ananjew, Kreisstadt im russ. Gouv. Cherson, hat ein Gymnasium, blühenden Wein- und Obstbau (Aprikosen, Äpfel 2c.), Getreidehandel nach Odessa und (1897) 16,713 Einw. Die Stadt kam 1792 an Rußland.

Ananke (griech.), die Notwendigkeit; als Personifikation der Schicksalsgöttin Adrasteia gleichgesetzt.

Anapa, Hafenstadt in der russisch-kaukas. Provinz Kuban, 45 km südöstlich der Kubanmündung, mit offener Reede und (1897) 6676 Einw., meist Russen. — A. wurde 1781 durch französische Ingenieure als türkische Grenzfestung gegen die Russen erbaut, von diesen zwar unter Gudowitsch 22. Juni 1791 im Sturm genommen, aber im Frieden von Jassy 1792 zurückgegeben. Am 29. April 1807 abermals von den Russen erobert, wurde es im Frieden von Bukarest (1812) wieder zurückgegeben. Am 28. Juni 1828 zum drittenmal von den Russen genommen, ward es im Frieden von Adrianopel (1829) an diese abgetreten. Als der Krimkrieg ausbrach, wurde A. zum Hauptwaffenplatz an der Kaukasusküste erhoben; beim Eindringen der verbündeten Flotten in das Asowsche Meer aber wurden 1855 die Befestigungen als unhaltbar von den Russen selbst zerstört.

Anapäst (griech.), Versfuß, Grundform ⏑⏑–́, neben der aber auch die rhythmisch gleichwertigen Formen ––́, –⏑́⏑ und ⏑⏑⏑́⏑ unter gewissen Bedingungen zulässig sind. Bewegter und energischer als der Daktylus, ist der A. vorzugsweise der Marschrhythmus der Griechen und wurde in Gestalt der Tripodie oder des Prosodiakos (⏓⏑–́ | ⏑⏑–́ | ⏑⏑–́, oder auch ⏑–́ | ⏑⏑–́ | ⏑⏑–́) in den Prozessionsliedern (Prosodien), als katalektische Tetrapodie oder Parömiakos (⏑⏑–́ | ⏑⏑–́ | ⏑⏑–́ | ⏑) und als katalektischer Tetrameter in Marsch- und Schlachtliedern (Embaterien oder Enoplien) der Dorer verwendet. Dieser letzte Vers wurde in die attische Komödie hinübergenommen, wo er nächst dem iambischen Trimeter das häufigste Metrum ist und in Parodos und Parabase sowie in Streitszenen gebraucht wird. Wegen seiner häufigen Verwendung bei Aristophanes wird er der Aristophanische Vers genannt. Eine der Tragödie und Komödie gemeinsame Verwendung des anapästischen Metrums ist das Hypermetron, die Verbindung einer beliebigen Anzahl von Tetrapodien, untermischt mit Dipodien mit einem Parömiakos als Schlußvers, in der Tragödie die regelmäßige Form der Parodos. Die altrömische Komödie verwendet Dimeter, Parömiakos, Tetrameter, Septenar und Oktonar. Den Septenar hat Platen nach dem Vorbilde des Aristophanes für die Chorstrophen seiner satirischen Komödien, Prutz in seiner »Politischen Wochenstube« angewendet. Beispiel:

Aber eines verleihst du, o himmlisches Gold, | was wenige, die dich besitzen,
Zu besitzen verstehn, zu genießen verstehn; | was ist dies Eine? die Freiheit. (Platen.)

Anaphalis *DC.*, Gattung der Kompositen, ausdauernde, graufilzige oder wollige Kräuter mit ziemlich kleinen, dicht oder locker ebensträußig an den Zweigenden stehenden Blütenköpfchen. Gegen 30 Arten, meist im tropischen oder gemäßigten Asien. A. margaritacea *Benth.* et *Hook. fil.* (Antennaria marg. *Rafin.*, Papierblume), mit weißfilzigem Stengel, unterseits filzigen, lineal-lanzettlichen Blättern und weißen Blüten, wird als virginische Immortelle zu Trockenbuketts verwendet.

Anapher, s. Anaphora.

Anaphi (das alte Anaphe), eine der südlichen Kykladen, 47 qkm mit (1896) 643 Einw. und gleichnamigem Hauptort. Schiefer, Syenit, Granit, Serpentin, Kalk und Marmor setzen, neben- und übereinander gelagert, A. zusammen. Bleierze mit 39—70 Proz. Blei werden ausgebeutet. Auf der Südküste liegen die Ruinen eines Apollontempels. Nach der Sage

ließ Apollon die Insel durch einen ins Meer abgeschossenen Pfeil entstehen, um die zurückkehrenden Argonauten zu retten, die ihn bei drohendem Schiffbruch um Hilfe angerufen hatten.

Anáphora (griech., Anápher, »Zurückdringung«), in der Rhetorik die nachdrucksvolle Wiederholung eines oder mehrerer Worte im Anfang mehrerer aufeinander folgender Sätze, z. B. Körners »Vater, ich rufe dich, Vater, du, führe mich!«

Anaphrodisiaka, s. Antaphroditische Mittel.

Anaphrodisie (Anaphroditismus, griech.), krankhafter Mangel des Geschlechtstriebes; Verkümmerung der Geschlechtsteile.

Anaphrodit, s. Aphrodit.

Anaphyton (griech.), s. Individuum.

Anaplástik (griech.), plastische Chirurgie.

Anăpo, Fluß in der ital. Provinz Syrakus auf Sizilien, mündet in den Hafen von Syrakus. An seinen Ufern wächst die Papyrusstaude.

Anapoklitische Prismen, s. Prisma.

Anaptomorphus Homuncŭlus, fossiler Halbaffe aus dem Untereocän von Wyoming.

Anaptychus, s. Ammoniten.

Anaptyxis, s. Svarabhakti.

Anaradschapura, großartige Ruinen der alten Hauptstadt Ceylons und des Heiligtums des buddhistischen Kultus. Schon 437 v. Chr. zur Residenz erhoben, wuchs es mächtig an, nachdem 308 v. Chr. die heiligen Reste Buddhas hierher gebracht worden waren. Auch nach Verlegung der Residenz bewahrte A. seine hohe Stellung als heilige Stadt, wurde aber Anfang des 13. Jahrh. zerstört und blieb seitdem verödet.

Anarchie (griech., »Herrschaftslosigkeit«), der Zustand der Gesellschaft, in welchem die Staatsgewalt entweder aufgehoben oder in der Ausübung ihrer Machtbefugnisse gelähmt ist, wie dies z. B. wiederholt in Frankreich der Fall gewesen. Anarchisch, gesetzlos, im Zustande der Gesetzes- und Herrschaftslosigkeit befindlich. Anarchist, wer einen anarchischen Zustand anstrebt; vgl. den folgenden Artikel.

Anarchismus (griech.), diejenige politische Theorie, welche die Anarchie (s. d.), d. h. in diesem Sinn die Beseitigung jeder Herrschaft eines Menschen über einen andern, also einen Zustand ohne Rechtsordnung, ohne Über- und Unterordnungsverhältnis, anstrebt. Anarchisten, die Anhänger dieser Theorie. Ansätze zum A. finden sich schon im Altertum, im Mittelalter wie in der neuern Zeit; solange es eine Rechtsphilosophie gibt, fehlte es nicht an Denkern, welche die Notwendigkeit der Rechtsordnung überhaupt verneinten und in dem freiesten Walten des Einzelwillens die vernunftgemäßeste Ordnung des menschlichen Zusammenlebens erblickten. Eine anarchistische Lehre wurde in neuer Zeit zum erstenmal von William Godwin in seinem Werke »An enquiry concerning political justice and its influence on general virtue and happiness« (Lond. 1793) aufgestellt. Einen nachhaltigen Einfluß gewann indessen erst diejenige anarchistische Richtung, die sich gegen die Mitte des 19. Jahrh. entwickelte. Begründet wurde dieselbe durch Peter Joseph Proudhon (s. d.), der, ausgehend von der Betrachtung der ungleichen Güterverteilung und der unheilvollen Absatzkrisen, in seiner Schrift »Qu'est-ce que la propriété?« (1840) die bestehende Rechtsordnung für diese Übelstände verantwortlich macht; denn unter dem Zwange des Eigentumsgesetzes vollziehe sich zwischen Unternehmer und Arbeiter ein für den letztern ungünstiges Tauschgeschäft, vermöge dessen der Unternehmer, ohne selbst zu arbeiten, ungerechterweise einen Teil der vom Arbeiter geschaffenen Güter einernte (»Eigentum ist Diebstahl«). Dagegen würde nach Ansicht Proudhons das freie Walten der wirtschaftlichen Kräfte einen gerechten, den wirklichen Wertverhältnissen entsprechenden Güteraustausch bewirken. Von diesem Standpunkt aus jede Rechtsordnung, jede Obrigkeit verwerfend, fordert Proudhon den Zustand der Herrschaftslosigkeit, den er zum erstenmal mit dem Worte Anarchie bezeichnet und in seiner Schrift »Idée générale de la Révolution au XIX. siècle« (1851) darzustellen versucht. Hiernach soll durch das ungebundene Walten der wirtschaftlichen Kräfte die ungestörte Ordnung der Gütererzeugung und Güterverteilung hergestellt werden: freie Arbeitsteilung und Arbeitsleistung der teils einzeln für sich, teils in Gruppen, ausschließlich nach dem ihnen innewohnenden Gerechtigkeitssinn und freien Verträgen wirtschaften den Menschen. Um den Produzenten vom Kapitalisten unabhängig zu machen, empfiehlt Proudhon die Errichtung einer Tausch- oder Volksbank (banque d'échange, banque du peuple), in der dem einzelnen Teilnehmer von der Gesamtheit der Teilnehmer das zur Gütererzeugung notwendige Kapital unverzinslich vorgeschossen wird; hingegen darf der Produzent, bez. die Produzentengruppe, die Preise bei Meidung des Ausschlusses von der Bank nur nach Maßgabe der Selbstkosten (Arbeitszeit und Auslagen) festsetzen. Überhaupt erwartet Proudhon die Verwirklichung seiner Gedanken von der Macht der Überzeugung und von einer friedlichen Entwickelung.

Proudhon fand in Deutschland vielfach Anklang; so haben in den 1840er Jahren Moses Heß (1812—72) und Karl Grün (1817—87) in mehreren Schriften und in agitatorischer Tätigkeit Proudhonsche Ideen zu verbreiten gesucht. Mit äußerster Konsequenz wurde seine Lehre von Max Stirner (Kaspar Schmidt, s. d.) in dessen 1845 erschienenem Buche »Der Einzige und sein Eigentum« ausgebildet. An Stelle des Proudhonschen Gerechtigkeitssinnes tritt bei Stirner der nackte Egoismus, an Stelle der Proudhonschen Wirtschaftsgruppe der »Verein der Egoisten«. Die Durchführung dieser egoistischen Anarchie denkt sich Stirner im Wege der Revolution. Der Sieg der Reaktion 1848 drängte die anarchistische Lehre in den Hintergrund, und Proudhon selbst erklärte 1852 in der Schrift »Du principe fédératif« die Anarchie für unausführbar und die Föderation autonomer Gemeinden für die richtige Regierungsform. Mit dem Erwachen der Arbeiterbewegung in den 1860er Jahren begann sich unter dem Einflusse russischer Agitatoren die anarchistische Partei zu entwickeln. Der Begründer derselben ist Michael Bakunin (s. d.), der seit 1864 in der Schweiz als anarchistischer Agitator tätig war; im Anschluß an Proudhon forderte er freie Kraftentfaltung des Einzelnen in Arbeitergenossenschaften und Verbänden, auf dem Gefühl der Solidarität beruhend; als Mittel empfahl er jedoch im Gegensatze zu Proudhon die Revolution, wobei er indessen den Mord verpönte. Anders der von Bakunin nach Rußland entsendete Sergei Netschajew, der dort 1869 zum erstenmal die sogen. Propaganda der Tat entwickelte, d. h. die Agitation mittels Gewalttaten, Mord und Aufruhr, nicht zu dem Zwecke, die bestehende Ordnung zu beseitigen, sondern lediglich zu dem Zwecke, die Geister durch ungeheuerliche Taten aufzurütteln. Diese greuliche Verirrung, die mit dem oben erörterten Wesen des A. nicht zusammenhängt und keineswegs von allen Anhängern desselben gebilligt wird, wurde von dem russischen Flüchtling, Fürst Peter Krapotkin (s. d.),

der nach Bakunin in der Schweiz eine lebhafte agitatorische Tätigkeit entwickelte, in das Programm der anarchistischen Partei aufgenommen. Theoretisch vertritt Krapotkin den kommunistischen A., der auf dem Gedanken der freien Produktion und Konsumtion beruht: freie Entwickelung der wirtschaftlichen Kräfte in Gruppen und Verbänden; jeder soll nicht nur an der Produktion, sondern auch an dem Genusse des Ergebnisses der gemeinsamen Arbeit nach Belieben teilnehmen; Mißstände werden sich hierbei nicht ergeben, da jeder, einer höhern Moral folgend, nach bestem Können an der gemeinsamen Arbeit teilnehmen werde; zur Verwirklichung der Anarchie dienen Revolution und Propaganda der Tat. Es ist dies das Programm der Mehrheit der heutigen, namentlich romanischen Anarchisten. Während in Rußland der A. durch den Nihilismus (s. d.) abgelöst wurde, hat er in den westeuropäischen Staaten seit den 70er Jahren des vorigen Jahrhunderts zeitweise viel von sich reden machen.

In Frankreich, wo der A. durch Krapotkin seit Ende der 1870er Jahre Eingang fand, machte er sich seit März 1892 durch eine Reihe von Explosionen bemerkbar, deren Haupturheber Ravachol und Vaillant nebst andern festgenommen und hingerichtet wurden. Besonders bekannt wurde das Bombenattentat Vaillants in der Deputiertenkammer (9. Dez. 1893), durch das jedoch niemand getötet wurde, ein gleiches Attentat Henrys (12. Febr. 1894) im Terminushotel und ein Attentat im Restaurant Foyot (4. April 1894), endlich die Ermordung des Präsidenten Carnot in Lyon 23. Juni 1894 durch den Italiener Caserio. In Italien fanden seit den 70er Jahren wiederholt anarchistische Anschläge statt, die aber erfolglos blieben, bis auf den vom 29. Juli 1900, bei dem König Humbert durch Bresci ermordet wurde. In der Schweiz, die ein Mittelpunkt des A. war, wurde 10. Sept. 1898 die Kaiserin Elisabeth von Österreich in Genf durch Lucheni erdolcht. In Spanien hatte die Revolution von 1873 zu anarchistischen Gewalttaten und stellenweise auch zur Eroberung der politischen Macht durch die Anarchisten geführt. Später entstand eine neue anarchistische Verschwörung unter dem Namen der »schwarzen Hand«. Zahlreiche Attentate fanden 1893, 1894, 1896 vornehmlich in Barcelona statt; am 8. Aug. 1897 wurde der Ministerpräsident Canovas del Castillo ermordet. Zahlreiche Dynamitanschläge und infolgedessen Anarchistenprozesse fanden auch in Belgien in der ersten Hälfte der 90er Jahre statt.

In Deutschland hat die anarchistische Bewegung im Gegensatze zu den romanischen Ländern niemals eine erhebliche Bedeutung gewonnen; indessen hat auch hier die Propaganda der Tat, hauptsächlich durch J. Most und Reinsdorf verbreitet, einige Attentate und Anschläge gezeitigt: das Hödelsche Attentat auf Kaiser Wilhelm I. (1878), den Plan Reinsdorfs, die deutschen Fürsten bei Einweihung des Niederwalddenkmals (1883) zu ermorden, die Ermordung des Polizeirats Rumpff in Frankfurt a. M. durch Lieske (1885). In Österreich, wo Peukert die Führung der Anarchisten übernommen hatte, wurde die zu Anfang der 80er Jahre in mehreren Bluttaten sich äußernde Propaganda der Tat durch strenge Bestrafung der Schuldigen bald unterdrückt. England kommt für den A. nur insofern in Betracht, als in London die Anarchisten der andern Länder, insbes. die deutschen und österreichischen, sich zusammengefunden hatten. In Nordamerika hat der friedliche A. Proudhons einen Vertreter in Benjamin R. Tucker. Der praktische A. ist durch Johann Most ins Leben gerufen worden, der 1883 von England nach dort ausgewandert war. Namentlich in Chicago kam es zu blutigen Zusammenstößen mit der Polizei, die zu einem energischen Vorgehen der Staatsgewalt und zur Hinrichtung der Rädelsführer (1887) führten. Am 6. Sept. 1901 fiel der Präsident der Vereinigten Staaten, Mac Kinley, einem anarchistischen Attentat zum Opfer.

Die zahlreichen Attentate der letzten Jahre auf gekrönte Häupter und Präsidenten von Republiken haben zwar die Anregung zu internationalen Maßregeln gegen den A. gegeben, jedoch zu keinen Resultaten geführt. Dagegen bestehen in einer Reihe von Ländern schon seit Jahren Strafgesetze, die direkt oder indirekt gegen den A. gerichtet sind. Da die Anarchisten vielfach unter Anwendung von Sprengstoffen (Dynamit) ihre Ziele zu erreichen suchten, wurden in verschiedenen Ländern Gesetze gegen verbrecherischen und gemeingefährlichen Besitz und Gebrauch von Sprengstoffen erlassen. Den Anfang machte England durch Gesetz vom 10. April 1883, ihm folgten 9. Juni 1884 Deutschland (Dynamitgesetz), diesem Österreich durch Gesetz vom 27. Mai 1885, Belgien 22. Mai 1886, Frankreich 18. Dez. 1893, die Schweiz 12. April 1894, Spanien 10./11. Juli 1894, Italien 19. Juli 1894. Außer diesen Sprengstoffgesetzen haben einzelne Staaten noch besondere Gesetze erlassen, die, ohne den A. direkt zu nennen, doch denselben treffen sollen, so Dänemark das Gesetz vom 2. Dez. 1886, Belgien das Gesetz vom 25. März 1891 (Loi portant répression de la provocation à commettre des crimes ou des délits), Frankreich das Gesetz vom 12. Dez. 1893, betreffend Abänderung des Preßgesetzes vom 29. Juli 1881 in seinen Artikeln 24, 25 und 26 über die Aufforderung zum Verbrechen, das Gesetz vom 18. Dez. 1893, gegen die verbrecherischen Verbindungen, und das Gesetz vom 28. Juli 1894, zur Bekämpfung der anarchistischen Anschläge (menées anarchistiques), das einzige Gesetz, das den A. direkt als Zweck seiner Bestimmungen nennt. Italien hatte einige Tage vorher, 19. Juli 1894, drei Gesetze erlassen, die, ohne den A. zu nennen, gegen ihn gerichtet sind, nämlich das oben bereits erwähnte Sprengstoffgesetz und das Gesetz gegen die Aufreizung zum Verbrechen und gegen die Verherrlichung von Verbrechen durch die Presse; das dritte, betreffend die Fürsorge für die öffentliche Sicherheit, hatte nur Geltung bis zum 31. Dez. 1895, wurde jedoch in etwas abgeänderter Form durch Gesetz vom 17. Juli 1898 wieder erneuert und, da es zum größten Teil 30. Juni 1899 außer Wirksamkeit trat, infolge des Luchenischen Attentats durch das italienische Notdekret (provvedimenti politici), dessen rechtliche Gültigkeit allerdings lebhaft bestritten wird, ersetzt. Die erfolgreichen Attentate auf den König Humbert von Italien und auf den Präsidenten der Vereinigten Staaten von Amerika, Mac Kinley, brachten die Frage eines gemeinsamen Vorgehens aller Kulturstaaten gegen den A. wieder in Fluß. Am 2. Febr. 1901 brachte der italienische Justizminister Gianturco einen Gesetzentwurf über die anarchistischen Verbrechen im Senat ein, 2. Dez. 1901 forderte der Präsident der Vereinigten Staaten, Roosevelt, den Kongreß dringend auf, Gesetze gegen die Anarchisten anzunehmen, und Ende Juli 1902 brachte auch die Regierung von Argentinien, wo die Anarchisten eine sehr rege Tätigkeit entwickeln, einen Gesetzentwurf gegen den A. ein. Erfolg hatten diese Bestrebungen jedoch nur in Amerika, wo 10. Juli 1902 das Repräsentantenhaus in

Washington den Gesetzentwurf gegen die Anarchisten annahm, wonach Attentäter gegen fremde Gesandte und Minister mit dem Tode bestraft werden.

Daß der A. übrigens keineswegs erloschen ist, beweist die Zahl der anarchistischen **Zeitschriften**, die gegenwärtig ca. 100, zeitweilig wahrscheinlich noch mehr, beträgt. Ende 1901 erschienen die folgenden:

Ägypten: La Tribuna libera (Alexandria). **Argentinien:** La Protesta umana; El Rebelde; El Obrero; El Sol; El Obrero panadero; El Obrero albanil; etc. (spanisch). L'Avvenire; La Nuova Civiltà (italienisch, Buenos Aires); La Voz dell' Esclava (Chivilay). **Belgien:** L'Émancipation (Brüssel); Le Réveil des Travailleurs (Lüttich); Ontwaking (vlämisch, Antwerpen). **Brasilien:** Il Diritto (italienisch, Curitiba); Palestra social (spanisch, italienisch, portugiesisch, San Paulo). **Chile:** La Agitacion; La Rebelion (Santiago). **Cuba:** El nuevo Ideal (Havana). **Deutschland:** Neues Leben (Berlin); Freiheit (Feuerbach bei Stuttgart); Der arme Teufel (deutsch, Friedrichshagen bei Berlin). **England:** Freedom (London); Arbeiterfreund (jüdisch, London); La Grève générale (französisch, italienisch, London). **Frankreich:** Les Temps nouveaux; Le Libertaire; L'Education libertaire (Paris); Le Flambeau (Vienne [Isère]). **Holland:** Anarchie; De Vrije Socialist (Amsterdam); De Toekomst (Gorinchem); De Arbeider (Groningen); Recht voor Allen (Deventer); De Zweep (Haag). **Italien:** L'Agitazione (Rom); L'Era nuova (Neapel); L'Avvenire sociale (Messina). **Nordamerika:** (englisch) Free Society (Chicago); Discontent (Home, Lake, Bay, Washington); Liberty (New York); deutsch: Freiheit; Der Tramp (New York); Chicagoer Arbeiterzeitung; Vorbote (Chicago); französisch: Germinal (Paterson, New York); italienisch: Aurora (Spring Valley, Illinois); Questione sociale (Paterson, New York); spanisch: El Despertar (Brooklyn); La Voz del Esclavo; La Voce dello Schiavo; spanisch und italienisch: Tampa [Florida]); El Resistente (Key West [Florida]); tschechisch: Volné Listy (Brooklyn); jüdisch: Freie Arbeiterstimme (New York). **Norwegen:** Til Frihet (Christiania). **Österreich:** Der freie Sozialist (Graz); Navy Kalt (tschechisch, Prag); ebenso: Mallee Svobody (Brünn); Hornik (Brüx). **Portugal:** A Obra (Lissabon); Proletario (Porto). **Rumänien:** Revista Ideei (Bukarest). **Schweiz:** Le Réveil; Il Risveglio (französisch und italienisch, Genf). **Spanien:** Revista blanca; Tierra y Libertad (Madrid); El Productor; La Huelga general (Barcelona); El Cosmopolita (Valladolid); La Alarma (Reus); Humanidad libre (Valencia); El Proletario (Cadiz); Adelante (Santander). **Uruguay:** El Derecho a la Vida; La Tribuna libertaria; El Trabajo (täglich [!], Montevideo).

Neben den genannten Zeitschriften stehen noch den anarchistischen Ideen (in für jeden einzelnen Fall verschiedenem Grade) sympathisch gegenüber:

Freiheitlich-kommunistische Zeitschriften, namentlich in Holland und Belgien (La Bataille, Namur). **Antiparlamentarische Gewerkschaftsblätter** in Frankreich (La Voix du Peuple; La Pot à Colle), in Holland, Spanien, Argentinien. **Revuen der jüngeren literarischen Richtungen,** wie La Revue blanche, Le Mercure de France (Paris). **Volkszeitschriften,** wie L'Università popolare (Mantua); Brand (Malmö, Schweden). **Die Zeitschriften der Tolstojaner:** The New Order (London); The Candlestick (Derby); Svobodnoe Slovo (russisch, Genf), und andrer Richtungen, wie The Conservator (Walt Whitman ꝛc., Philadelphia); Die neue Gemeinschaft (Berlin); Lucifer (The Sex Question, Chicago); Régénération (Paul Robin, Paris); satirische Blätter, wie L'Assiette au Beurre (Paris); selbst ein Blatt für Kinder: Jean Pierre (Paris). — Die individualistische Richtung des Anarchismus war viele Jahre durch Liberty (B. R. Tucker, New York) vertreten.

Über das Verhältnis des A. zum Sozialismus s. Sozialismus. Vgl. G. **Adler**, A. im Handwörterbuch der Staatswissenschaften (2. Aufl., Jena 1900); A. **Thun**, Geschichte der revolutionären Bewegungen in Rußland (Leipz. 1883); **Garin**, Die Anarchisten (deutsch, das. 1887); **Mackay**, Die Anarchisten (Zür. 1891; »Volksausgabe«, Berl. 1893); **Dubois**, Die anarchistische Gefahr (deutsch von Trüdjen, Amsterd. 1894); **Plechanow**, A. und Sozialismus (Berl. 1894); **Lombroso**, Die Anarchisten (deutsch von Kurella, Hamb. 1895); **Bernatzik**, Der A., im »Jahrbuch für Gesetzgebung, Verwaltung und Volkswirtschaft« (Leipz. 1895); **Reichesberg**, Sozialismus und A. (Bern 1895); **Zenker**, Der A. (Jena 1895); H. **Seuffert**, A. und Strafrecht (Berl. 1899); **Eltzbacher**, Der A. (das. 1900); **Krapotkin**, Memoiren eines Revolutionärs (deutsch, 2. Aufl., Stuttg. 1901)

Änaria, Insel, s. Ischia.

Anarrhichas, Seewolf.

Anarthrie (griech.), Sprachstörung durch teilweise Lähmung der Zunge, bei welcher der Kranke Wörter schlecht artikuliert.

Anas, Ente; Anatinae, Unterfamilie der Zahnschnäbler.

Anas, Fluß, s. Guadiana.

Anasarka (griech., vollständig: Hydrops anasarca, »Hautwassersucht«), soviel wie Ödem, s. Wassersucht.

Anastáltisch (griech., »hemmend«), blutstillend.

Anastăse (griech. Anastăsis), das »Wiederaufstehen«, die Genesung.

Anastasianisches Gesetz (Lex Anastasiana), die vom oström. Kaiser Anastasius erlassene, von Justinian ergänzte Bestimmung, der zufolge der Käufer einer Forderung (Zessionar) vom Schuldner nicht mehr fordern darf, als er dem Verkäufer (Zedenten) dafür gezahlt hat. Sie sollte zu gunsten des Schuldners Mißbrauch des Zessionsrechts verhüten, verursachte aber viele Weitläufigkeiten und Schikanen zum Schaden des Verkehrs und wurde daher nach und nach in allen deutschen Rechtsgebieten abgeschafft, in den letzten durch das Bürgerliche Gesetzbuch.

Anastasij (A. **Bratanowskij**), russ. Kanzelredner, geb. 1761 in einem Dorfe bei Kiew, gest. 1814 als Erzbischof von Astrachan. Seine »Erbauungsreden« (Petersb. 1796 und Mosk. 1799—1807) dienen noch jetzt als Muster für die russischen Prediger.

Anastasios, 1) A. I., **Dikoros**, byzantin. Kaiser 491—518, folgte als Gemahl der Witwe des Kaisers Zeno demselben. Nach längern Kämpfen bezwang er die aufständischen Isaurier; unter ihm brach dann nach fast 100jährigem Frieden der Krieg gegen die Perser wieder aus, der 502—505 mit wechselndem Glück geführt wurde. Zum Schutz Konstantinopels legte er 512 Befestigungen vom Marmara- bis zum Schwarzen Meer an. Er war auch sonst tüchtig; doch gelang es ihm nicht, die kirchlichen Streitigkeiten über das Henotikon (s. d.) zu beendigen, und nur mit Mühe behauptete er sich gegen einen von der orthodoxen Partei angestifteten Aufstand (514—515).

2) A. II., vorher Artemios genannt, Geheimschreiber des Philippikos, nach dessen Sturz (713) Kaiser, ward 716 entthront, ging in ein Kloster, versuchte 719 den Thron wiederzugewinnen, wurde aber von Leo dem Isaurier getötet.

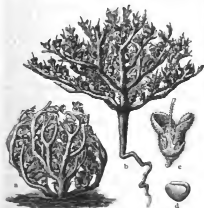
Anastasius, 1) vier **Päpste**: A. I., Römer, Sohn des Presbyters Maximus, Papst von 398 (oder 399) bis 401; man hat von ihm Fragmente einiger die origenistischen Streitigkeiten betreffender Briefe. — A. II., 496—498. — A. III., 911—913. — A. IV., Römer, vorher Konrad, Kardinalbischof von Sabina, wurde 1130 von Innocenz II. bei seiner Flucht zum Statthalter ernannt und 12. Juni 1153, nach Eugens III. Tode, zum Papst erhoben; starb 3. Dez. 1154.

2) Abt und Bibliothekar zu Rom, wurde 869 vom Kaiser Ludwig II. nach Konstantinopel gesandt, um die Vermählung der Tochter Ludwigs mit dem ältesten Sohn des Basilius Macedo zu vermitteln, und wohnte der letzten Sitzung der 8. allgemeinen Synode bei.

deren Akten er übersetzte; er starb um 879. A. schrieb die »Chronographia tripartita«, größtenteils byzantinischen Quellen entlehnt (hrsg. von de Boor in »Theophanis Chronographia«, Bd. 2, Leipz. 1885). S. auch Liber pontificalis.

Anastasius Grün, s. Auersperg.

Anastatica hierochontica *L.* (Rose von Jericho, Weihnachtsrose, s. Abbildung), eine einjährige, niedrige Kruzifere mit zahlreichen, sich nach allen Seiten auf dem Boden ausbreitenden, kleinen, spatenförmig-rautigen Blättern, endständigen Blütentrauben mit kleinen weißen Blüten und bauchigen, zweisamigen Schötchen. Sie wächst in den Wüsten Nordafrikas, Arabiens, am Toten Meer rc. und zieht sich beim Absterben zu einem Knäuel zusammen, das



Anastatica hierochontica *L.* (Rose von Jericho).
a Zusammengebogene, b entfaltete Pflanze; c Schote; d Same.

sich im Wasser wieder entfaltet. Pilger erzählten, sie blühe in der Christnacht von selbst wieder auf und schütze das Haus, in dem sie aufbewahrt wurde, vor Blitzschlag. Auch spielte das Gewächs in der mittelalterlichen Heilkunde, in der Traumdeutekunst und Kartenschlägerei eine Rolle und galt als Symbol der Auferstehung. Vgl. Odontospermum.

Anastätisch (griech.), eine Anastase, d. h. Wiedererweckung, Genesung bewirkend.

Anastatischer Druck, von Appel angegebenes Verfahren, ältere Drucke zu vervielfältigen. Der zu übertragende alte Druck wird in verdünnte Essigsäure gelegt, dann mit Wasser und zuletzt mit verdünntem Ammoniak ausgewaschen, mit dünnem Stärkekleister überzogen und mit fetter Umdruckfarbe vorsichtig angerieben. Haben alle Teile des alten Druckes Farbe angenommen, so spült man den Kleister mit Wasser ab, trocknet und druckt in gewöhnlicher Weise auf den lithographischen Stein oder eine Zinkplatte um. Der anastatische Druck eignet sich besonders zur Ergänzung fehlender Bogen eines Werkes in geringer Auflage. Vgl. Kampmann in Eders »Jahrbuch für Photographie und Reproduktionstechnik« (Halle 1898).

Anästhesie (griech., »Gefühllosigkeit, Unempfindlichkeit«), der Zustand, bei dem das Gefühl in einem Teil des Körpers aufgehoben ist. A. entsteht dadurch, daß der den Teil versorgende Gefühlsnerv außer Verbindung mit dem Gehirn gesetzt wird (durch Verletzungen oder Erkrankung des Nervs selbst oder des Rückenmarks) oder dadurch, daß das Gehirn unfähig ist, die ihm durch die Empfindungsnerven übermittelten Eindrücke zum Bewußtsein zu bringen, wie nach heftiger Erschütterung des Gehirns, bei Druck auf das Hirn durch Blutergüsse, Geschwülste rc., bei der Ohnmacht, bei der Epilepsie und bei der Betäubung des Gehirns durch narkotische und anästhetische Mittel. Je nach den Ursachen ist die A. ein vorübergehender, oft aber auch ein bleibender und unheilbarer Zustand. Die A. ist als begleitende Erscheinung bei den verschiedenen Krankheitszuständen für sich niemals Gegenstand ärztlicher Behandlung. Nur wenn infolge von Quetschung eines Nervenstammes das Gefühl eines Teiles nur langsam zurückkehrt, sind leicht reizende Mittel (Galvanismus) oft von gutem Erfolg. A. wird zu chirurgischen Zwecken künstlich durch verschiedene Mittel herbeigeführt, die entweder die Empfindlichkeit des Körpers im ganzen herabsetzen oder aufheben (Äther, Chloroform, Lustgas) oder nur an der Körperstelle wirken, an der sie zur Anwendung gelangen (lokale oder örtliche A.). Die modernen Methoden der lokalen A. einer bestimmten Körperstelle bestehen in der Applikation von Kälte oder Arzneistoffen. Richardson empfahl 1866 den Ätherzerstäuber. Die betreffende Hautpartie, auf der man den Äther (auch Äthyl- oder Methylchlorid) aufbläst, wird nach etwa zwei Minuten gefühllos; sie gefriert unter der bei der Ätherverdunstung entstehenden Kältewirkung. Neuerdings wird die lokale A. fast ausschließlich erzielt unter Verwendung des Kokains, nachdem Kolle 1884 zuerst seine schmerzstillende Wirkung nachgewiesen hatte. Man injiziert die Lösung zu chirurgischen Zwecken in das Körpergewebe, indem man die zu durchtrennenden Schichten etagenweise »infiltriert«. Reclus zeigte, daß 1—2 Proz. Lösung zur lokalen A. ausreichten, indes ist die Benutzung des Kokains beschränkt, weil größere Dosen schwere Vergiftungen, ja Todesfälle zur Folge haben. Eukain kann dagegen in mehr als dreifacher Dosis gegeben werden. Eine ausreichende lokale A. für größere Operationen wurde von Schleich erfunden. Bei seiner Infiltrationsanästhesie werden minimale Dosen von Kokain benutzt, ja im normalen Gewebe läßt sich die A. sogar durch Anwendung ganz indifferenter Mittel, wie Kochsalzlösung, erzielen. Durch Einspritzung der Schleichschen Lösungen wird im Gewebe ein Ödem erzeugt, das durch mechanische Verdrängung des Blutes und Kompression der Nerven das Gefühl herabsetzt, bez. beseitigt. Man kann ganz gewaltige Mengen einspritzen, ehe die Maximaldosis erreicht wird; die Methode ist deshalb auch für größere chirurgische Eingriffe (selbst Amputationen größerer Gliedmaßen) geeignet und findet ausgiebige Verwendung. An den Fingern wird mit der indirekten oder regionären A. gearbeitet (Oberst, Braun), anästhesierende Lösung (Kokain, Eukain) wird nicht direkt in das Operationsgebiet eingespritzt, sondern in der Nähe der in dasselbe eintretenden sensibeln Nerven appliziert. Spritzt man unterhalb des ersten Lendenwirbels durch eine in den Rückenmarkskanal eingestochene Hohlnadel kleine Mengen einer Kokainlösung ein, so kommt es durch direkte Kokainisierung der Nervensubstanz zu einer vollständigen Aufhebung des Schmerzgefühls an der untern Körperhälfte, so daß man ohne Narkose operieren kann (Biers medulläre Kokainanästhesie). Leider stellen sich bei diesem Verfahren oft so üble Nachwirkungen ein, daß das Verfahren praktisch nicht anwendbar erscheint. Vgl. Braun, Über Infiltrations- und regionäre Anästhesie rc. (Leipz. 1898); Schleich, Schmerzlose

Operationen rc. (4. Aufl., Berl. 1899); Overton, Studien über die Narkose (Jena 1901).

Anästhĕtische Mittel (Anaesthetica), s. Betäubende Mittel.

Anastigmāt, photographisches Objektiv, s. Photographie.

Anastigmatisch, s. Astigmatismus.

Anastomōse (griech.), in der Anatomie Verbindung zweier Röhren durch ein Zwischenstück, findet sich bei Kapillaren, Lymphgefäßen und Venen, seltener bei Arterien. Die Anastomosen sichern den Kreislauf, wenn ein Hauptast unwegsam geworden ist, da die benachbarten Äste sich ausdehnen und einen Kollateralkreislauf herstellen. Hiervon macht die Chirurgie bei Unterbindung von Arterien Gebrauch. Diese Unterbindung muß unterhalb einer Stelle geschehen, wo bereits Kollateralgefäße aus dem unterbundenen Hauptgefäß abgehen. Auch bei Nerven- und Ganglienzellen spricht man von Anastomosen.

Anatas, Mineral und zwar Titansäureanhydrid TiO_2, wie Rutil und Brookit (s. d.), von diesen aber unterschieden durch seine tetragonale Kristallform, die nicht auf die des Rutils zurückführbar ist. Er ist indigblau, auch braun, rot, gelb, mit metallartigem Diamantglanz, halbdurchsichtig bis undurchsichtig, spez. Gew. 3,8—3,9, Härte 5,5—6. A. findet sich in kleinen pyramidalen, säulen- oder dick tafelförmigen Kristallen, aufgewachsen auf Klüften in Granit, Glimmerschiefer, Gneis, auch Porphyr zwar sparsam, aber doch sehr verbreitet, so besonders in der Zentralzone der Alpen und in der Dauphiné, auch im Ural und lose im diamantführenden Sand von Itabira in Brasilien.

Anathĕma (griech.) bezeichnet in der griech. Übersetzung des Alten Testaments und im Neuen Testament (Gal. 1, 8 und 9; 1. Kor. 16, 22; Röm. 9, 3) etwas, was dem Untergange geweiht und für immer von der Erde vertilgt sein soll. In der hiermit zusammenhängenden Beziehung auf einen dem göttlichen Zorngericht anheimzugebenden, der Kirchengemeinschaft verlustigen Menschen kommt das Wort A. seit dem 4. Jahrh. als Verwünschungs-, Fluch- und Bannformel vor, weshalb auch der größere Bann (s. d.) selbst häufig diesen Namen führt. Dagegen bezeichnet die auf denselben Stamm zurückgehende Form Anathēma ein Weihgeschenk; solche wurden in Menge schon in den Tempeln des Altertums, auch in demjenigen zu Jerusalem angetroffen, wie später in den katholischen Kirchen. S. Votivtafel. — Anathematisieren, etwas mit dem Bannfluch belegen, verfluchen.

Anatolien (türk. Anadoly), soviel wie Morgenland, insbes. die Westhälfte von Kleinasien. Anatolier, Anhänger der Lehre, daß das Menschengeschlecht nur im Orient entstanden sei, im Gegensatze zu den Ökumeniern, welche die Entstehung desselben auch an andern Punkten der Erde für möglich halten.

Anatolische Eisenbahn, s. Kleinasien.

Anatomie (griech., »Aufschneidung«, »Zergliederung«), die Lehre von Form und Bau der Tiere und Pflanzen (theoretische A.), dann die Untersuchung des Tier- u. Pflanzenkörpers selbst in Bezug auf Form und Bau (praktische A.), endlich das besondere Gebäude, wo diese Untersuchungen vorgenommen werden und Unterricht darin erteilt wird. Gewöhnlich braucht man A. nur für Zergliederung des menschlichen Körpers (Anthropotomie), während man die Zergliederung der Tiere Zootomie, die der Pflanzen Phytotomie nennt. Die theoretische A. zerfällt in die allgemeine und spezielle A. Die spezielle oder deskriptive A. hat die Darstellung der einzelnen Teile und Organe zum Gegenstand und zerfällt in sechs Abschnitte, nämlich in 1) Osteologie oder Lehre von den Knochen und Knorpeln; 2) Syndesmologie oder Bänderlehre, die Darstellung der Bänder, Häute rc., durch welche die Knochen namentlich in den Gelenken verbunden werden; 3) Myologie oder Muskellehre; 4) Angiologie oder Gefäßlehre; 5) Neurologie oder Nervenlehre, die Beschreibung des Nervensystems (Gehirns, Rückenmarks, der Sinneswerkzeuge rc.); 6) Splanchnologie oder Lehre von den Eingeweiden, d. h. den Atmungs-, Verdauungs-, Harn- und Geschlechtswerkzeugen. Mit den Elementen, welche die Organe und Gewebe zusammensetzen, beschäftigt sich die mikroskopische A. (Gewebelehre, Histologie). Die topographische (chirurgische) A. beschäftigt sich mit der Lage der Organe im Körper und zueinander. Diese, den gesunden Körper betreffenden Disziplinen stellt man als normale der pathologischen A. gegenüber, der Lehre vom Bau des kranken Körpers. Ihre Aufgabe ist es, die Unterschiede der erkrankten von gesunden Körperteilen festzustellen und aus den Veränderungen, welche diese erlitten, die Natur der Krankheit zu erkennen. Auch bei ihr spielt das mikroskopische Studium der Gewebe und ihrer Elementarteile wie bei der normalen Histologie eine wichtige Rolle.

Die vergleichende A. entsprang dem Bestreben, für das Verständnis des menschlichen Körpers durch das Studium zunächst der Säugetiere und sodann andrer Wirbeltiere weitere Anhaltspunkte zu gewinnen. Jetzt erstreckt sie sich über das gesamte Tierreich und stellt somit einen Teil der Zoologie dar. Sie hat es mit den ausgebildeten Tieren zu tun, im Gegensatze zur vergleichenden Entwickelungsgeschichte oder Embryologie im allgemeinen, die sich mit dem Entstehen der Tiere beschäftigt. Beide zusammen bezeichnet man wohl auch als Morphologie der Tiere.

In der anatomischen Technik, die sich aus der praktischen A. entwickelte, unterscheidet man gewöhnlich, namentlich mit Bezug auf den Menschen, die Sektionen und das Präparieren. Unter Sektion versteht man die kunstgerechte Öffnung der drei großen Höhlen des menschlichen Körpers, verbunden mit der Untersuchung der in ihnen befindlichen Eingeweide und Organe. Das Präparieren besteht in der kunstgerechten Bloßlegung und Trennung der einzelnen Teile voneinander, so daß sie ihrer Gestalt und Lage nach deutlich unterschieden werden können; man erhält auf diese Weise anatomische Präparate und stellt sie in den anatomischen Sammlungen oder Museen auf, formt sie auch wohl in Wachs, Gips rc. nach und bildet sie auf den anatomischen Tafeln ab. Zu großer Vollkommenheit hat sich in den letzten Jahrzehnten in der A. die Schneidetechnik erhoben, die entweder im großen (mittels der Gefriermethode) Schnitte durch den ganzen menschlichen Körper anzufertigen gestattet oder durch Anwendung geeigneter Instrumente (Mikrotome) einzelne Teile des Körpers auf sehr kunstvolle Weise in Reihen äußerst dünner Schnitte zu zerlegen erlaubt, die dann, entsprechend gefärbt und eingeschlossen, ein genaues Studium der Struktur dieser Teile gestatten. Gerade diese Technik hat sich für die Fortschritte der normalen und pathologischen A. sowie besonders auch der Entwickelungsgeschichte, als von größter Bedeutung erwiesen.

Die Geschichte der A. zeigt, daß die A. zuerst fast nur in den Händen der Priester und Ärzte lag. Menschen wurden nicht, sondern nur Tiere zergliedert. Darauf bezügliche Angaben finden sich denn auch bereits in Aristoteles' Naturgeschichte des Tierreichs. Die A. des menschlichen Körpers war nur sehr ungenau

bekannt. Hippokrates kannte zwar Knochen und Gelenke gut, verwechselte aber Sehnen mit Nerven und Arterien mit Venen. In der medizinischen Schule von Alexandria (320 v. Chr.) scheint die menschliche A. ihre erste Pflegestätte gefunden zu haben. Von Galenus (geb. 131 n. Chr.) ist es zweifelhaft, ob er Leichen sezierte. Erst von Mondini in Bologna ist dies bekannt (1306); Bonifacius VIII. belegte den Zergliederer einer Leiche mit dem Kirchenbann. Eine neue Epoche der A. beginnt mit Andreas Vesalius (geb. 1514; sein Werk »De corporis humani fabrica« erschien 1543), dem sich Fallopia (mit seinen »Observationes anatomicae«, 1561) und Eustachio (gest. 1574) würdig anreihten. Von größter Wichtigkeit war die Entdeckung des Kreislaufs des Blutes durch Harvey (1578—1657). Der erste, der das Vergrößerungsglas zu anatomischen Untersuchungen anwendete und so zum Schöpfer der mikroskopischen A. wurde, ist Marcello Malpighi (1628—94); ihm reihen sich würdig an die beiden Niederländer Leeuwenhoek (gest. 1723) und Swammerdam (gest. 1680). Als eigne Wissenschaft, d. h. nicht nur im Dienst der menschlichen A., wurde später auch die vergleichende A. geübt und erfuhr besondere Förderung durch die ins Leben tretenden gelehrten Gesellschaften (Royal Society in London, Académie des sciences in Paris). Besonders hervorzuheben ist der Name Albrecht v. Hallers (gest. 1777) und sein großes Werk »Elementa physiologiae«. Nach ihm sind zu nennen: J. F. Meckel (gest. 1774), Camper (gest. 1789), John Hunter (gest. 1793) und sein Bruder William, K. F. Wolff (gest. 1764), Wrisberg (gest. 1808), Mascagni (gest. 1815), Cuvier (gest. 1832), Reil (gest. 1813), Bichat (gest. 1802). Letzterer gilt mit Recht als Begründer der Histologie (Gewebelehre), die allerdings erst seit dem Auftreten der Zellentheorie (Schleiden und Schwann) sich zu ihrer jetzigen Höhe aufgeschwungen hat. Im 19. Jahrhundert sind als bedeutende Anatomen zu nennen: Sömmering, Scarpa, Hildebrandt, Rosenmüller, Langenbeck, Tiedemann, E. H. Weber, Meckel, Henle, Arnold, Reichert, Hyrtl, Luschka. Die beiden letztern haben auch auf dem Gebiete der chirurgischen A. viel geleistet, während diese Richtung bis dahin vorzugsweise von den Franzosen Portal, Velpeau, Malgaigne, Pétrequin, Richet mit Erfolg bearbeitet worden war. Vorzugsweise als Histologen waren oder sind noch tätig: Joh. Müller, Purkinje, Rud. Wagner, Gegenbaur, Kölliker, Gerlach, Max Schultze, Waldeyer, His, Frey, Robin, Ranvier, Beale, Harting. Die pathologische A. fand Berücksichtigung in den ersten Dezennien des vorigen Jahrhunderts vorzugsweise in Frankreich (Cruveilhier, Gendrin, Andral, Lobstein), seit 1840 jedoch in hervorragenderer Weise in Deutschland, wo namentlich Rokitansky in Wien und Virchow in Berlin sie gepflegt haben. Letzterer wandte zuerst die Zellenlehre auf sie an und wurde so der Schöpfer der Zellularpathologie. Von den Männern, die sich um vergleichende A. verdient gemacht haben, sind zu nennen: Cuvier, Et. Geoffroy Saint-Hilaire, Meckel, Bojanus, C. Carus, E. Rathke, R. Wagner, Bronn und vor allen Joh. Müller, H. Milne-Edwards, Leydig, Hyrtl, Siebold, R. Leuckart, O. Schmidt, Harting, Haeckel, Gegenbaur, Claus, H. Ludwig, Huxley, Owen.

[Literatur.] Quain, Elements of anatomy (10. Aufl., Lond. 1890 ff.); Rauber, Lehrbuch der A. des Menschen (Leipz. 1902, 2 Bde.); Henle, Handbuch der systematischen A. des Menschen (Braunschw. 1871, 4 Bde.); Derselbe, Grundriß (4. Aufl., das. 1901); Hyrtl, Lehrbuch der A. des Menschen (20. Aufl., Wien 1889); Gegenbaur, Lehrbuch der A. des Menschen (7. Aufl., Leipz. 1899); F. Merkel, Handbuch der topographischen A. (Braunschw. 1885—99, 2 Bde.); W. Krause, Handbuch der A. des Menschen. Auf Grundlage der neuen Baseler Nomenklatur (Leipz. 1898 ff.); »Handbuch der A. des Menschen« (hrsg. von Bardeleben, Jena 1896 ff., 8 Bde.); Brösike, Lehrbuch der normalen A. des menschlichen Körpers (6. Aufl., Berl. 1899); Cuvier, Leçons d'anatomie comparée (2. Aufl., Par. 1836—46, 9 Bde.); Owen, On the anatomy of Vertebrates (Lond. 1866—68, 3 Bde.); Gegenbaur, Vergleichende A. der Wirbeltiere (Leipz. 1898—1901, 2 Bde.); A. Lang, Lehrbuch der vergleichenden A. der wirbellosen Tiere (2. Aufl., Jena 1900 ff.); Hatschek, Lehrbuch der Zoologie (das. 1888 ff.); Milne-Edwards, Leçons sur la physiologie et l'anatomie comparée de l'homme et des animaux (Par. 1857—83, 14 Bde.); Vogt und Yung, Lehrbuch der praktischen vergleichenden A. (Braunschw. 1886—94, 2 Bde.); Huxley, Grundzüge der A. der wirbellosen Tiere (deutsch, Leipz. 1878); Wiedersheim, Lehrbuch der vergleichenden A. der Wirbeltiere (2. Aufl., Jena 1886; »Grundriß«, 5. Aufl. 1902); Martin, Lehrbuch der A. der Haustiere (Stuttg. 1901 ff.); Leisering, Müller und Ellenberger, Handbuch der vergleichenden A. der Haussäugetiere (9. Aufl., Berl. 1900); Sußdorf, Lehrbuch der vergleichenden A. der Haustiere (Stuttg. 1895); Chauveau, Traité d'anatomie comparé des animaux domestiques (4. Aufl., Par. 1889).

Atlanten: Froriep, Atlas anatomicus (7. Aufl., Leipz. 1887); Heitzmann, Deskriptive und topographische A. des Menschen (8. Aufl., Wien 1896); Bardeleben und H. Haeckel, Atlas der topographischen A. des Menschen (2. Aufl., Jena 1901); Henle, Anatomischer Handatlas (Braunschw. 1895); Spalteholz, Handatlas der A. des Menschen (Bd. 1 u. 2 in 3. Aufl., Leipz. 1901; Bd. 3 in 2. Aufl. 1901); Brösike, Anatomischer Atlas (Berl. 1900 ff.); »Atlas der normalen und pathologischen A. in typischen Röntgenbildern« (Hamb. 1900 ff.). — Zeitschriften s. bei »Zoologie«.

A. für Künstler: Harleß, Lehrbuch der plastischen A. (2. Aufl. von Rob. Hartmann, Stuttg. 1876); Roth, Plastisch-anatomischer Atlas zum Studium des Modells und der Antike (3. Aufl., das. 1893); Froriep, A. für Künstler (3. Aufl., Leipz. 1899); Kollmann, Plastische A. des menschlichen Körpers (2. Aufl., das. 1901); Duval, A. artistique (Par. 1881; deutsch, Stuttg. 1890); Brücke, Schönheit und Fehler der menschlichen Gestalt (2. Aufl., Wien 1893); Schider, Plastisch-anatomischer Handatlas (das. 1898); Stratz, Die Schönheit des weiblichen Körpers (11. Aufl., Stuttg. 1902); Ellenberger, Baum und Dittrich, Handbuch der A. der Tiere für Künstler (Leipz. 1898—1901).

Anatomische Präparate, kunstgerechte Zubereitungen ganzer Tiere oder einzelner Teile derselben zur Veranschaulichung der anatomischen Verhältnisse. Man unterscheidet Knochen-, Bänder-, Muskel-, Nerven-, Gefäß- und Eingeweidepräparate und stellt sie her, indem man alle störenden Teile, also z. B. bei Muskelpräparaten die Eingeweide, Gefäße, Fett, Haut rc., entfernt, so daß man jeden Muskel von Anfang bis zu Ende verfolgen kann. Von den Knochen läßt man durch Abfaulen die Weichteile sich loslösen und vereinigt sie durch Drähte zu sogen. Skeletten. Unterbricht man die Fäulnis früher, oder kocht man die betreffenden Teile einige Zeit, so löst sich nur das Fleisch los und die sehnigen Bänder bleiben erhalten.

Für die Gewinnung von Gefäßpräparaten werden die Adern vom Herzen oder einer größern Ader aus mit einer erhärtenden farbigen Masse injiziert und später freigelegt. Auch die Gallengänge, die Verzweigungen der Harnkanäle ꝛc. lassen sich ähnlich darstellen. Nach dem Korrosionsverfahren füllt man die Adern mit gefärbter Harzmasse und ätzt dann mit Säuren alle Weichteile fort, bis das Harz zu Tage tritt. Man füllt auch die Hohlräume mit Woodschem Metall und legt sie durch Mazeration bloß, oder man füllt sie mit Quecksilber und macht das umgebende Gewebe durch Tränken mit Xylol durchsichtig. Die Eingeweide werden aufgeblasen, getrocknet und mit Firnis überzogen oder in starken Weingeist (von 50—90°) gelegt, der freilich den Präparaten ihre Weichheit und natürliche Farbe nimmt. Bringt man die Organe in eine Formalinlösung mit salpetersaurem und essigsaurem Kali, so behalten sie ihre Farbe und können in einer wässerigen Lösung von essigsaurem Kali mit Glyzerin aufbewahrt werden (Kaiserling). Tränkt man die Gewebe mit einer Lösung von Arsenik, Sublimat, Invertzucker oder Glyzerin in Wasser oder wässerigem Alkohol (Wickersheimersche Flüssigkeit) und läßt das Wasser oder den Alkohol verdunsten, so bleiben die Präparate weich, so daß sich z. B. eine Lunge nach Jahren noch beliebig oft aufblasen läßt und die Muskeln und Bänder noch die Bewegungen der Knochen erlauben. Mit Terpentinöl getränkte und dann getrocknete Präparate sind sehr haltbar; nach weiterer Tränkung mit Paraffin gleichen sie oft den Wachsmodellen. Zur Herstellung topographisch-anatomischer Präparate, welche die Lagebeziehungen der Teile zueinander zeigen sollen, spritzt man in eine Arterie 15proz. wässerige Formallösung, durch welche die Organe eine elastische Härte erhalten und in ihrer Lage verharren. — A. P. von niedern Tieren sind häufig sehr schwer zu erhalten, da manche sich bei der geringsten Berührung bis zur Unkenntlichkeit zusammenziehen, andre wieder in der konservierenden Flüssigkeit sehr stark schrumpfen ꝛc. Es lassen sich daher keine allgemein gültigen Methoden angeben. Vgl. Hyrtl, Handbuch der praktischen Zergliederungskunst (Wien 1860); G. H. Meyer, Anleitung zu den Präparierübungen (3. Aufl., Leipz. 1873); Mojsisovics, Leitfaden bei zoologisch-zootomischen Präparierübungen (2. Aufl., das. 1885); Lothes, Präpariermethodik (Berl. 1892); Lo Bianco, Metodi usati nella Stazione zoologica per la conservazione degli animali marini (das. 1890).

Anatomisches Besteck, eine Tasche mit den zur Zergliederung von Menschen oder Tieren nötigen Werkzeugen, wie Messern, Scheren, Haken, Nadeln ꝛc.

Anatomisches Muséum, Gebäude, in dem anatomische Präparate, speziell vom Menschen, aufbewahrt und zur Schau gestellt sind. An jeder Universität befindet sich ein solches und steht unter der Leitung des Professors der Anatomie. Wandernde Museen zeigen vielfach nur Darstellungen der Teile des menschlichen Körpers in Wachsnachbildungen und liefern nur selten richtige Vorstellungen über die anatomischen Verhältnisse.

Anatomisches Theater, bühnenartig gebauter Hörsaal für anatomische Vorlesungen (s. Anatomie).

Anatozismus (griech., lat. Usurae usurarum), Zinseszins, Zinsenverzinsung, im allgemeinen das Schlagen der rückständigen Zinsen zum Kapital am Schluß des Jahres (Anatocismus anniversarius), was nach altrömischem Recht gestattet war, bis Justinian dies Verfahren verbot, um das hohe und schnelle Anwachsen der Kapitalien zu verhindern. A. conjunctus heißt es, wenn die rückständigen Zinsen zum Kapital geschlagen, A. separatus, wenn die Zinsen als neues verzinsliches Kapital dem Schuldner gelassen werden. Beide Formen waren gemeinrechtlich verboten. Auch das Bürgerliche Gesetzbuch für das Deutsche Reich betrachtet eine im voraus getroffene Vereinbarung, daß fällige Zinsen wieder Zinsen tragen sollen, als nichtig. (Die Vereinbarung, daß rückständige Zinsen wiederum Zinsen tragen sollen, ist also zulässig.) Für Sparkassen, Kreditanstalten und Inhaber von Bankgeschäften gilt aber das Besondere, daß sie im voraus vereinbaren können, daß nicht erhobene Einlagen als neue verzinsliche Einlagen gelten sollen, und Kreditanstalten, die berechtigt sind, für den Betrag der von ihnen gewährten Darlehen verzinsliche Schuldverschreibungen auf den Inhaber auszugeben, können sich bei solchen Darlehen die Verzinsung rückständiger Zinsen im voraus versprechen lassen. Das Handelsgesetzbuch weicht von den vorstehenden Grundsätzen nicht ab, und wenn sonst Kaufleute für Forderungen aus beiderseitigen Handelsgeschäften vom Tage der Fälligkeit an Zinsen beanspruchen können, so gilt dies nicht für Zinsenschulden. Nur in zwei Fällen kennt das Handelsgesetzbuch eine Verpflichtung zur Entrichtung von Zinseszinsen, nämlich beim Kontokorrentüberschuß und beim Bodmereidarlehen. Eine weitere Ausnahme von obigem Verbot kennt das Wechselrecht beim Wechselregreß.

Anäugeln, s. Veredelung.

Anaxagŏras, griech. Philosoph der ionischen Schule, geb. 500 v. Chr. in Klazomenä in Jonien, gest. 428, stammte aus reicher und vornehmer Familie, kam etwa 464 nach Athen, wo er die Philosophie aufbrachte, der Freund des Perikles und des Euripides wurde; ob ihn der um 30 Jahre jüngere Sokrates gehört hat, ist unsicher. Seine Lehre bestand in einer qualitativen Atomistik, die mit der heutigen Chemie darin Ähnlichkeit besitzt, daß sie wie diese die Verschiedenheit der Naturkörper auf der Qualität nach verschiedene, unveränderliche Grundstoffe zurückführt. A. nennt sie »Samen« oder »Dinge« ganz im allgemeinen; Spätere brauchen den Ausdruck »Homöomerien« für sie, d. h. »gleichartige Teile«. Im Anfang waren diese unendlich kleinen Urbestandteile nach A. untereinander gemischt in Ruhe; erst später trat eine Bewegung ein, wodurch Gleiches mit Gleichem (z. B. Knochenteilchen mit Knochenteilchen, Goldteilchen mit Goldteilchen) vereinigt, Ungleiches von Ungleichem (Metall von Gestein) getrennt wurde. Doch ist in jedem Naturkörper neben dem Gleichartigen, welches das Vorwiegende, und nach dem das Ding (z. B. Gold) genannt ist, auch etwas ihm Fremdartiges anzutreffen, d. h. alle wirklichen Dinge sind ihrer (qualitativen) Verschiedenheit unbeschadet auch untereinander verwandt. Urheber der Bewegung und damit der Trennung und Verbindung, wodurch das anfängliche Chaos zum Kosmos, d. h. zum geordneten Weltall, ward, ist nach A. der weltordnende, von den stofflichen Dingen wesenhaft unterschiedene, über den Stoff mächtige Geist (nūs), das ideelle, einheitliche und intelligente Bewegungsprinzip, das der Vorstellung von Gott sehr nahe kommt. Hiermit ist zuerst der entschiedene Dualismus in der griechischen Philosophie gelehrt. Durch den Geist einmal hervorgebracht, verbreitet sich die Bewegung in dem unendlichen Stoff immer weiter. Diese genetisch-physikalische Erklärung des Werdens, die sich gegen alle Mantik und Wahrsagerei richtete, brachte den A., seiner dem Theismus günstigen Lehre

vom Nus ungeachtet, in den Verdacht der Gottlosigkeit und zog ihm eine Anklage zu, von deren Folgen ihn Perikles mit Mühe befreite. A. ging hierauf nach Lampsakos, wo er die letzten Jahre seines Lebens zubrachte. Die Fragmente seiner Schrift »Über die Natur« wurden von Schaubach (Leipz. 1827) und Schorn (Bonn 1829) gesammelt. Vgl. Breier, Die Philosophie des A. (Berl. 1840); Heinze, Über den Nus des A. (Berichte der Sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften, 1890).

Anaximándros, griech. Philosoph der ionischen Schule, angeblich Schüler des Thales, war um 611 in Milet geboren und starb nach 547 v. Chr. Er ging wie Thales von der Annahme eines Grundstoffes aus, betrachtete aber nicht wie dieser eins der vier sogen. Elemente als solchen, sondern die nicht wahrnehmbare Urmaterie, die er, weil sie ihrer Beschaffenheit nach unbestimmt, ihrer Ausdehnung nach unendlich gedacht werden müsse, apeiron (»das Unbegrenzte«) nannte und als unvergänglich bezeichnete. Aus ihr geht das Begrenzte, d. h. sowohl seiner Beschaffenheit als seiner Ausdehnung nach Bestimmte (die Welt der besondern Naturdinge), durch Aussonderung der elementaren Gegensätze des Warmen und Kalten, des Feuchten und Trocknen vermöge der ewigen demselben innewohnenden Bewegung hervor, und in dieselbe kehrt es »nach der Ordnung der Zeit« zurück, so daß eine endlose Aufeinanderfolge von Weltbildungen sich ergibt. Aus dem Feuchten haben sich stufenweise die lebenden Wesen entwickelt. Auch die Landtiere waren anfangs fischartig und haben erst nach Abtrocknung der Erde ihre jetzige Gestalt erhalten, sogar die Menschen sind aus fischartigen Tieren entstanden. Des A. Schrift »Über die Natur«, die erste philosophische und eine der ersten prosaischen in der griechischen Literatur, ist bis auf sehr dürftige Bruchstücke verloren gegangen. Vgl. Schleiermacher, Über die Lehre des A. (Berl. 1815); Teichmüller, Studien zur Geschichte der Begriffe (daf. 1876); Neuhäuser, Anaximander Milesius etc. (Bonn 1883).

Anaximénes, 1) griech. Philosoph der ionischen Schule, vielleicht Schüler des Anaximandros, geboren in Milet, lebte im 6. Jahrh. v. Chr. und lehrte, wie Anaximandros, den Hylozoismus. Der Urstoff aller Dinge ist nach ihm die atmosphärische Luft, aus der durch Verdünnung und Verdichtung Feuer, Wind, Wasser und Erde hervorgehen. Wie unsre Seele, sagt das einzige echte Bruchstück seiner verloren gegangenen, in Prosa abgefaßten Schrift »Über die Natur«, Luft seiend, uns zusammenhält, so umfaßt Hauch und Luft die ganze Welt. Vgl. Teichmüller, Studien zur Geschichte der Begriffe (Berl. 1876).

2) A. von Lampsakos, Rhetor, Günstling Philipps von Makedonien und Alexanders d. Gr., Gegner des Isokrates und seiner Schule, von vielseitiger literarischer Tätigkeit, Verfasser von »Hellenika« und »Philippika« und des »Trikaranos«, einer Schmähschrift auf Sparta, Athen und Theben unter Theopompos' Namen, durch die er dessen Aufenthalt in Griechenland unmöglich machte. Von diesen Schriften sind nur kärgliche Reste erhalten (bei Müller im Didotschen Arrian, Par. 1868); dagegen rührt vermutlich von ihm her die unter Aristoteles' Schriften geratene sogen. »Rhetorik an Alexander«, die älteste aus dem Altertum auf uns gekommene Schrift dieser Art (hrsg. von Spengel, Leipz. 1847).

Anazyklisch (griech., »umdrehbar«) heißen Verse und Gedichte, die vorwärts und rückwärts gelesen dasselbe Metrum, oft auch dieselben Wörter ergeben, z. B. Roma tibi subito motibus ibit amor; vgl. Palindrom.

Anbau- und Erntebuch, s. Buchhaltung (landwirtschaftliche).

Anbeiß, Fisch, s. Barsch.

Anbetung (lat. Adoration), eine bei den Morgenländern gewöhnliche Ehrenbezeigung und Begrüßungsart der Fürsten und hohen Personen, die darin bestand, daß der Grüßende sich auf die Kniee warf und mit der Stirn den Boden berührte, auch den Saum des Gewandes oder die Füße des Betreffenden küßte. Von den römischen Kaisern adoptierten sie die Päpste in dem seit dem 9. Jahrh. von ihnen geforderten Fußkuß. Aus dem bürgerlichen Leben ging jene Ehrenbezeigung frühzeitig in den christlichen Kultus über; man übte solche Zeremonien besonders vor den Bildern Christi und der Heiligen, indem man die Ehre, die ihnen erwiesen wurde, auf die Urbilder bezog. Die hierin begründete seine Unterscheidung zwischen A. Gottes und Verehrung der Bilder hat die Kirche theoretisch immer festgehalten, aber das Volksbewußtsein um so weniger, als jene Ehrenbezeigungen fast aus der Sitte und dem Verkehr der Menschen untereinander verschwanden (s. Bilderdienst). Die A. der Hostie, d. h. die Kniebeugung vor derselben, ist durch Honorius III. (gest. 1227) eingeführt worden. Ewige A. heißt die mancherorts bestehende und durch besondere Genossenschaften geförderte Einrichtung, daß zu jeder Zeit nach bestimmter Ordnung eine betende Person in der Kirche sei.

Anbieten, bei einer Versteigerung das erste Gebot machen; sich bereit erklären, eine schuldige Leistung zu erfüllen (auch andienen genannt). Im allgemeinen ist die Leistung selbst anzubieten, bisweilen jedoch genügt wörtliches Angebot (vgl. Bürgerliches Gesetzbuch, § 293 ff.). S. auch Verzug.

Anblasen, Hornsignal für den Beginn der Jagd oder des Treibens.

Anbrassen, die Raaen eines Schiffes schräger zur Kielrichtung stellen, wenn der Wind mehr von vorn kommt.

Anbrüchig heißt Holz, das offensichtig von Fäulnispilzen angegriffen ist; auch in Fäulnis übergegangenes Wildbret (angegangen).

Anbrüchigkeit, s. Leberegelkrankheit.

Ancachs, Departement in Peru mit sieben Provinzen, von der Küste bis zum obern Marañon, begrenzt im N. durch Libertad, im S. durch Lima, im O. durch Junin und Huanuco, 42,908 qkm mit (1896) 428,703 Einw., die Ackerbau und Viehzucht treiben, aber die reichen Mineralschätze des im Huandoy zu 6428 m emporsteigenden Gebirges unbeachtet lassen. Eine 280 km lange Eisenbahn führt durch das fruchtbare Tal des Huarazflusses von Recuay zum Hafenplatz Chimbote. Hauptstadt ist Huaraz (s. d.).

Ancella, halbwollener, durch Bindungen gemusterter Damenkleiderstoff, mit 28 Ketten- und 30 Schußfäden auf 1 cm. Garne: Kette Baumwollenzwirn Nr. 60 engl., Schuß Nr. 30 engl. West.

Ancelot (spr. angß'lo), Jacques Arsène Polycarpe, franz. dramatischer Dichter, geb. 9. Jan. 1794 in Havre, gest. 7. Sept. 1854 in Paris, wurde bei der Marineverwaltung angestellt, beschäftigte sich aber eifrig mit Literatur und wurde, nachdem 1819 seine Tragödie »Louis IX« von den Royalisten lebhaft applaudiert war, vom König mit einer Pension bedacht. In der Tragödie »Fiesque« (1824) hat er das Schillersche Stück mit Erfolg nachgeahmt. 1826 ging er als Begleiter des Marschalls Marmont zur Kaiserkrönung nach Petersburg und veröffentlichte

1827: »Six mois en Russie«, ein Gemisch aus Prosa und Versen. Nach der Julirevolution brachte er eine Menge kleiner Komödien und Vaudevilles auf die Bühne, die nur geringen Wert haben. Seine Tragödie »Maria Padilla« öffnete ihm 1841 die Pforten der Akademie. Seine »Épitres familières« zeichnen sich durch Eleganz und feine Satire aus. A. verdankt seine Erfolge den Anstrengungen seiner Partei, die in ihm den Gegner der romantischen Schule und Anhänger der Klassizität ehrte. Er hat sich außerdem um den Schutz des literarischen Eigentums verdient gemacht. Seine »Œuvres complètes« erschienen 1837. — Auch seine Frau, Marguerite Louise Virginie, geborne Chardon, geb. 1792 in Dijon, gest. 1875, hat Romane und Dramen (darunter das Prosalustspiel »Marie, ou Trois époques«, 1836) verfaßt; ihr »Théâtre complet« erschien 1848 in 4 Bänden.

Ancenis (spr. angß'nī), Arrondissementshauptstadt im franz. Depart. Niederloire, an der Loire und der Orléansbahn, hat Reste eines Schlosses, Fabriken für Eisenwaren, Öl u. a., Handel mit Landesprodukten und (1901) 4661 Einw.

Anceps (lat., »schwankend, mittelzeitig«), in der Metrik eine Silbe, die sowohl lang als kurz gebraucht werden kann, bezeichnet mit ⏓ (s. Prosodie).

Anchialos, Küstenstadt in Ostrumelien, auf einem Vorgebirge der Bucht von Burgas, Sitz eines griech. Erzbischofs, hat 2 griech. Schulen und (1893) 5365 Einw. (4/5 Griechen), die Weinbau u. Salzgewinnung treiben. 2 km westlich die Ruinen der von den Apolloniaten gegründeten antiken Stadt A. (Paläokastro).

Anch' io sono pittōre! (ital., spr. ank io ßōno-, »auch ich bin Maler!«), Ausspruch, den Correggio bei seiner Anwesenheit in Bologna selbstbewußt vor dem Bilde der heil. Cäcilia von Raffael getan haben soll.

Anchises, aus dem trojanischen Königsgeschlecht, Sohn des Kapys, Herrscher in Dardanos am Ida, durch Aphrodite Vater des Äneas. Da er sich trotz des Verbotes beim Wein ihrer Gunst rühmte, ward er von Zeus mit dem Blitz getroffen. Bei Trojas Zerstörung trug Äneas den gelähmten Vater aus der Stadt und wollte mit ihm nach Italien flüchten; doch starb A. unterwegs.

Anchitherium *H. v. M.*, unpaarzehiges Huftier, in die Vorfahrenreihe des Pferdes gehörig; die Seitenzehen, beträchtlich kürzer als die Mittelzehe, berühren noch den Boden. Häufig im obern Miocän Europas und in Nordamerika.

Anchoïnsäure, s. Azelaïnsäure.

Anchor-Line (spr. ängker-lain), englische Dampfergesellschaft, s. Dampfschiffahrt (Textbeilage).

Anchovibirne, s. Grias.

Anchovis, s. Anschovis.

Anchūsa *L.*, Gattung der Borraginazeen, einjährige oder ausdauernde Kräuter mit wechselständigen Blättern und blauen, violetten oder weißen Blüten in meist beblätterten Wickeln. Etwa 40 Arten in Europa, Nordafrika, Westasien, auch am Kap. A. officinalis *L.* (Ochsenzunge), in Europa und dem Mittelmeergebiet, wurde früher arzneilich benutzt. A. italica *Retz.* und A. sempervirens *L.* werden als Gartenzierpflanzen kultiviert.

Anchūsasäure und **Anchusin**, s. Alkannarot.

Anchylostomiasis, s. Anchylostomum.

Anchylostŏmum duodenāle *Dubini* (Dochmius duodenalis *Leuck.*), ein 10—18 mm langer Rundwurm aus der Familie der Strongyliden, der in der Jugend (als Rhabditis) im freien Zustand lebt, später in den obern Dünndarm des Menschen übergeht, sich in die Schleimhaut festbeißt und dadurch eine Blutung verursacht; er kommt selten einzeln, meist zu Tausenden im Darm vor und bewirkt Blutarmut seines Wirtes. Er erzeugt auf diese Weise die ägyptische oder tropische Chlorose oder Anämie (Anchylostomiasis), die über einen großen Teil der warmen Länder der Alten und Neuen Welt endemisch verbreitet ist. In Europa ist die Krankheit seit Ende des 18. Jahrh. als Kachexia montana in den Bergwerken Ungarns, Frankreichs und Belgiens bekannt. Von deutschen Bergwerken sind nur einzelne bei Aachen von der Wurmanämie befallen. 1879 beobachtete man dieselbe Krankheit (Tunnelkrankheit) beim Bau des Gotthardtunnels; seit 1868 sicher, wahrscheinlich aber schon viel früher auf den niederrheinischen Ziegelfeldern (Ziegelbrenneranämie), wohin sie von vlämischen Arbeitern eingeschleppt wurde. Die Eier des Wurmes werden mit den Exkrementen entleert, entwickeln sich unter günstigen Umständen zu einer geschlechtlich unreifen Larve, kapseln sich ein und ruhen, bis sie gelegentlich durch den Mund in den menschlichen Körper gelangen, wo sie geschlechtsreif werden und Eier produzieren. Durch den mikroskopischen Nachweis der Eier kann das Vorhandensein der Würmer erkannt werden. Wird die gefährliche Krankheit nicht zu spät erkannt, so kann sie durch Abtreiben der Würmer mittels Farnkrautextrakts geheilt werden. Zur Verhütung der Krankheit ist große Reinlichkeit das beste. Vgl. Zinn und Jacoby, Ankylostomum duodenale, geographische Verbreitung und Bedeutung für die Pathologie (Leipz. 1898).

Anciennität (franz. ancienneté), Dienst-, Amts-, Rangalter, Dienstalterfolge. Militärisch wird die A. nach dem Tage der letzten Beförderung, bei Offizieren nach der Datierung des Patents berechnet. Im Gefecht ist die A. für die Übernahme des Kommandos wichtig, wenn der Kommandeur einer Truppe gefallen ist. Im Zivildienst kommt die A. bei dem Aufrücken in höhere Gehaltsstufen, wohl auch bei Beförderungen in Betracht; ferner bestimmt sich danach die Reihenfolge der Beamten gleichen Ranges.

Ancien régime (franz., spr. angßjäng reschim', »alte Regierungsform«), die Zeit vor der französischen Revolution.

Ancīle (lat.), ein kleiner, ovaler, an beiden Seiten in der Mitte halbkreisförmig ausgeschnittener Schild, der zu Numas Zeit in Rom vom Himmel gefallen sein sollte und an dessen Besitz Roms Heil und Macht geknüpft war. Um das Herausfinden des echten zu verhüten, ließ Numa elf ganz ähnliche (ancilia) durch den Künstler Veturius Mamurius verfertigen und in der Kurie der palatinischen Salier (s. Salii) aufbewahren, die sie jährlich im März in feierlicher Prozession durch die Stadt trugen. Die Zwölfzahl der Ancilien bedeutet vermutlich die zwölf Monate.

Ancillon (spr. angßijóng), 1) Charles, Publizist, geb. 28. Juli 1659 in Metz, gest. 5. Juli 1715 in Berlin, Sohn des Predigers der reformierten Gemeinde in Metz, folgte nach der Aufhebung des Edikts von Nantes seinem Vater nach Berlin und wurde vom Großen Kurfürsten zum juge et directeur de colonie de Berlin, 1699 von Friedrich II. zum juge de tous les Français réfugiés dans le Brandebourg ernannt. Obwohl er als Historiker und Schriftsteller den durch Pufendorfs Tod verwaisten Titel eines Historiographen des Kurfürsten nicht verdiente, ist seine »Histoire de l'établissement des Français réfugiés dans les états de l'Électeur de Brandebourg« (Berl. 1690) wegen ihrer Sachlichkeit doch wertvoll.

2) Johann Peter Friedrich, preuß. Staatsmann, Urenkel des vorigen, geb. 30. April 1767 in Berlin, gest. 19. April 1837, studierte in Genf Theologie und wurde 1790 Prediger der französischen Gemeinde zu Berlin, 1792 zugleich Professor der Geschichte an der Kriegsakademie, 1803 Mitglied der Akademie der Wissenschaften und königlicher Historiograph, nachdem er im »Tableau des révolutions du système politique de l'Europe depuis le XV. siècle« (1803, 4 Bde.; neue Aufl. 1824) ein viel genanntes Werk veröffentlicht hatte. 1809 zum Staatsrat im Departement des Kultus ernannt und 1810 zum Erzieher des Kronprinzen, nachmaligen Königs Friedrich Wilhelm IV., berufen, behielt er einen außerordentlich großen Einfluß auf seinen Zögling, zu dessen Charakterentwickelung er wesentlich beitrug. Nachdem er ihn 1813 und 1814 ins Feld begleitet hatte, ward er 15. Okt. 1814, als der Kronprinz mündig wurde, als Wirklicher Geheimer Legationsrat in das Ministerium der auswärtigen Angelegenheiten berufen. 1817 ward er zum Mitgliede des Staatsrats, im Mai 1831 wurde er zum Wirklichen Geheimrat sowie zum Chef des Departements für das Fürstentum Neuenburg, 25. Juli d. J. aber zum Staatssekretär für die auswärtigen Angelegenheiten ernannt und 1832 als Staatsminister an die Spitze dieses Ministeriums gestellt. Obwohl A. infolge seiner Schriften hier und da in dem Ruf eines gewissen Liberalismus stand, leitete er die Geschäfte doch in ganz reaktionärem Sinn und im engsten Anschluß an Österreich: er entwarf 1834 mit Metternich das Wiener Schlußprotokoll, das jede Erweiterung konstitutioneller Rechte in Deutschland ausschloß. Er hat eine große Zahl von Abhandlungen in deutscher und französischer Sprache über politische und philosophische Tagesfragen geschrieben (darunter: »Über Souveränität und Staatsverfassungen«, 2. Aufl., Berl. 1816; »Zur Vermittlung der Extreme in den Meinungen«, 2. Aufl., das. 1838, 2 Bde.; »Pensées sur l'homme«, das. 1829, 2 Bde.), doch besitzen sie keinen wissenschaftlichen Wert mehr.

Anckarström, Jakob Johann von, schwed. Verschwörer, geb. 11. Mai 1762 auf Lindö (Upland), ward 1777 Hofpage, 1778 Fähnrich bei der Leibgarde, nahm aber schon 1783 als Hauptmann seinen Abschied. Seit 1790 einer der leidenschaftlichsten aristokratischen Gegner Gustavs III. (s. d.), ward er wegen aufrührerischer Reden in einen Prozeß verwickelt, indessen freigesprochen. Weihnachten 1791 verband er sich mit andern Edelleuten zu einer Verschwörung gegen den König. Die Ausführung des Planes erfolgte 16. März 1792 auf einem Maskenball im Stockholmer Opernhaus, wo Gustav von A. durch einen Pistolenschuß tödlich verwundet wurde. Am nächsten Tage verhaftet, weigerte A. sich standhaft, seine Mitverschworenen zu nennen. Seine Hinrichtung, der eine dreimalige öffentliche Auspeitschung vorangegangen war, erfolgte 27. April. Seinen Nachkommen ward die Annahme des Namens Löwenström gestattet. Vgl. Mellin, Verschwörung und Mordattentat gegen Gustav III. (Stockh. 1890).

Anckarswärd, Karl Heinrich, Graf, schwed. Militär und Politiker, geb. 22. April 1782 in Sveaborg, gest. 25. Jan. 1865 in Stockholm, Sohn des durch seine Tätigkeit im Kriege 1788—90 sowie auf dem Reichstag von 1809 bekannten Generalleutnants Grafen Michael A., ward 1808 Oberadjutant der an der norwegischen Grenze operierenden Armee, beteiligte sich mit Adlercreutz (s. d.) und Adlersparre (s. d.) an der Thronrevolution von 1809, führte als Oberst 1813 ein Regiment nach Deutschland, mußte aber schon im Juli seinen Abschied nehmen, weil er Karl Johann (s. d.) statt der Verbindung mit Rußland den Anschluß an Frankreich empfahl. Seit 1817 im Reichstag Führer der »Ritterhausopposition«, galt er lange als der gefürchtetste Gegner der Regierung. Seit dem Reichstag von 1840—41 ging indessen sein Einfluß allmählich zurück. Der 1830 in Verbindung mit J. G. Richert von ihm vorgelegte Entwurf zu einer grundlegenden Änderung der Volksvertretung ward 1866 teilweise verwirklicht. 1859 brachte er einen Antrag ein, der eine Stärkung der Vorzugsstellung Schwedens innerhalb der Union bezweckte. Sein politisches Glaubensbekenntnis legte er in der Schrift »Politisk trosbekännelse« (Stockh. 1833) nieder. Vgl. M. Anckarswärd, Minnen från åren 1788—90 (Stockh. 1892).

Ancon, Ruinen, s. Amerikanische Altertümer, S. 434.

Ancōna, 1) früher als Mark A. der Teil Mittelitaliens zwischen dem Adriatischen Meer und den Apenninen, vom Tronto bis San Marino. Lange ein Teil des Herzogtums Spoleto, ward diese Landschaft 1093 oder 1094 einem deutschen Reichsministerialen, Werner (Guarnerio), übergeben, nach dem sie auch Marca Guarneri genannt wird. Dessen Nachkommen blieben bis 1159 im Besitz. Dann folgten andre deutsche Markgrafen, unter denen Markward von Annweiler (gest. 1202) der bedeutendste ist. Seit 1198 erhoben die Päpste Ansprüche auf die Mark A., die aber erst nach dem Tode Friedrichs II. dauernd verwirklicht und 1275 von Rudolf von Habsburg feierlich anerkannt wurden. 1808 wurde die Mark von Napoleon zum Königreich Italien geschlagen; 1815 kehrte sie unter päpstliche Hoheit zurück und wurde 1861 mit Italien vereinigt. Sie bildet jetzt die Landschaft der Marken (s. d.) und umfaßt die vier Provinzen A., Ascoli-Piceno, Macerata und Pesaro-Urbino. — 2) Ital. Provinz in der Landschaft der Marken, im O. an das Adriatische Meer, im S. an die Provinz Macerata, im W. an Perugia und im N. an Pesaro-Urbino grenzend, hat einen Flächenraum von 1966 qkm (35,7 QM.) mit (1901) 302,460 Einw. (154 auf 1 qkm). Die Provinz A. umfaßt den einzigen Kreis gleichen Namens.

Ancōna (die »Ellbogenstadt«), Hauptstadt der gleichnamigen ital. Provinz und der alten Mark A., am Adriatischen Meer zwischen den Ausläufern des 572 m hohen Monte Conero amphitheatralisch gelegen, Knotenpunkt an der Eisenbahn Bologna-A.-Brindisi, besteht im ältern Stadtteil aus engen und krummen Gassen mit oft 6—7 Stockwerk hohen, übereinander gereihten Häusern um den erweiterten Hafenkai. Die breite Straße Vittorio Emanuele führt östlich zu dem neuen, regelmäßig angelegten Stadtteil mit der Piazza Cavour, auf der sich das Standbild dieses Staatsmannes erhebt. A. ist eine wichtige Festung; zu der alten Zitadelle auf dem Monte Astagno (aus dem 10. Jahrh., seither wiederholt restauriert) und den Bastionen um die Stadt sind in neuester Zeit Forts auf den umliegenden Anhöhen hinzugekommen. Hervorragende Bauwerke sind: der Triumphbogen Trajans, ein Prachtwerk des Altertums aus weißem Marmor (115 n. Chr. von Apollodor erbaut), 14 m hoch, 9 m breit, und der in geringer Entfernung von jenem zu Ehren des Papstes Clemens XII. 1765 von Vanvitelli aus Backsteinen errichtete Bogen; die am Monte Guasco auf den Trümmern eines Venustempels stehende Kathedrale San Ciriaco, aus dem 12. und 13. Jahrh., mit Kuppel, antiken Säulen und dem prächtigen Sarkophag des Prätors Gorgonius in der Krypte;

die Kirche Santa Maria della Piazza (13. Jahrh.), mit reicher Fassade; die Kirchen Sant' Agostino, San Francesco (beide mit schönen gotischen Portalen) und San Domenico (13. Jahrh., mit Gemälden von Tizian); ferner die Börse (1443—59 erbaut, mit geistvoller gotischer Fassade), der Präfekturpalast, das Stadthaus (15. Jahrh., mit Gemäldegalerie, archäologischer und Münzsammlung), die beiden Theater, das Lazarett (am Hafen, 1733 von Vanvitelli im Fünfeck erbaut), das Irrenhaus u. a. Die Stadt zählt (1901) ca. 34,000 (als Gemeinde 56,825) Einw. Die Industrie erstreckt sich auf Schiffbau und Fabrikation von Eisengußwaren, Zucker, Seiler-, Schafwollen- und Hanfwebewaren, Leder ꝛc. Von Bedeutung ist A. als Hafen- und Handelsplatz, da es allein auf der ganzen Küstenstrecke zwischen Venedig und Brindisi größern Schiffen vollkommen Schutz zu bieten vermag. Der Hafen ist ein ovales Becken von 900 m Länge, 780 m Breite und durchschnittlich 8 m Tiefe und steht nur den Nordwestwinden direkt offen. Von den beiden mit Leuchttürmen versehenen Hafendämmen stammt der nördliche, 750 m lange Molo, der die beiden Triumphbogen (s. oben) trägt, teilweise aus der Römerzeit. In den letzten Jahrzehnten wurde der Hafen verbessert und zum Kriegshafen erklärt. 1900 sind im Hafen 1085 handelstätige Schiffe mit 669,393 Ton. und einer Warenladung von 248,335 T. eingelaufen. Haupteinfuhrartikel sind: Zucker, Kaffee, Tabak, Salz, Eisenwaren, Maschinen, Kohle, Holz, Manufakturwaren. Die Warenausfuhr betrug 46,964 T. A. besitzt ein Gymnasium, ein Lyzeum, eine technische Schule, ein technisches und ein nautisches Institut, ein Zuchthaus. Die Stadt ist Sitz eines Bischofs, des Präfekten, des Appellhofs, des 7. Armeekorpskommandos und zahlreicher Konsulate (auch eines deutschen).

Geschichte. A. wurde von Syrakusanern, die vor dem ältern Dionysios flohen, 380 v. Chr. gegründet und wegen der Lage des Ortes dort, wo die Küste aus der nordnordwestlichen in die westnordwestliche Richtung umbiegt, A. (»Ellbogen«) genannt. Unter den Römern ward A. Kolonie und Hauptort von Picenum und gelangte durch Handel und Gewerbtätigkeit (Purpurfärbereien) zu Wohlstand, besonders nachdem die Hafenanlagen durch Trajan erweitert worden waren. In der Zeit der Völkerwanderung kam A. in den Besitz der Goten, später (592) der Langobarden. Im 12. Jahrh. suchte A. sich durch Anschluß an die Byzantiner der deutschen Herrschaft zu entziehen und ward 1167 und 1174 von den Truppen Friedrichs I. vergeblich belagert. Seit der päpstlichen Herrschaft über die Mark A. (s. oben) kämpfte die Stadt heftig um ihre Unabhängigkeit, bis sie 1532 durch Clemens VII. unterworfen ward. 1797 nahmen die Franzosen A. durch Kapitulation; 1799 ward es nach tapferer Verteidigung durch den französischen General Monnier von den Österreichern und Russen erobert, 1805 wieder von Napoleon besetzt, 1813 von den Neapolitanern eingenommen, 1815 dem Papst zurückgegeben. Von 1832—38 hielten die Franzosen die Stadt besetzt. Nach der Revolution von 1848 mußte sich A. nach längerer Belagerung (24. Mai bis 19. Juni 1849) den Österreichern ergeben; erst 1859 ward die österreichische Besatzung aus A. zurückgezogen. Nach der Niederlage bei Castelfidardo (18. Sept. 1860) zog sich General Lamoricière mit dem Reste der päpstlichen Truppen hierhin zurück. Aber schon 29. Sept. mußte er nach zweitägiger Beschießung A. den Piemontesen übergeben. Am 17. Dez. 1861 wurde A. dem Königreich Italien einverleibt.

Ancōna, Alessandro d', namhafter ital. Literarhistoriker, geb. 20. Febr. 1835 in Pisa, studierte in Florenz und veröffentlichte schon 1854 die italienischen Schriften Tommaso Campanellas (Turin, 2 Bde.) mit einer umfangreichen Biographie des Philosophen. 1855—58 widmete er sich dem Studium der Rechte zu Turin, übernahm dann, nach Florenz zurückgekehrt, die Redaktion der »Nazione« und bekleidete von 1860—1900 den Lehrstuhl der italienischen Literatur an der Universität zu Pisa. Er gab zahlreiche alte und seltene italienische Schriftwerke neu heraus, so eine Ausgabe der »Vita nuova« Dantes (1872, 2. Aufl. 1884), »Le antiche rime volgari etc.« (1875—88, 5 Bde.), »Sacre rappresentazioni dei secoli XIV, XV e XVI« (1872, 3 Bde.), woran sich das anziehende Werk »Origini del teatro in Italia« (Flor. 1877; 2. Aufl., Tur. 1891, 2 Bde.) anschloß; ferner veröffentlichte er »I precursori di Dante« (Flor. 1874), »La poesia popolare italiana« (das. 1878), »Studii di critica e di storia letteraria« (das. 1880), »Varietà storiche e letterarie« (Mail. 1883—85, 2 Bde.), »Studj sulla letteratura italiana dei primi secoli« (Ancona 1884) und »Manuale della letteratura italiana« (mit O. Bacci, Flor. 1892—95, 5 Bde.). Vollständiges Verzeichnis seiner Werke in »Raccolta di studii critici dedicata ad A. d'A.« (Flor. 1901).

Ancre (spr. angtr'), Marschall d', eigentlich Concino Concini, Sohn eines Senators zu Florenz, begleitete Maria von Medici nach ihrer Vermählung mit Heinrich IV. von Frankreich 1600 an den französischen Hof, wo er sich der einflußreichen Kammerfrau Marias, Leonore Galligaï, antrauen ließ. Als nach dem Tode Heinrichs IV. 1610 Maria Reichsregentin geworden war, gewann er als ihr Günstling alle Gewalt. Die Regentin ernannte ihn zum Marquis von A. und, obgleich er nie einen Krieg mitgemacht, 1614 zum Marschall von Frankreich. Von mehr als 30 hohen Chargen bezog er jährlich 2 Mill. Frank; an Gütern und Kostbarkeiten erhielt er außerdem über 3 Mill. Fr. in wenigen Jahren. Er entfaltete einen verschwenderischen Luxus, war jedoch dem Volke furchtbar verhaßt. Aber vergeblich suchten ihn 1616 die Herzöge von Bouillon, Mayenne, Nevers, Longueville und der Prinz Condé zu stürzen. Indes da er in seinem Hochmut den jungen König Ludwig XIII. der Armut und selbst körperlicher Mißhandlung preisgab, ließ dieser ihn 24. April 1617 auf der Brücke des Louvrepalastes von dem Gardekapitän v. Vitry erschießen. Seine Gattin wurde der Teilnahme an der Ermordung Heinrichs IV. und des zauberischen Einflusses auf die Königin angeklagt, 8. Juli 1617 als Hexe zum Tode verurteilt und enthauptet.

Ancud, Hauptstadt der chilen. Provinz Chiloé, auf der Nordküste der Insel Chiloé, unter 41° 51' südl. Br. und 73° 56' westl. L., am Kanal von Chacao, Bischofssitz (auch für die Provinzen Llanquihue und Valdivia), Sitz eines deutschen Vizekonsuls, mit Schiffahrtsschule, Seminar und (1895) 3182 Einw., die Holzhandel, Fischerei und Ackerbau treiben. Der vortreffliche Hafen ist durch regelmäßige Dampfschiffahrt mit andern Häfen Chiles verbunden. — Die Stadt wurde 1768 als San Carlos de Chiloé gegründet, befestigt und erst 1826 an Chile übergeben; 1834 wurde es unter dem Namen A. Hauptstadt der Provinz an Stelle des 1566 gegründeten Castro an der Ostküste, das seitdem verfiel.

Ancus Marcius (»Diener des Mars«), nach der Sage Sohn der Tochter Numas, der Pompilia, und des Marcius, vierter König von Rom, regierte an-

geblich von 640—616 v. Chr., war, gleich dem Numa, ein weiser Beförderer der Religion und der friedlichen Gewerbe, zugleich aber, wenn er angegriffen wurde, tapfer. So besiegte er die Latiner und siedelte einen Teil von ihnen am Aventinischen Hügel an, wodurch der Grund zur Entstehung des Plebejerstandes gelegt wurde; auch gründete er an der Mündung des Tiber die Hafenstadt Ostia. Sein Nachfolger wurde der Vormund seiner zwei unerwachsenen Söhne, Tarquinius Priscus (s. d.).

Ancy-le-Franc (spr. angßi-lö-frāng), Flecken im franz. Depart. Yonne, Arrond. Tonnerre, am Armançon und der Lyoner Bahn, hat ein prachtvolles Schloß aus dem 16. Jahrh. mit Gemälden von Niccolò dell' Abbate, Eisenhüttenwerke und (1901) 1037 Einw.

Ancylussee, ein durch das Vorkommen der Schnecke Ancylus fluviatilis charakterisiertes riesiges Binnenseebecken in Skandinavien, das in der postglazialen Zeit durch Hebung des Bodens vom Meer abgetrennt und später durch Ablagerungen und weitere Bodenhebungen trocken gelegt wurde. Die Fossilien der Ablagerungen des Ancylussees lassen erkennen, welche Pflanzen in jener Periode an den Ufern des Sees wuchsen, der sich weit über das heutige Mittel- und Nordschweden ausdehnte.

Ancyrānum marmor, s. Angora.

Anczyc (spr. äntschitz), Wladyslaw Ludwik, poln. Schriftsteller, geb. 25. Nov. 1823 in Wilna, gest. 28. Juli 1883 in Krakau, Sohn eines hervorragenden Schauspielers, erlernte die Pharmazie, widmete sich aber frühzeitig literarischen Arbeiten und lebte meist in Krakau. Er schrieb die besten polnischen Volksstücke, wie: »Die Bauernaristokraten« (1851), »Die Lobsower« (1854), »Die Flößer« (1875), »Die Bauernemigration« (preisgekrönt, 1876); die poetische Erzählung »Tyrteusz« (1883) und viele Jugendschriften.

Andacht, die Richtung der Gedanken auf irgend einen Gegenstand, besonders auf Gott und göttliche Dinge, in der Absicht, sich über das Endliche, Gemeine, Selbstische zu erheben. Andachtsübungen sind in diesem Sinn Gebet, Gesang und öffentliche Gottesverehrung überhaupt, Andachtsbücher (Gebetbücher) aber solche Schriften, welche die Beförderung und Leitung religiöser A. bezwecken und bei Andachtsübungen als Hilfsmittel zu gebrauchen sind (s. Erbauungsbücher). Früher wurde das Wort andächtig als Ehrenbenennung solchen Personen beigelegt, bei denen man wegen ihres Amtes einen besondern Beruf zur A. voraussetzte, wie den geistlichen Kurfürsten und Doktoren der Theologie.

Anda Gomesii, s. Joannesia.

Andalusien (span. Andalucia), span. Landschaft, welche die vier ehemaligen maurischen Königreiche von Granada, Jaen, Cordoba und Sevilla umfaßt und somit den südlichsten Teil der Halbinsel bildet, 87,570 qkm (1590 QM.) groß mit (1900) 3,562,606 Einw. A., das Vandalitia oder Vandalusia zur Zeit der Vandalenherrschaft, grenzt im N. an Estremadura und Neukastilien, im S. an das Atlantische und das Mittelländische Meer, im O. an Murcia, im W. an Portugal und zerfällt gegenwärtig in die acht Provinzen: Cordoba, Cadiz, Huelva, Sevilla, Jaen, Malaga, Granada und Almeria (Genaueres s. unter den einzelnen Provinzen). Der Andalusier ist von schöner Körpergestalt, lebhaft und heiter, vergnügungssüchtig, leichtsinnig, aber ehrlich und edel, redselig, voll Verstand und Gewandtheit in der Auffassung, stolz auf sein Land und poetisch begabt, aber arbeitsscheu, dabei genügsam, gastfrei und gefällig, aber auch jähzornig, keck und streitsüchtig, ein Freund des Messers und des Revolvers, wenn auch öfter nur ein prahlerischer Zungenheld. Eine kurze Samtjacke, oben eng anliegende Beinkleider, weiße Strümpfe, ein schneeweißes Hemd mit Krause und offenem Kragen, ein breitrandiger, flacher, steifer Filzhut und gelbe Schuhe bilden die Tracht des echten Andalusiers. Die Frauen, von einer unnachahmlichen Grazie und mit vielem Mutterwitz begabt, sind zwar nicht die schönsten Spanierinnen, aber doch die interessantesten. Am Südabhang der Sierra Nevada (Alpujarras) leben noch reine Nachkommen der Mauren. Viele Tausende von teils ansässigen, teils nomadisierenden Zigeunern (Gitanos) sind über ganz A. verstreut.

In den ältesten Zeiten wurde A. von den Turtern bewohnt, die Gewerbe trieben und einige Kultur besaßen, dabei sanft und friedliebend, aber auch weichlich waren und keinem Eroberer widerstanden, und hieß Bätica (nach dem Bätis, jetzt Guadalquivir) oder Tartessos (phönikisch Tarschisch, nach seinen Bewohnern). Von Fremden ließen sich zuerst die Phöniker hier nieder, um die reichen Silberbergwerke auszubeuten; sie gründeten die Kolonien Hispalis (Sevilla), Gades (Cadiz) u. a. Später nahmen die Karthager diese Gegenden ein. 206 kam das Land in den Besitz der Römer. Unter ihnen bildete A. einen Teil der Provinz Baetica und war der Mittelpunkt römischer Bildung und Sitte in Spanien. Cordoba und Santiponce bei Sevilla (Italica) gaben Rom Dichter, Weltweise und Kaiser, wie Lucanus, Seneca, Trajanus; auch der Geograph Mela und der ökonomische Schriftsteller Columella stammten aus Bätica. Zu Anfang des 5. Jahrh. n. Chr. eroberten die in der Völkerwanderung aus Galicien und Asturien eindringenden Alanen und Vandalen A. beinahe ohne Widerstand und nannten es Vandalitia. Ihnen folgten 412 die Westgoten, die nach einem langen Kampf die Alanen und Vandalen nach Afrika hinüberdrängten und seit dem 6. Jahrh. ganz Spanien beherrschten. Schnell entartet, erlag das Reich der Westgoten schon nach einem Jahrhundert den Arabern in der Schlacht bei Jerez de la Frontera 711. Als 755 die spanischen Araber sich von den Kalifen in Asien unabhängig machten, wurde A. der Sitz einer neuen Dynastie von Kalifen, die Cordoba zu ihrer Hauptstadt wählte. Die überwundenen Goten wurden von den Siegern mild behandelt, behielten freie Religionsübung, ihre eignen Gesetze und Sitten und zahlten bloß einen mäßigen Tribut. Die Bevölkerung Andalusiens war damals zahlreich, der Ackerbau blühte; Künste und Wissenschaften, besonders Baukunst, Astronomie, Medizin, wurden von den Arabern mit solchem Erfolg getrieben, daß Wißbegierige aus dem übrigen Europa nach Cordoba reisten. Als aber 1031 die Dynastie der Omaijaden in Cordoba ausstarb und die Mauren, schon längst uneinig, sich in mehrere unabhängige Reiche zerteilten, verfiel auch ihre Macht und der Wohlstand des Landes. In A. entstanden die drei Königreiche Sevilla, Cordoba und Jaen, die nach vielen Kämpfen von 1233—50, durch König Ferdinand III. von Kastilien den Mauren entrissen wurden. Von jener Zeit an war A. ein Teil des Reiches Kastilien und hatte mit diesem stets gleiche Schicksale.

Andalusier, s. Huhn.

Andalusit, Mineral aus der Ordnung der Silikate, benannt nach dem Fundort, besteht aus kieselsaurer Tonerde Al_2SiO_5, kristallisiert in langen, rauhen, meist von Kaliglimmer bedeckten, rhombischen Säulen von nahezu quadratischem Durchschnitt, ist aschgrau,

grünlichgrau bis grün oder rötlichgrau bis rot, schwach glasglänzend, wenig durchscheinend, Härte 7—7,5, spez. Gew. 3,1. Er findet sich im Granit, Gneis und Glimmerschiefer bei Almeria in Andalusien, bei Bräunsdorf in Sachsen, Hof in Bayern, bei Lisenz in Tirol, im Ural, in Brasilien rc. In metamorphischen Tonschiefern erscheint er häufig als Chiastolith (v. griech. chiastos, »mit einem chi [χ] bezeichnet, gekreuzt«, und lithos, Stein) oder Hohlspat, dessen lange Kristalle in der Richtung ihrer Längsachse und ihrer Diagonalen von kohliger Substanz so durchzogen sind, daß sie auf dem Querbruch ein dunkles Kreuz erkennen lassen (s. Abbildung). Solche Tonschiefer (Chiastolithschiefer) finden sich zu Gefrees im Fichtelgebirge, im Harz, in der Bretagne, zu Santiago de Compostella in Galicien, in den Pyrenäen, in Massachusetts rc. Die oft fußlangen und an 5 cm



Ein Chiastolithkristall von Massachusetts in einzelne Scheiben zerschnitten.

dicken Chiastolithe werden auch wohl in Scheiben geteilt, die geschliffen wegen der Kreuzfigur als Amulette getragen werden. Schön durchsichtige grüne brasilische Andalusite dienen als Schmucksteine und werden oft fälschlich als Alexandrit ausgegeben.

Andalusithornfels, s. Tonschiefer und Metamorphismus.

Andamanen, Inselgruppe im Bengalischen Golf (s. Karte »Hinterindien«), zwischen 10° 30′—13° 45′ nördl. Br. und 92° 15′—93° 15′ östl. L., südlich vom Kap Negrais (Britisch-Birma), nördlich von den Nikobaren, umfaßt 6497 qkm in 4 größern und 50 kleinern Inseln mit (1901) 24,499 Einw. Nord-, Mittel- und Südandamanen (1513, 1961 und 1392 qkm) bilden die 250 km lange, 32 km breite Gruppe Großandamanen, durch die Duncanstraße von den südlichen Kleinandamanen (954 qkm) getrennt. Der Stewartsund scheidet Nord- und Mittelinsel, die schiffbare Andamanenstraße Mittel- und Südinsel, die schiffbare Macphersonstraße letztere von Rutland. Die Westküste ist von Korallenriffen begleitet. Die üppigen Urwälder von hinterindischem Charakter enthalten einen wertvollen Mahagonibaum (Pterocarpus dalbergioides), am Strand wächst Mangrove. Das Klima schwankt zwischen 19 und 27°, Wirbelstürme sind selten, der Regenfall ist sehr bedeutend (3000 mm jährlich). Die höchsten Punkte: Saddle Hill (730 m) auf Nord- und Mount Harriet auf Südandamanen, werden als Gesundheitsstationen benutzt. Fast die einzigen Säugetiere sind Wildschweine, Ratten, Rollmarder, Ichneumons und Fledermäuse; Vögel sind selten (eßbare Nester), Fische und Schildkröten in Fülle. Die aussterbenden Ureinwohner, 1901 nur noch 1882, die Minkopies, sind mit den Negrito und Papua verwandt, 140—150 cm groß, von tiefdunkler Haut und krausem Wollhaar. Die Männer gehen nackt, die Frauen mit einem Lendengürtel aus Blättern. Sie haben keine festen Wohnsitze und leben von den Erzeugnissen des Waldes und Meeres, sind geschickte Bogenschützen, Ruderer und Taucher, gegen andre Stämme unfriedlich und hinterlistig. Port Cornwallis auf Nord- und Port Blair auf Südandamanen sind vorzügliche Zufluchtshäfen. In letzterm haben die Engländer eine Strafanstalt errichtet, die 1901: 16,307 meist lebenslänglich verurteilte Sträflinge barg. Die Landwirtschaft erstreckt sich auf Tee, Kokosnüsse, Liberiakaffee, Zuckerrohr, Musa textilis, Arrowroot, Tamarinden, Betel. Die Wälder lieferten 5219 Ton. Tiek- und Padonkholz. Die indische Regierung, deren Chief Commissioner (auch für die Nikobaren) in Port Blair wohnt, mußte 1895 zu den Einnahmen (417,389 Rupien) noch 992,053 Rupien zuschießen. Zur Bewachung der Sträflinge dienen 640 indische Polizisten und 430 Mann Infanterie. Mit Kalkutta besteht eine monatliche Dampferverbindung. — Die A. kommen bei arabischen Schriftstellern zuerst im 9. Jahrh. vor und werden auch von Marco Polo (um 1300) erwähnt. 1789 wurden sie von den Engländern zu einer Strafkolonie ausersehen, doch 1796 wieder verlassen. 1857 wurde der Hafen Blair angelegt zur Aufnahme der nach dem Sepoyaufstand zu deportierenden Inder; hier wurde Graf Mayo, der Generalgouverneur von Indien, 8. Febr. 1872 von einem muslimischen Sträfling erstochen.

Andaménto (ital., »Gang«), in der Fuge soviel wie Zwischenspiel, s. Divertimento 2).

Andante (ital.), eine der ältesten Tempobestimmungen, bedeutet »gehend« (d. h. ziemlich langsam, in mäßiger Bewegung) und ist nicht etwa im Sinne von »langsam« aufzufassen. Più a. heißt »schneller« (nicht »langsamer«); un poco a. bedeutet im Adagio »etwas schneller«, im Allegro aber »weniger schnell«. Die Diminutivform Andantino bezeichnet nicht eigentlich ein andres Tempo als A., macht vielmehr auf die Feingliederigkeit des motivischen Baues aufmerksam (ähnlich bei Allegretto, Larghetto, Adagietto). Unter einem A. versteht man heute, ähnlich wie unter Adagio, einen langsamen Satz einer Symphonie, [Sonate rc.

Andantino, s. Andante.

Andaöl, s. Joannesia.

Andchui, Stadt in Afghanistan, unweit des bald in der Steppe versiegenden Sangalik an der Karawanenstraße Herat-Samarkand, 15,000 Einw., meist Turkmenen und Uzbeken, die Kamele züchten und mit schwarzen Lammfellen (sogen. Astrachan) bedeutenden Handel nach Bochara treiben.

Andechs, Benediktinerkloster und wegen seiner Reliquien besuchter Wallfahrtsort in Oberbayern, auf dem »heiligen Berg« am Ammersee gelegen, ward um 950 gegründet, 1803 vollständig ausgeplündert, durch König Ludwig I. von Bayern 1846 wiederhergestellt, ist gegenwärtig Novizenhaus für die Benediktiner in München. — A. war ursprünglich eine feste Burg und Sitz der Grafen von Diessen, die sich um 1000 nachweisen lassen, sich um 1132 nach A. nannten und um 1180 Herzöge von Meran wurden, aber bereits 1248 mit Otto VIII. ausstarben, während die Burg A. schon vorher durch Herzog Ludwig I. von Bayern zerstört worden war. Vgl. v. Oefele, Geschichte der Grafen von A. (Innsb. 1876); Heindl, Der heilige Berg A. (Münch. 1895).

Andekaven (Andecavi), s. Anjou.

Andelang (Wandelang, lat. andelangus, wahrscheinlich v. franz. gantelet, »Handschuh«), Wahrzeichen der gewerten Hand (manus vestita), im germanischen Recht Symbol der Besitzeinweisung; der Käufer eines Grundstückes empfing vor Zeugen auf dem Grundstück nach Zahlung des Kaufpreises den Handschuh und damit den Besitz (die Gewere).

Andelfingen, zwei Orte im schweizer. Kanton Zürich: Groß-A., Hauptort des Bezirks A., mit schönem Schloß und (1900) 859 meist evang. Einwohnern, auf dem hohen linken, und Klein-A., mit 1038 evang. Einwohnern, am rechten Ufer der Thur gelegen, Übergang der Bahnlinie Winterthur-Schaff-

hausen sowie, ganz in der Nähe, der Linie Winterthur-Stein.

Andelys (Les Andelys, spr. lä-sangdĕli), Arrondissementshauptstadt im franz. Depart. Eure, an der Seine und der Westbahn, besteht aus zwei Städten, Grand- und Petit-Andely, ersteres in einem Seitental, letzteres an der Seine selbst, darüber die Ruinen des mächtigen Schlosses Gaillard, das Richard Löwenherz zur Beherrschung der Seine erbaut hat. A. hat zwei Kirchen aus dem 13. Jahrh., ein Denkmal des in der Nähe gebornen Malers Nic. Poussin, eine eisenhaltige Mineralquelle, Fabrikation von Zucker, Seidenzwirn, Orgeln rc., Handel und (1901) [4539 Einw.

Anden, Gebirge, s. Andes.

Andenne (spr. angdänn), Stadt in der belg. Provinz und Arrond. Namur, nahe der Maas, Knotenpunkt an der Eisenbahn Lüttich-Namur, hat eine der heil. Begga, Pippins Tochter, geweihte Kirche, Staatsknabenmittelschule, Lehranstalt für Lehrerinnen, Papier-, Fayence-, Porzellan- und Tonpfeifenfabriken, Brennereien feuerfester Backsteine, Steinkohlengruben, Steinbrüche und (1900) 7711 Einw.

Andenpalme, s. Ceroxylon.

Andenrose, s. Bejaria.

Andentanne, s. Araucaria.

Ander, Aloys, Tenorist, geb. 13. Okt. 1817 zu Liebititz in Böhmen, gest. 11. Dez. 1864 im Badeort Wartenberg, ein weniger durch imponierende Stimmmittel und leidenschaftliche Darstellung als durch geschmackvollen und lyrisch-innigen Vortrag ausgezeichneter Sänger, war von 1845 bis zum Ausbruch des seine letzten Jahre umnachtenden Irrsinns eine Zierde der Wiener Hofoper.

Ander., auch ***Anders.***, bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für Nils Joh. Andersson (s. d.).

Anderlecht, Fabrikort in der belg. Provinz Brabant, Vorort im SW. von Brüssel, an den Schmalspurbahnen Brüssel-Enghien und Brüssel-Ninove, mit einer alten Wallfahrtskirche, Baumwollweberei, Spinnerei und Färberei, Brauereien, Butterhandel und (1900) 47,929 Einw.

Anderledy, Antonius, General der Jesuiten, geb. 3. Juni 1819 zu Brieg im Kanton Wallis, gest. 19. Jan. 1892, trat 1838 in den Jesuitenorden und studierte Philosophie und Theologie in Rom und Freiburg. Als nach Besiegung des Sonderbundes 1847 der Jesuitenorden aus Freiburg vertrieben wurde, begab sich A. nach Piemont und 1848, als auch hier der Orden verboten ward, nach Nordamerika, wo er Pfarrer in Green Bay wurde. 1851 kehrte er nach Deutschland zurück und leitete zwei Jahre lang Jesuitenmissionen, bis er 1853 Rektor der Studienanstalt der Gesellschaft Jesu in Köln wurde. Sodann ward er 1856 als Rektor an das theologische Kollegium zu Paderborn berufen, 1859 Provinzial, 1865 Professor der Moraltheologie und 1869 Rektor in Maria-Laach, 1870 Assistent des Jesuitengenerals P. Beckx in Rom. Nachdem er dies Amt 13 Jahre bekleidet hatte, wurde er von der Generalkongregation des Ordens 1883 zum Generalvikar erwählt und folgte, als Beckx wegen hohen Alters zurücktrat, diesem 1884 als General der Gesellschaft Jesu.

Anderloni, Pietro, ital. Kupferstecher, geb. 13. Okt. 1784 zu Sant' Eufemia im Brescianischen, war Schüler Longhis, übernahm 1831 an dessen Stelle die Leitung der Kupferstecherschule in Mailand und starb 13. Okt. 1849. A. hat Ausgezeichnetes in der echt malerischen Reproduktion von Bildern Tizians und Raffaels geleistet.

Anderlues, Fabrikdorf in der belg. Provinz Hennegau, Arrond. Thuin, 13,5 km westlich von Charleroi, an der Eisenbahn Piéton-Fauroeulx, hat (1900) 9086 Einw.

Andermatt (ital. Orsĕra), Dorf im schweizer. Kanton Uri, Hauptort des Urserentals, an der St. Gotthardstraße, 1444 m ü. M., mit einem Kapuzinerhospiz, Kaserne der Gotthardtruppen (s. Sankt Gotthard [Befestigungen]) und (1900) 801 kath. Einw., die meist vom Fremdenzug der hier sich kreuzenden Hochalpenpässe Oberalp, St. Gotthard und Furka leben. Vgl. Neukomm, A. als Winterkurort (Zürich 1887).

Andernach, Stadt im preuß. Regbez. Koblenz, Kreis Mayen, links am Rhein, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Köln-Koblenz und A.-Mayen, ist noch mit Mauern umgeben. Die merkwürdigsten Bauwerke sind: die kath. Pfarrkirche (St. Genoveva), eine spätromanische Pfeilerbasilika aus dem 12. und 13. Jahrh., mit vier Türmen, deren einer im Unterbau mutmaßlich in die karolingische Zeit zurückreicht; die gotische Minoritenkirche, jetzt evangelisch; die Ruine der ehemaligen Burg der Kölner Erzbischöfe (von Friedrich I. 1109 erbaut, 1688 zerstört, jetzt teilweise als Gefängnis benutzt); der St. Petersbrunnen (aus dem 14. Jahrh.); der Wachtturm (1448—52 erbaut); das Rheintor, angeblich aus der Zeit der Merowinger, mit dem Wahrzeichen der Stadt (zwei lebensgroßen Steinfiguren); der Rheinkran (1554 erbaut); endlich das Judenbad, Gewölbe unter dem Rathaus. A. hat eine Synagoge, ein Gymnasium, ein Amtsgericht, eine Reichsbanknebenstelle, Irrenanstalt, Faß-, Chemikalien-, Malz- und Parfümerienfabrikation, Bierbrauerei, Schiffahrt, Handel mit Mühlsteinen und Traß, Schiffahrt und (1900) 7889 meist kath. Einwohner. Die Umgegend ist reich an römischen Altertümern. — A. (Antunnacum), der Hauptort des alten sagenhaften Mayenfeldes, ist das römische Castellum ante Naenm (»vor der Nette«), von Drusus 12 v. Chr. gegründet und im 3. Jahrh. n. Chr. stark befestigt. 876 erlitten bei A. Karl der Kahle durch Ludwig II., Sohn Ludwigs des Deutschen, und 939 die aufständischen Herzöge Eberhard und Giselbert durch die von König Otto I. gesandten Truppen eine Niederlage; ebenso wurde hier 1114 Kaiser Heinrich V. von den mit dem Erzbischof von Köln vereinigten Sachsen besiegt. Um 1109 wurde A. Stadt, kam 1167 an Kurköln und trat 1253 dem Rheinischen Städtebund bei. Hier ward 31. Dez. 1474 zwischen Kaiser Friedrich III., den vier rheinischen Kurfürsten und Frankreich ein Bund abgeschlossen. 1794 kam A. an Frankreich, 1815 aber mit dem linken Rheinufer an Preußen.

Andersdorf, Badeort, s. Bärn.

Andersen, 1) Hans Christian, dän. Dichter, geb. 2. April 1805 in Odense, gest. 4. Aug. 1875 in Kopenhagen, Sohn eines armen Schuhmachers, gewann früh das Interesse bedeutender Männer, besuchte mit ihrer Unterstützung eine Lateinschule und erregte bald durch die phantastische Satire »Fodreise fra Holmens Kaaal til Amager«, die episch-dramatische Dichtung »Agnete og Havmanden« (1827), das Baudeville »Kærlighed paa Nicolaitaarn« (1828) und die Poesien »Digte« (1829), »Fantasier og Skitser« (1831), »Skyggebilder«, »Vignetter« (1832) Aufsehen. A. war fast stets auf Reisen bis in die fernsten Länder; er schilderte Reiseeindrücke aus Italien und Griechenland in »En Digters Bazar« (1842), schwedische in »I Sverige« (1851), spanische in »I Spanien« (1863), lebte aber seit 1863 in Kopenhagen und besuchte nur noch Christiania (1872), wo er allgemein gefeiert wurde.

A. war ein sehr vielseitiger Autor. Er schrieb Romane: die vielgelesenen Künstlergeschichten »Improvisatoren« (1835), »Kun en Spilmand«, ferner »O. T.« (1835), »To Baronesser«, »At være eller ikke være« (1848), die weltberühmten, humorvollen, phantasiereichen, gedankentiefen, bei alt und jung gleich beliebten Märchen »Eventyr, fortalte før Børn« (1835, erste Sammlung) und die in der Art der Märchen geschriebenen »Billedbog uden Billeder« (1840) und »Historier« (1852); ferner Dramen, unter denen die romantischen »Maurepigen« (1840), »Mnlatten«, »Lyckens Blomst«, »På Langebro«, »Kongedrømmer«, die Märchendramen »Mere end Perler og Guld«, »Ole Lukøje« und »Hyldemor« und die Burlesken »Den Usylige paa Sprogø« (1839), »Den nye Barselstue« (1840), die Weltdichtung »Ahasverus« (1848), »Nye Eventyr og Historier« (1858—61, 4 Tle.), die offenherzige Lebensschilderung »Mit Livs Æventyr« (1877). A. wurde von der Kritik, namentlich von Hertz und Heiberg, wegen seiner formellen Mängel verspottet, was den feinfühligen Dichter sehr verletzte, aber früh von Öhlenschläger gefördert. Andersens »Samlede Værker« erschienen 1854—79 in 33 Bdn.; deutsche von A. besorgte Ausg., Leipz. 1853—72, 50 Bde. Briefe (»Breve fra og til A.«) erschienen 1887 in 3 Bänden. Vgl. G. **Brandes**, Kritiker og Portræter (2. Aufl., Kopenh. 1885); **Bournonville**, Mit Theaterliv, 3. Teil (das. 1878); **Collin**, H. C. A. og det Collinske Hus (das. 1882); R. N. **Bain**, Hans Christian A., a biography (Lond. 1895).

2) **Karl**, dän. Schriftsteller, geb. 26. Okt. 1828 als Sohn eines isländischen Kaufmanns in Kopenhagen, gest. 1. Sept. 1883 als Inspektor und Intendant des Schlosses Rosenborg daselbst, schrieb zahlreiche lyrische und epische Werke, darunter: »Strit og Fred« (1858), »Poesier«, »Romanser og Sanger« (1880), sowie die isländische Erzählung »Over Skjær og Brænding« (1882) und die beliebten »Genrebilleder« (1867—81, 7 Bde.), idyllische Bilder des Alltagslebens.

Anderson (spr. ändĕrs'n), 1) Hauptstadt der Grafschaft Madison im nordamerikan. Staat Indiana, 53 km nordöstlich von Indianapolis, am westlichen White River, Bahnknotenpunkt mit Fabriken u. (1900) 20,178 Einw. — 2) Hauptstadt der Grafschaft A. in Südcarolina, am Rocky River, mit Bahnkreuzung, Baumwollhandel und (1900) 5498 Einw.

Anderson, Lorenz (Laurentius Andreae), schwed. Reformator, geb. um 1480 in Strengnäs, gest. 1552, übersetzte die Bibel ins Schwedische und war dem König Gustav Wasa seit 1523 bei Einführung der Reformation behilflich. Später zerfiel er mit dem König wegen dessen Übergriffe in das kirchliche Gebiet.

Anderson (spr. ändĕrs'n), 1) **Alexander**, amerikan. Holzschneider, geb. 1775 in New York, gest. 18. Jan. 1870 in Jersey City (New Jersey), war ursprünglich praktischer Arzt, widmete sich dann der Holzschneidekunst, deren Technik er gleichsam für sich neu erfand. A. darf als der Gründer der Holzschneidekunst in den Vereinigten Staaten von Nordamerika angesehen werden. Seine Hauptwerke sind Illustrationen zu Bells Anatomie (60—70 Blätter) und zu Shakespeares Dramen (80 Blätter). Vgl. **Burr**, Life and work of Alexander A. (New York 1893).

2) **Arthur**, Begründer großartiger Unternehmungen in England, geb. 1792 auf der Insel Shetland, gest. 28. Febr. 1868 in Norwood bei London, trat zuerst in die Marine ein, widmete sich aber 1815 der Reederei und dem Handel. Seine erste größere Unternehmung war die Beteiligung an der Ausrüstung der Expedition Dom Pedros gegen die Herrschaft Dom Miguels in Portugal. Eine hervorragende Rolle spielte er dann als Mitglied der Anti-Cornlaw-League (s. d.). 1847 zum Parlamentsmitglied für Orkney und Shetland gewählt, trat er für die Aufhebung der Navigationsakte und andrer den Handel hemmender Gesetze in die Schranken. A. war der Gründer und seit 1867 der Hauptdirektor der Peninsular and Oriental Steam Navigation Company, die lange Zeit fast den ganzen Post- und Passagierverkehr zwischen England und seinen östlichen Kolonien vermittelte. Er gründete außerdem aus seinen eignen bedeutenden Mitteln verschiedene Wohltätigkeitsanstalten, wie eine Bildungsanstalt für Handwerker in Norwood, eine andre in Lerwick für arme Kinder der Insel Shetland ꝛc.

3) **John**, brit. Naturforscher und Reisender, geb. 4. Okt. 1833 in Edinburg, gest. 16. Aug. 1900 in Buxton, kam 1864 nach Kalkutta, erhielt dort neben einer Professur für Anatomie eine Stellung am Indischen Museum und begleitete als Arzt mehrere Expeditionen nach Westchina und Birma. 1887 kehrte er nach England zurück. Er schrieb: »A report on the expedition to western China via Bhamo« (Lond. 1871); »Mandalay to Momien, a narrative of the two expeditions to Western China of 1868 and 1875 under Col. Edward Sladen and Col. Horace Browne« (1876; dazu der Bericht über die zoologischen Ergebnisse, 1878); »English intercourse with Siam in the 17. century« (1890); »Herpetologia of Arabia« (1896); »Zoology of Egypt« (1. Teil: Reptilia and Batrachia, 1898).

4) **Rasmus Björn**, amerikan. Schriftsteller, geb. 12. Jan. 1846 in Albion (Wisconsin) als Sohn eines eingewanderten norwegischen Quäkers, war 1875—1884 Professor der skandinavischen Sprachen in Madison und wurde 1885 zum Ministerresidenten und Generalkonsul der Vereinigten Staaten in Kopenhagen ernannt. Er schrieb: »Den norske Maalsag« (Chicago 1874); »America« not discovered by Columbus« (3. Aufl. 1883; deutsch: »Die Entdeckung von Amerika«, Hamb. 1892), sowie Werke über nordische Volkssagen.

Andersschattige, s. Amphiscii.

Anderssen, **Adolf**, einer der berühmtesten Schachmeister, geb. 6. Juli 1818 in Breslau, gest. daselbst 13. März 1879, studierte Mathematik und Philosophie, wurde 1847 Hilfslehrer am Breslauer Friedrichs-Gymnasium, 1852 Oberlehrer und 1856 Professor an demselben. Die erste Anleitung zum Schachspiel erhielt er von seinem Vater; bei öftern Besuchen in Berlin bekam er später Gelegenheit, mit den dortigen starken Spielern in die Schranken zu treten. 1851 übernahm er die Redaktion der Berliner »Schachzeitung«, wurde für das zu London bei Gelegenheit der ersten Weltausstellung (1851) ausgeschriebene Schachturnier zum Vertreter der deutschen Schule erwählt, wo er außer andern Koryphäen den englischen Meister Staunton besiegte und den ersten Preis errang. Von da an galt er unbestritten für einen der ersten Meister der Welt und Deutschlands Vorkämpfer. Diesen Ruf, den er durch Gewinn des ersten Preises in den beiden nächstfolgenden großen internationalen Turnieren (London 1862, Baden 1870) vollauf bewährte, konnten einzelne Mißerfolge Anderssens in Matches (besonders 1858 zu Paris gegen P. Morphy und 1866 zu London gegen Steinitz) um so weniger trüben, als für A. ungünstige Nebenumstände das Ergebnis dieser Kämpfe stark beeinflußt hatten. A. siegte ferner auf mehreren deutschen Turnieren, in einem Match gegen Kolisch ꝛc. Anderssens Siege im Ausland sind für

den Aufschwung des deutschen Schachs entscheidend geworden. Jahrzehnte hindurch haben sich die jüngern deutschen Spieler wesentlich an den Partien des »Altmeisters« A. gebildet, und im praktischen Kampfe mit ihm erstarkten jüngere Meister. Anderssens Spiel war durchaus dasjenige der sogen. alten Schule: ein scharfes, kombinationsreiches, oft tief angelegtes Angriffsspiel, das kleine Vorteile vielfach verschmähte und säumiger Verteidigung gegenüber den höchsten Glanz zu entwickeln vermochte (»unsterbliche Partie« gegen Kieseritzky). Der Einfluß dieser genialen Spielführung dauert, im Widerspruch zur »neuen Schule«, noch jetzt fort. Vgl. Bachmann, Adolf A. (Ansb. 1902).

Andersson, 1) Nils Johan, Botaniker, geb. 20. Febr. 1821 im Kirchspiel Gardserum in Småland, gest. 27. März 1880 in Stockholm, wurde 1846 Dozent in Upsala, 1847 Lehrer in Stockholm, begleitete 1851—53 die Erdumsegelung der schwedischen Fregatte Eugenie und wurde 1856 Professor der Botanik in Stockholm. Er schrieb außer seinem Reisebericht (deutsch, Leipz. 1854): »Salices Lapponiae« (Upsala 1845); »Om Galapagos-öarnas vegetation« (das. 1854); »Inledning till botaniken« (das. 1859—65, 3 Bde.); »Monographia salicum« (das. 1867).

2) Karl Johan, Afrikareisender, geb. 1827 in der schwed. Provinz Wermland, gest. 5. Juli 1867 im Ovamboland, ging 1850 als Begleiter des englischen Reisenden Galton nach Südafrika, drang mit ihm in das damals noch wenig bekannte Damara- und Ovamboland vor, erreichte auf einer zweiten Reise 1853 den Ngamisee und befuhr dessen nördlichen Zufluß Teoge. Nach zweijährigem Aufenthalt in England kehrte er 1856 nach Südafrika zurück und wurde Bergwerksaufseher am Swakop. Auf einer Reise zum Kunene entdeckte er 1859 den Okavango, der später als Oberlauf des Teoge festgestellt wurde. Darauf ließ sich A. als Elfenbeinhändler in Otjimbingue unter den Damara nieder, bei denen er großes Ansehen genoß. Wiederholt führte er sie zum Kampfe gegen die Namaqua, wobei ihm 1864 ein Bein zerschmettert wurde. Trotzdem drang er 1867 bis zum Kunene vor, starb aber bald darauf an Dysenterie. Er schrieb: »Lake Ngami, or Discoveries in South Africa« (Lond. 1855, 2 Bde.; schwed. Ausgabe von Thomée, mit Zusätzen von A., Stockh. 1856; hiernach deutsch, Leipz. 1858) u. »The Okavango River« (1861; deutsch, Leipz. 1863). Aus seinem Nachlaß gab Lloyd heraus »Notes of travel in South Africa« (1875, mit Lebensabriß). [ribe.

Anderthalbchlorkohlenstoff, s. Kohlenstoffchlo-

Andes (Anden), ursprünglich die Gebirgskette im O. der alten Stadt Cuzco in Südamerika. Der Name, vom altperuanischen Anti (»Osten«), nach andern von Antá-suyu, in der Quichuasprache »Metallbezirk«, wurde früher auf das ganze westliche Gebirgssystem Süd- und Nordamerikas angewendet, gilt jetzt aber nur für ersteres (Las Cordilleras de los Andes); s. Kordilleren.

Andes, Los, Distrikt der südamerikan. Republik Venezuela, von der Ostkordillere durchzogen und von der Kordillere von Mérida begrenzt, 38,134 qkm groß mit (1894) 363,388 Einw.

Andesin, Mineral der Feldspatgruppe (vgl. Feldspat), und zwar ein dem Oligoklas und Labrador nahestehender Kalknatronfeldspat, findet sich häufig in den vulkanischen Gesteinen der Andes (daher der Name A.) und im Esterelgebirge sowie in vielen Andesiten, Trachyten und Porphyriten.

Andesite, jüngere vulkanische Gesteine von porphyrartiger Struktur, bestehen aus einer in der Regel glasreichen Grundmasse und aus darin ausgeschiedenem Plagioklas (daneben zuweilen Sanidin), Hornblende und Augit, seltener Hypersthen und Glimmer. Je nach dem Vorwalten des einen oder des andern dieser Mineralien (s. Tafel »Gesteine«, Fig. 4 u. 5) unterscheidet man Hornblende- und Augitandesite (auch wohl Glimmer- und Hypersthenandesite). Ferner stellt sich in gewissen Varietäten, namentlich der Hornblendeandesite, Quarz ein (quarzführender Hornblendeandesit, Dacit), teils makroskopisch oder mikroskopisch erkennbar, teils latent in der Grundmasse enthalten und nur durch den hohen, den des sauersten Feldspats übertreffenden Kieselsäuregehalt nachweisbar. Akzessorische Bestandteile sind Apatit, Magneteisen, Biotit, Tridymit. Die mittlere chemische Zusammenstellung schwankt (wie folgende Tabelle zeigt) namentlich mit Rücksicht auf die bald vorhandene, bald fehlende Quarzführung bedeutend. Die glasartigen Modifikationen der A. sind dem Obsidian u. Bimsstein durchaus ähnlich. Die A. sind Eruptionsprodukte älterer (tertiärer und diluvialer) oder rezenter Vulkane. So sind die Laven von Santorin andesitischer Natur, besonders aber die Laven zahlreicher Vulkane der Andes in Süd- und Zentralamerika, Kalifornien, Kamtschatka, der Sunda-Inseln. Auch in Siebenbürgen, Ungarn, den Euganeen, im Siebengebirge (der »Trachyt« der Wolkenburg ist ein typischer, quarzfreier Hornblendeandesit), Westerwald (einen Teil der hier auftretenden A. hat man als Isenit bezeichnet), in der Auvergne sind A. sehr verbreitet. In Ungarn, wo sich die relativen Altersverhältnisse der A. verfolgen lassen, sind die Propylite (s. Tafel »Gesteine«, Fig. 4), die dort zu reichen Erzlagerstätten in inniger Beziehung stehen und gewöhnlich stärker zersetzt sind, die ältesten; ihnen folgen die Dacite und diesen die quarzfreien Hornblende- und die Augitandesite. Auch die früher Trachydolerit genannten Gesteine sind mit den Andesiten zu vereinen.

	Dacit	Hornblende-andesit	Augit-andesit
Kieselsäure	66	62—59	57
Tonerde	15	22—15	16
Eisenoxyd und -oxydul	8	5—10	13
Kalk	6	3— 6	6
Magnesia	2	1— 3	2
Kali	1	1— 4	2
Natron	4	2— 6	4

Andesvölker, s. Amerikanische Völker.

Andidschan (russ. Andishan), Bezirk der russisch-zentralasiat. Provinz Ferghana, 15,174 qkm mit (1897) 351,187 Einw., die mit künstlicher Bewässerung Getreide- und Gartenbau betreiben. Die gleichnamige Hauptstadt an der Linie Tschernjajewo-A. der Transkaspischen Bahn hat (1897) 46,680 Einw., die Gartenbau und Handel in Rohprodukten und Manufakturwaren betreiben. A. war bis zum 16. Jahrh. Hauptstadt von Ferghana und ist seit 1875 russisch.

Andienen, s. Anbieten. [rung.

Andienung des Seeschadens, s. Seeversiche-

Andijscher Bezirk, Bezirk der russisch-kaukas. Provinz Daghestan, 3588 qkm groß mit (1897) 46,993 meist mohammedan. Einwohnern. Der Bezirk ist benannt nach dem Andijschen Rücken, einem Zweige des Kaukasus, der Daghestan von Terek scheidet. Hauptort ist Botlich.

Andira *Lam.*, Gattung der Leguminosen, hohe Bäume mit unpaarig gefiederten Blättern, rosenroten oder violetten Blüten in endständigen, stark rispigen Trauben und steinfruchtartiger, ei- oder verkehrt-eiför-

niger, einsamiger Hülse. Etwa 20 Arten im tropischen Amerika, wenige im tropischen Afrika. Die brasilischen Arten heißen Angelim und werden als Volksheilmittel benutzt. A. Araroba *Aguiar* in Brasilien scheidet in Höhlungen des Stammes das Ararobin (Chrysarobin, s. d.) aus. A. inermis *H.B.K.* in Brasilien soll das Rebhuhnholz liefern.

Andiröbaöl, s. Carapa.

Andlau, Stadt im deutschen Bezirk Unterelsaß, Kreis Schlettstadt, am Flüßchen A., 215 m ü. M., hat eine kath. Kirche, Baumwollspinnerei, Färberei, Zwirnerei, Getreide-, Öl- und Sägemühlen, Ziegelbrennerei, Weinbau und (1900) 1781 Einw. Die Richardiskirche hat eine durch die Kaiserin Richardis, die Gründerin des ehemaligen, im Mittelalter gefürsteten Benediktiner Frauenstifts, im 9. Jahrh. erbaute Krypte. In der Nähe die Schloßruinen A. und Spesburg.

Andlau, Peter von, s. Peter von Andlau.

Andlau (spr. angdlo), Gaston Hardouin Joseph, Graf d', franz. General, geb. 1. Jan. 1824 in Nancy, gest. 27. Mai 1894 in Buenos Aires, ward 1844 Leutnant und zeichnete sich als Kapitän im Krimkrieg beim Sturm auf den Mamelon Vert und bei der Eroberung Sebastopols aus. 1870 nahm er als Oberst an den Schlachten vor Metz teil und ward nach der Kapitulation von Metz in Hamburg interniert. Hier schrieb er: »Lettre d'un colonel d'état-major sur la capitulation de Metz« (1871) und »Metz, campagne et négociations« (1871, 9. Aufl. 1873), worin er, anscheinend unparteiisch, Bazaine die Schuld an dem Unglück von Metz beimaß. Seit 1876 Senator, wurde A. 1879 Brigadegeneral. Bei dem im Oktober 1887 entdeckten Ordensschacher des Generals Caffarel war A. stark beteiligt; er entkam nach Südamerika und wurde in contumaciam zu 5 Jahren Gefängnis verurteilt. Er schrieb noch: »De la cavalerie dans le passé et dans l'avenir« (1869) und »Organisation et tactique de l'infanterie française depuis son origine« (1872).

Andlaw-Birseck, 1) Franz Xaver, Reichsfreiherr von, Diplomat, geb. 6. Okt. 1799 in Freiburg i. Br., gest. 4. Sept. 1874 in Bad Homburg, Sohn des badischen Ministers Reichsfreiherrn Konrad v. A. (gest. 1839), war 1826—30 und wieder 1832—1835 Sekretär der badischen Gesandtschaft in Wien, 1838 Ministerresident in München, 1843 in Paris, 1846 außerordentlicher Gesandter in Wien und trat 1856 in den Ruhestand. Er veröffentlichte: »Erinnerungsblätter aus den Papieren eines Diplomaten« (Frankf. 1857) und »Mein Tagebuch, 1811—61« (das. 1862, 2 Bde.); »Die Frauen in der Geschichte« (Mainz 1861, 2 Bde.); »Die byzantinischen Kaiser, ihre Palast- und Familiengeschichten« (das. 1865) u. a.

2) Heinrich Bernhard, Bruder des vorigen, geb. 20. Aug. 1802, gest. 3. März 1871 auf seiner Besitzung Hugstetten bei Freiburg, stand 1821—25 im badischen Militärdienst und vertrat 1835—66 als Mitglied der badischen Ersten Kammer rücksichtslos ultramontane und feudale Grundsätze; auch spielte er auf den Wanderversammlungen der katholischen Vereine in Deutschland durch seine populäre Beredsamkeit eine wichtige Rolle. Er schrieb: »Der Aufruhr und Umsturz in Baden, als eine natürliche Folge der Landesgesetzgebung« (Freib. 1850), »Priestertum und christliches Leben« (das. 1865) und polemische Flugschriften.

Andö, die nördlichste Insel der Gruppe Lofoten und Vesteraalen, an der Küste Norwegens, 738 qkm, ist sehr gebirgig (bis 370 m hoch). Der Hauptnahrungszweig der wenigen Einwohner ist Fischerei. Die dortigen Kohlenlager sind Staatsgut, aber noch nicht im Betrieb. Bei Andenes großer Leuchtturm und Hafen.

Andokides, der zweite in der Reihe der attischen Redner, geb. um 439 v. Chr. aus edlem Geschlecht, Anhänger der Oligarchie, verfeindete sich aber mit seiner Partei, als er im Hermokopidenprozeß (s. d.), um sich und seine Familie zu retten, die Schuldigen 415 verriet. Trotz zugesicherter Straflosigkeit zum Teil in Atimie verfallen, verließ er Athen und trieb im Ausland einträgliche Handelsgeschäfte. Nach zweimaligem vergeblichen Versuch, in Athen wieder festen Fuß zu fassen, konnte er endlich unter dem Schutze der allgemeinen Amnestie 402 nach Athen zurückkehren, wo es ihm gelang, sich neuer Anfechtungen zu erwehren und eine angesehne Stellung zu erwerben. Als er 390, im Korinthischen Kriege zu Unterhandlungen nach Sparta geschickt, den zurückgebrachten Friedensentwurf vergeblich empfahl, soll er verbannt worden und in der Verbannung gestorben sein. Unter seinem Namen besitzen wir vier Reden, von denen jedoch eine sicher unecht ist (hrsg., außer in den Sammlungen der Redner, von Becker, Quedlinb. 1832, mit Übersetzung; Blaß, 2. Aufl., Leipz. 1880; Lipsius, das. 1888; Wortindex von Forman, Oxf. 1897). Vgl. Blaß, Attische Beredsamkeit, Bd. 1 (2. Aufl., Leipz. 1885).

Andorn, Pflanzengattung, s. Marrubium; schwarzer A., s. Ballota.

Andorra (franz. Andorre), kleiner Freistaat auf der Südseite der östlichen Pyrenäen, zwischen dem französischen Departement Ariège und der spanischen Provinz Lerida, nördlich von Seo de Urgel, umfaßt das von hohen Schneebergen umgürtete Talbecken der Balira, eines Nebenflusses des Segre, mißt 452 qkm (8,2 QM.) und umfaßt 6 Gemeinden: A., San Julian de Loria, Encamp, Canillo, La Massana und Ordino. A. hat schöne Waldungen und saftige Bergweiden, Eisengruben und mehrere, aber noch unbenutzte Mineralquellen (z. B. Schwefelquellen in Escaldas); auch die in den Bergen enthaltenen Gänge von silberhaltigem Bleiglanz sind noch unerschlossen. Die Einwohner, deren Zahl 1890 Deverells auf 5231 schätzte, sind katalonischer Abkunft und mit katalonischem Dialekt. Ihre Hauptbeschäftigung bilden Ackerbau u. Viehzucht (namentlich Schafe) und ganz besonders Schmuggelhandel; außerdem treiben sie Handel mit Holz und Holzkohlen, Eisenerz und Schafwolle. — Die Sage führt die Gründung des Freistaates auf Karl d. Gr. zurück. Später (1278) erhielt der Graf von Foix das Recht der Souveränität über diese Täler unbeschadet der Rechte der Bischöfe von Urgel, und als die Grafen von Foix Könige von Navarra wurden, führten diese auch den Titel »Souveräne Fürsten par indivis des Tales von A.« Mit Heinrich IV. fiel sodann das Oberlehnsrecht an die Könige von Frankreich unter Gewährleistung der republikanischen Freiheiten, und so steht heute A. als neutrales Gebiet unter dem gemeinschaftlichen Protektorat Frankreichs und des Bischofs von Urgel. Die Republik wird durch einen Generalrat von 24 Mitgliedern regiert, die auf 4 Jahre von den mehr als 25 Jahre alten Familienchefs einer jeden Gemeinde erwählt werden. Präsident des Rates ist ein Erster Syndikus, der von den Räten selbst auf 4 Jahre erwählt wird. Mit der Exekutive ist der Erste Syndikus betraut; die Justizverwaltung ruht in den Händen zweier Viguiers (Vikare, Statthalter) und eines Zivilrichters. Frankreich und der Bischof von Urgel ernennen je einen der Viguiers, den Zivilrichter ernennen beide abwechselnd. Seit

1882 vertritt der Präfekt des franz. Depart. Ostpyrenäen als ständiger Delegierter Frankreich den einheimischen Autoritäten gegenüber und in den Beziehungen zum Bischof von Urgel. Alle Jahre bezahlt die Republik an Frankreich 960 Frank und an den Bischof von Urgel 425 Fr. Sitz der Regierung ist das in einer fruchtbaren Ebene 1051 m hoch gelegene Dorf Andorra la Vieja, mit 600 (nach Rodriguez 2000) Einw. und einem alten Rathaus (Palais). Das Landeswappen s. auf Tafel »Wappen II«, Fig. 19. Vgl. **Dalmau de Baquer**, Historia de la república de A. (Barcelona 1849); **Bladé**, Études géographiques sur la vallée d'Andorre (Par. 1875); **Berthet**, Le val d'Andorre (das. 1879); **Baudon de Mony**, Origines historiques de la question d'Andorre (in der »Bibl. de l'École des chartes«, Bd. 46, 1885); Karte (nach Deverell) 1:120,000 (Wien 1898).

Andouilles (Andouillettes, spr. angdûj', angdujett'), feine franz. Würstchen aus Schweine- oder Kalbfleisch, die besten aus Troyes.

Andover (spr. ändow-), 1) Stadt (municipal borough) in Hampshire (England), 20 km nordwestlich von Winchester, mit (1901) 6509 Einw.; dabei Reste einer römischen Villa und viele Verschanzungen. Im benachbarten Dorf **Weyhill** besuchte Schaf- und Hopfenmärkte. — 2) Flecken im nordamerikan. Staat Massachusetts, Grafschaft Essex, mit einem 1807 gegründeten theologischen Seminar, Lehrerinnenseminar, Kautschuk- und Webindustrie und (1900) 6813 Einw.

Andr., bei Pflanzennamen Abkürzung für **Henry C. Andrews** (s. d. 1).

Andrada e Silva, José Bonifacio de, brasil. Staatsmann, geb. 13. Juni 1765 zu Santos, gest. 6. April 1838 in Rio de Janeiro, studierte zu Coimbra und stieg nach mehrjährigen Reisen im Ausland bis zum Generalintendanten des portugiesischen Bergwesens empor. Nachdem er zur Zeit der französischen Invasion in den Reihen der portugiesischen Patrioten gefochten, siedelte er 1819 nach Brasilien über. Hier stellte er sich 1821 an die Spitze der Bewegung in São Paulo, ward Vizepräsident und überreichte 1. Jan. 1822 an der Spitze einer Deputation die von ihm verfaßte Adresse, die den Prinzen Dom Pedro aufforderte, in Brasilien zu bleiben. Seitdem hatte er wiederholt das Ministerium des Innern inne, die republikanische Partei stets heftig bekämpfend. Er hatte dadurch in solchem Maße das Vertrauen des Kaisers gewonnen, daß ihn dieser, als er 7. April 1831 zu gunsten seines Sohnes Dom Pedro II. auf den Thron Brasiliens verzichtete, zu dessen Vormund ernannte. 1834 infolge eines Volkstumultes durch die Regentschaft der Vormundschaft enthoben, zog sich A. ins Privatleben zurück. Durch seine »Poesias d'Americo Elyseo« (Bordeaux 1815) machte er sich auch als Dichter einen Ruf. — Auch seine jüngern Brüder, **Antonio Carlo** und **Francisco de A.** (gest. 1844), bekleideten hohe Stellungen in Brasilien. — Die beiden Söhne des letztern, **José Bonifacio de A.** und **Martim Francisco de A.**, haben sich als Dichter bekannt gemacht, ersterer durch »Rosas e goivos« (1849), letzterer durch »Lagrimas e sorrisos« (1847) und ein Drama: »Jannario Garcia« (1849).

Andral (spr. angdrall), **Gabriel**, Mediziner, geb. 6. Nov. 1797 in Paris, gest. 13. Febr. 1876 in Châteauvieux, erhielt 1828 den Lehrstuhl der Hygiene und 1830 den der innern Pathologie an der Pariser Universität und war 1839—66 Professor der allgemeinen Pathologie und Therapie. In seiner »Clinique médicale« (Par. 1823—27, 5 Bde., zuletzt 1848; deutsch, Quedlinb. 1842—48, 5 Bde.) brachte er zum erstenmal das gesamte Gebiet der innern Medizin in analytisch-induktiver Methode und klassischer Weise zur Darstellung. Sein »Précis d'anatomie pathologique« (1829, 3 Bde.; deutsch, Leipz. 1829—30, 2 Tle.) war die erste allgemeine pathologische Anatomie und behandelte die krankhaften Störungen der Organe, wie noch nie zuvor, unter allgemeinen Gesichtspunkten. Außerdem schrieb er: »Essai d'hématologie pathologique« (1843; deutsch, Leipz. 1844); »Cours de pathologie interne« (2. Aufl., 1848; deutsch, Berl. 1836—38, 3 Bde.); »Recherches sur les modifications de proportion de quelques principes du sang« (mit Gavarret und Delafond, 1841; deutsch, Nördling. 1842). Auch gab er Laënnecs Schrift: »De l'auscultation médiate, ou Traité de diagnostic des poumons et du cœur« (4. Aufl., 1837) mit Anmerkungen heraus.

Andrássy (spr. andráschi) **von Csik-Szent-Király und Krasznahorka**, ungar. Grafengeschlecht, stammt aus Siebenbürgen, wo 1548 ein Martin A. als Getreuer Joh. Szapolyais und als Rat der Szekler erscheint, und wo die A. 1550 das Domanialgut Szent-Király erhielten; es siedelte dann nach Ungarn über, wo der Sohn Martins, Peter A., 1585 Krasznahorka erwarb. Die A. teilten sich in zwei Linien und erhielten 1779 den Grafentitel. Merkwürdig sind:

1) **Karl, Graf**, der ältern Linie angehörig, geb. 29. Febr. 1792 zu Rosenau im Komitat Gömör, gest. 1844 in Brüssel, war als eifriger Patriot Mitglied der Opposition, in deren Reihen er sich auf den Reichstagen 1839 und 1844 auszeichnete, und Vorsitzender der Theißregulierungsgesellschaft. Außer zahlreichen Beiträgen in ungarischen Zeitschriften veröffentlichte er in deutscher Sprache die anonyme Schrift »Umrisse einer möglichen Reform in Ungarn« (Leipz. 1833).

2) **Emanuel, Graf**, ältester Sohn des vorigen, geb. 3. März 1821, gest. 23. April 1891 in Görz, war auf dem Reichstag von 1847 Mitglied der Opposition, 1848 Obergespan des Komitats Torna, kämpfte als Honvéd bei Pákozd, flüchtete dann ins Ausland und unternahm eine Reise nach Ostindien und China, die er in einem von ihm selbst illustrierten Prachtwerk (deutsche Übersetzung, Budapest 1859) beschrieb. 1860 wurde er Obergespan des Komitats Zemplin und 1867 des Gömörer Komitats. Von 1881—91 vertrat er die Stadt Rosenau im Reichstag.

3) **Gyula (Julius), Graf**, Bruder des vorigen, geb. 8. März 1823 in Kaschau, gest. 18. Febr. 1890 in Volosca am Quarnerogolf, studierte an der Pester Universität, machte Reisen in Deutschland und Frankreich und wurde 1847 vom Zempliner Komitat zum Deputierten gewählt. Er schloß sich auf dem Preßburger Reichstag in manchen Fragen der von Stephan Széchenyi geführten Mittelpartei an und zeichnete sich als glänzender Redner und Schriftsteller aus. Er war 1848 unter dem Aprilministerium Obergespan von Zemplin und focht, als der Bürgerkrieg ausbrach, als Major der Nationalgarde bei Pákozd gegen Jellachich, bei Schwechat gegen die kaiserlichen Truppen und später bei Hatvan, Tápió-Bicske und Isaszeg als Adjutant Görgeis tapfer mit. Hierauf entsendete ihn die ungarische Regierung in einer diplomatischen Mission nach Konstantinopel, wo er auch noch später nach der Katastrophe von Világos auf gute Behandlung der ungarischen Emigrierten seitens der türkischen Regierung hinwirkte. Im Januar 1850 ward A. kriegsrechtlich zum Tode durch den Strang verurteilt und 21. Sept. 1852 im Bilde gehenkt. A. lebte damals,

nach einem längern Aufenthalt in London, in Paris, obwohl er nicht von einer Einmischung Napoleons III., sondern in einer Aussöhnung mit der österreichischen Dynastie das Heil Ungarns erblickte. Auf Verwendung seiner Mutter wurde er amnestiert und kehrte 1858 mit seiner ihm in Paris (1856) angetrauten, geistig hervorragenden Frau, Kath. v. Kendeffy, in sein Vaterland zurück. 1861 in das Unterhaus gewählt, vertrat er als Anhänger Deáks entschieden den Ausgleich auf den durch die Pragmatische Sanktion (s. d.) und die Gesetzgebung von 1848 gegebenen Grundlagen im Einklang mit der Sicherheit und Großmachtstellung der Monarchie und ward 1865 zweiter Präsident des Unterhauses. Nach dem Zustandekommen des Ausgleiches wurde A. 17. Febr. 1867 an die Spitze des ungarischen Ministeriums berufen und krönte in Vertretung des Palatins mit dem Primas zusammen Franz Joseph I. zum König. Als Ministerpräsident und Honvéd-Minister erwarb er sich nicht bloß um die staatsrechtliche Ausbildung der neuen Verhältnisse zwischen Ungarn und Österreich auf der Grundlage des treu festgehaltenen Programms hohe Verdienste, sondern übte auch auf die zeitgemäße Entwickelung der innern Zustände Ungarns im freiheitlichen Sinn und auf die neugeschaffene Honvédeinrichtung bedeutenden Einfluß aus. A. wurde, trotz mancher Angriffe von seiten der extrem-nationalen Partei, verehrt und gefeiert. Seinem nüchternen Urteil war es mit zuzuschreiben, daß Österreich 1870 neutral blieb. A., der im Oktober 1871 zum Sturze des föderalistischen Ministeriums Hohenwart wesentlich beitrug, ward 14. Nov. an Stelle Beusts Minister des Auswärtigen und des kaiserlichen Hauses. Er wußte sich in seiner neuen Stellung das Vertrauen der fremden Regierungen zu gewinnen. Namentlich mit Bismarck verband ihn bald eine engere, auf gegenseitigem Vertrauen beruhende Freundschaft; daher ging A. 1872 auf dessen Plan ein, die völlige Aussöhnung zwischen Österreich und Rußland herbeizuführen und das Dreikaiserbündnis zur Grundlage eines neuen, den Frieden Europas verbürgenden Systems zu nehmen. Zur spätern Ausdehnung des deutsch-österreichischen Bündnisses auf Italien legte den Grund eine Zusammenkunft Franz Josephs mit Viktor Emanuel (in Venedig), wozu A. seinen Monarchen bewog. Mit dem Verzicht auf alle deutschen und italienischen Aspirationen Österreichs begann er anderseits eine klare Orientpolitik zu verfolgen, um den Staat gegen jede einseitige Lösung der orientalischen Frage zu sichern. Er brach mit dem Dogma der österreichischen Diplomatie, die Integrität der Türkei unter allen Umständen aufrecht zu halten, und suchte die christlichen Balkanvölker wie die Türkei selbst durch das Anraten zeitgemäßer Reformen dem russischen Einfluß zu entziehen. Während des russisch-türkischen Krieges beobachtete Österreich eine dem Zarenreich wohlwollende Neutralität, als deren Bedingung unter anderm die Okkupation Bosniens seitens Österreichs genannt wird. Die Absicht Rußlands jedoch, Österreich zur Kooperation zu bewegen, scheiterte 1877 an Andrássys Widerstand. Als dann der Friede zu San Stefano (3. März 1878) Österreichs Interessen zu gefährden drohte, erhielt A. von den Delegationen 60 Mill. Gulden für etwa erforderliche Rüstungen und betrieb die Berufung eines Kongresses, um den Frieden mit den europäischen Interessen in Einklang zu bringen. Auf diesem Berliner Kongreß vertrat er Österreich als erster Bevollmächtigter und erlangte von den Mächten das Mandat zu dem Einmarsch der Österreicher in Bosnien und die Herzegowina. A. hoffte, daß die Okkupation zu einer dauernden Besitznahme führen würde. Die Opfer an Menschen und Geld, welche die unpopuläre Okkupation forderte, erregten sowohl in Ungarn als auch in Deutsch-Österreich allgemeine Opposition gegen A., der indes schließlich von der Majorität der Delegationen die Zustimmung zu seiner Politik erlangte. In allen seinen Reden ein gewandter, scharfblickender Fechter, der persönlichen Huld seines Monarchen sicher, der ihm die höchste Auszeichnung, den Orden des Goldenen Vließes, verlieh, und dem gegenüber er stets das ganze Gewicht seiner verantwortungsvollen Stellung auch in innern Fragen freimütig zur Geltung brachte, konnte A. die wachsenden Angriffe auf seine Orientpolitik seit dem Bekanntwerden der Konvention mit der Pforte vom 21. April 1879 nur noch mit dem Opfer seiner einst so großen Popularität, insbes. in Ungarn, abwehren. Dies und die Bildung des deutschfeindlichen Ausgleichsministeriums Taaffe in Cisleithanien bewog den Premier, 22. Sept. 1879 seine Entlassung zu erbitten. Aber noch als demissionierter Minister schloß er mit Bismarck das deutsch-österreichische Bündnis 7. Okt. 1879. Den folgenden Tag erhielt er seine Entlassung. Von da ab stand er der Politik Österreichs in den Delegationen ratend zur Seite, bis er nach schweren Leiden starb. Er wurde unter großen Feierlichkeiten bestattet, u. der ungarische Reichstag beschloß die Errichtung eines Reiterdenkmals in Budapest, am Ende der nach ihm benannten Straße. Vgl. »Graf A. und seine Politik« (Wien 1871) und die nach Andrássys Tod erschienenen Aufsätze, insbes. in der »Deutschen Revue«, von Kónyi. Seine Reden gab B. Lederer heraus (Budapest 1891–93, 2 Bde.).

Von Andrássys Söhnen wurde der ältere, **Theodor Andreas, Graf A.** (geb. 10. Juli 1857), 1890 zum Vizepräsidenten des ungarischen Abgeordnetenhauses erwählt, dem er auch 1901/2 angehörte. 1898 trat er wegen der Lex Tisza mit den Dissidenten aus der Regierungspartei aus, aber unter dem Kabinett Széll in diese wieder ein. Er ist Präsident der Gesellschaft der Ungarischen Kunstausstellung. Der zweite Sohn, **Julius, Graf A.** (geb. 30. Juni 1860), gehört dem Abgeordnetenhaus ebenfalls seit 1885 an und trat 1892 als Unterstaatssekretär im Ministerium des Innern in das liberale Kabinett Wekerle ein. Im November 1893 zum ungarischen Unterrichtsminister, im Juni zum Minister am königlichen Hoflager ernannt, trat er im Januar 1895 mit Wekerle zurück. Er schrieb: »Ungarns Ausgleich mit Österreich vom J. 1867« (deutsche Ausg., Leipz. 1897) und »Die Ursachen des Bestehens des ungarischen Staates und der ungarischen Konstitution« (ungar., Budap. 1901). 1898 schied er mit seinem Bruder aus der Regierungspartei aus, nach dem Sturz Bánffys trat er aber wieder in die liberale Partei ein. Er ist Präsident des nationalen Kunstsalons und wurde 1901 abermals zum Deputierten erwählt.

4) **Georg, Graf**, Haupt der jüngern Linie, geb. 5. Febr. 1797, gest. 19. Dez. 1872 in Wien, zeigte sich auf den Landtagen stets entschieden konservativ, ließ sich aber dabei die Förderung des materiellen und geistigen Wohles seiner Landsleute sehr angelegen sein. Auch stand er als Direktor an der Spitze der ungarischen Akademie. Nach A. ponyis Rücktritt im April 1862 zum Judex Curiae ernannt, bemühte er sich, einen Ausgleich anzubahnen, und stellte an der Spitze der Altkonservativen im September 1864 eine Art Programm zur Lösung der ungarischen Frage auf. Die Sache hatte keinen Erfolg und A. gab hierauf seine Entlassung.

André, 1) Musiker- und Musikalienverlegerfamilie, deren hervorragendste Glieder sind: a) Johann, geb. 28. März 1741 in Offenbach, gest. daselbst 18. Juni 1799, gründete 1774 den in Offenbach noch heute blühenden Andréschen Musikverlag, war aber dann mehrere Jahre Musikdirektor in Berlin, von wo er 1784 nach Offenbach zurückkehrte. Von seinen Kompositionen: Operetten (»Der Töpfer«, Goethes »Erwin und Elmire«), Balladen (Bürgers »Lenore«) und Liedern (viele Goethesche), hat sich nur das Lied »Bekränzt mit Laub etc.« bis auf die Gegenwart erhalten. — b) Johann Anton, Sohn des vorigen, geb. 6. Okt. 1775 in Offenbach, gest. daselbst 6. April 1842, Schüler von Ferd. Fränzl (Violine) und Vollweiler (Komposition), übernahm nach dem Tode seines Vaters die Verlagsfirma in Offenbach, die er besonders durch den Ankauf von Mozarts Nachlaß (1799) außerordentlich hob. Als Komponist überragt er seinen Vater (Messen, Psalmen, Instrumentalwerke), machte sich aber auch einen Namen als Theoretiker mit seinem (nicht beendeten) »Lehrbuch der Tonsetzkunst« (Offenb. 1832—43, 2 Bde.; neue gekürzte Ausgabe von H. Henkel, 1875). A. war auch der erste, der (1803) Senefelders Idee, die Lithographie beim Notendruck zu gebrauchen, in größerm Umfang ausführte.

2) Christian Karl, Pädagog und Landwirt, geb. 20. März 1763 in Hildburghausen, gest. 19. Febr. 1831 in Stuttgart, war Lehrer in Schnepfenthal, seit 1798 Schuldirektor in Brünn und gab hier das »Patriotische Tageblatt« (Brünn 1800—1805, 10 Bde.), den »Hesperus« (Prag 1809—20 u. Stuttg. 1821—1831) und den »Nationalkalender« (Prag 1810—24) heraus. 1812 wurde er erster Wirtschaftsrat des Fürsten Salm in Brünn und 1821 Sekretär bei der Zentralstelle des Landwirtschaftlichen Vereins und Redakteur der »Landwirtschaftlichen Zeitschrift« in Stuttgart. Er gab noch heraus »Ökonomische Neuigkeiten« (Prag 1811—31) mit Bechstein, später mit Blasche: »Gemeinnützige Spaziergänge auf alle Tage im Jahr« (Braunschw. 1790—95, 10 Bde.), die »Kompendiöse Bibliothek der gemeinnützlichen Kenntnisse« (Halle 1790—98, 120 Hefte).

3) Emil, Forstmann, Sohn des vorigen, geb. 1. März 1790 in Schnepfenthal, gest. 26. Febr. 1869 in Kisber (Ungarn), war fürstlicher Forstbeamter, später Administrator der Odescalchischen und Batthyanyschen Herrschaften in Ungarn. Er stellte zuerst das als österreichische Kameraltaxe bekannte Forstabschätzungsverfahren genauer dar und schrieb: »Versuch einer zeitgemäßen Forstorganisation« (Prag 1824, 2. Aufl. 1830), »Einfachste, den höchsten Ertrag und die Nachhaltigkeit sicherstellende Forstwirtschaftsmethode« (das. 1832) u. a.

André, Louis Joseph Nicolas, franz. General, geb. 29. März 1838 in Nuits (Côte-d'Or), wurde 1861 zum Leutnant der Artillerie ernannt. Als Hauptmann nahm er am deutsch-französischen Kriege teil. 1871—82 war er Leiter der praktischen Schießkurse und Vizepräsident der Versuchskommission in Bourges. Später wurde er Direktor der Polytechnischen Schule. 1899 Divisionsgeneral, ward er im Mai 1900 nach dem Rücktritt Gallifets Kriegsminister. Energisch trat er für die Republik ein und den nationalistischen und klerikalen Umtrieben im Offizierkorps nachdrücklich entgegen. 1902 brachte er den Gesetzentwurf über die Einführung der zweijährigen Dienstzeit in Vorschlag.

Andrèa, Girolamo, Marchese d', Kardinal, geb. 12. April 1812, gest. 14. Mai 1868, erzogen im Collège La Flèche in Frankreich, ward früh zum Erzbischof von Mytilene in partibus infidelium, 1852 zum Kardinal und Abt von Subiaco sowie Präfekt der Indexkongregation und 1860 zum Bischof von Sabina ernannt. 1859 schloß er sich der patriotischen Partei an, riet dem Papste die Annahme des ihm von Napoleon III. angebotenen Vorsitzes der italienischen Konföderation und die Einführung liberaler Reformen im Kirchenstaat. Auch erklärte er sich gegen die Verdammung der gallikanischen Schriften und die Unterdrückung der katholischen Wissenschaft. Hierdurch zog er sich die Ungnade des Papstes und den Zorn Antonellis zu. Als er sich 1864 von Rom nach Neapel begab, ward er, vergeblich zur Rückkehr aufgefordert, 1866 von der Verwaltung seiner Diözese und seiner Abtei suspendiert und im September 1867 abgesetzt. Er begab sich nun nach Rom zurück, unterwarf sich dem Papste, wurde auch 17. Jan. 1868 rehabilitiert, erhielt aber die Verwaltung seiner Diözese und der Abtei Subiaco nicht wieder.

Andreä, 1) Jakob, luther. Theolog, geb. 25. März 1528 zu Waiblingen im Württembergischen, ward 1546 Diakonus in Stuttgart, 1549 in Tübingen, 1553 Superintendent in Göppingen, 1562 Professor der Theologie, Propst und Kanzler der Universität Tübingen; starb 7. Jan. 1590. Durch Gelehrsamkeit und diplomatische Gewandtheit ausgezeichnet, war er bei Ordnung des evangelischen Kirchenwesens in Deutschland vielfach tätig und in den dogmatischen Streitigkeiten eifriger Verbreiter lutherischer Rechtgläubigkeit. Durch ihn besonders kam 1577 die Konkordienformel (s. d.) zu stande. Sein Leben beschrieben Fittbogen (Hagen 1881) und Schmoller (mit Auswahl seiner Predigten, Gütersl. 1890).

2) Johann Valentin, Dichter und theologischer Schriftsteller, Enkel des vorigen, geb. 17. Aug. 1586 zu Herrenberg im Württembergischen, gest. 27. Juni 1654 in Stuttgart, studierte in Tübingen Theologie, bereiste dann als Erzieher junger Edelleute Deutschland, Italien und Frankreich, ward 1614 Diakon zu Vaihingen, 1620 Superintendent in Kalw, 1639 Hofprediger in Stuttgart, 1650 Generalsuperintendent von Bebenhausen und Abt von Adelberg. Entschiedener Lutheraner, aber allem dogmatischen Gezänk abhold, allein auf werktätige Christenliebe gerichtet, entwickelte A., als ein Vorgänger Speners und Franckes, in seinen teils lateinisch, teils deutsch geschriebenen Werken eine Fülle kräftiger Gedanken. Die bedeutendsten sind: »Christlich Gemäl« (Tübing. 1612); »Hercules christianus« (Straßb. 1615; deutsch, Frankf. 1845); »Chymische Hochzeit Christiani Rosenkreuz« (1616), eine Schrift, die von A. selber nicht ernsthaft gemeint war, die jedoch zur Folge hatte, daß man ihn irrtümlich für den Begründer des Ordens der Rosenkreuzer (s. d.) hielt; »Turbo« (1616), eine dramatische Satire gegen das Treiben der gelehrten Welt; »Menippus sive satyricorum dialogorum centuria« (1617); »Christianopolis« (1619), ideale Schilderung eines christlichen Musterstaates; »Geistliche Kurzweil« (Straßb. 1619), volkstümlich kräftige Gedichte in etwas ungelenker Form. Sein Lehrgedicht »Christenburg« (1626) schildert die Kirche unter dem Bild einer belagerten Stadt. Herder machte zuerst wieder auf die Bedeutung der Schriften Andreäs aufmerksam. Seine lateinische Selbstbiographie (deutsch von Seybold, 1799) gab Rheinwald heraus (Berl. 1849). Vgl. Herder, Andreäs Dichtungen mit einer Vorrede zur Beherzigung unsers Zeitalters (Leipz. 1786); Hoßbach, Joh. Val. A. und sein Zeitalter (Berl. 1819); Glöckler, Johann Valentin A. (Stuttg. 1886).

Andreäazeen, Familie der Laubmoose, umfaßt die einzige Gattung Andreaea (s. Tafel »Moose I«, Fig. 4), bei der die Wand der reifen Sporenkapsel sich mit Längsrissen in vier oben und unten zusammenhängende Klappen spaltet.

Andreanum privilegium, die Urkunde, in der Andreas II. von Ungarn die den Siebenbürger Sachsen von Géza II. verliehenen Rechte bestätigte (1222). Darin werden, was für ihre Geschichte wichtig ist, auch die Walachen als Bewohner Siebenbürgens genannt.

Andreas (»der Männliche«), einer der zwölf Jünger Jesu, Bruder des Simon Petrus, tritt in der evangelischen Geschichte wenig hervor, während ihn die Sage in Kleinasien und Skythien, d. h. in den Ländern am Schwarzen Meer bis an die Wolga (daher Schutzpatron Rußlands), das Evangelium predigen, auf der Rückreise die Kirche von Byzanz gründen und dann zu Paträ in Achaia den Märtyrertod erleiden läßt, und zwar an einem Kreuz mit schrägen Balken (s. Andreaskreuz). Gedächtnistag ist der 30. November. Die vorhergehende Nacht (Andreasnacht) gehört im Volksglauben zu den gesegneten Zeiten des Jahres, in denen unter anderm junge Burschen und Mädchen den zukünftigen Gatten erblicken können. Den Namen des Apostels A. tragen mehrere noch vorhandene Apokryphen, namentlich die »Acta Andreae et Matthaei oder Matthiae« (hrsg. von Tischendorf in den »Acta apostolorum apocrypha«, Leipz. 1851).

Andreas, Könige von Ungarn: 1) A. I. (1046—60), der vierte ungar. König aus dem Haus Árpád, lebte, verbannt von seinem Vetter, König Stephan I., als Flüchtling in Rotrußland und Polen, bis ihn die Ungarn 1046 nach des Usurpators Peter Entthronung zum König ausriefen. Um seine Herrschaft zu befestigen, ließ er anfänglich die nationale Heidenpartei gegen das Christentum gewähren, begünstigte es aber später und strafte die Aufrührer, denen er den Thron verdankte. Der Krieg, mit dem Kaiser Heinrich III. ihn wegen der Entthronung Peters als seines Vasallen überzog (1051—52), verlief für A. glücklich und wurde trotz der Vermittelung des Papstes Leo IX. erst 1058 durch einen Frieden beendigt, als nach Heinrichs Tode die Verlobung des Kaisersohnes mit A.' Tochter Judith a Ungarns Unabhängigkeit sicherte. Bald darauf geriet A. mit seinem Bruder Béla in Fehde, der von ihm, als A. noch keinen Sohn hatte, zum Nachfolger ernannt worden war, 1058 aber dem siebenjährigen Prinzen Salomon (der 1063 Kaiser Heinrichs IV. Schwester Judith heimführte) hatte weichen müssen. Von Boleslaw II. von Polen und unzufriedenen Ungarn unterstützt, griff Béla den mit Kaiser Heinrich IV. verbündeten A. an, der im Dezember 1060 an der Theiß geschlagen, auf der Flucht bei Wieselburg gefangen wurde und im Kloster Zircz seinen Wunden erlag. Vgl. Meynbt, Heinrich III. und A. I. (Leipz. 1870); Kämmel, Die zwei letzten Heereszüge Heinrichs III. nach Ungarn (Straßb. 1879); Rademacher, Ungarn und das Deutsche Reich unter Heinrich IV. (Merseb. 1885).

2) A. II. (1205—35), von seinem Kreuzzug der Hierosolymitaner genannt, Sohn Bélas III., ein Bruder des Königs Emmerich, den er im Verein mit seiner leidenschaftlichen Gemahlin Gertrud zu stürzen suchte. Nach Emmerichs Tode (1205) bestieg A. den Thron, und nachdem Gertrud 1213 durch eine Adelsverschwörung (s. Bánk bán) getötet worden war, unternahm er 1217 mit andern Fürsten einen Kreuzzug, der indes bei der Belagerung der Feste auf dem Berg Tabor scheiterte. A. kehrte nach Ungarn zurück, wo er infolge seines Leichtsinnes bis zu seinem Tode (1235) mit Empörungen und seinem eignen Sohn Béla zu kämpfen hatte. 1222 mußte er die Bulla aurea, das alte Grundgesetz Ungarns, unterschreiben und beschwören, das die Vorrechte des Adels bestimmte.

3) A. III., der Venezianer, Enkel A.' II., Sohn des Stephanus Posthumus (1290—1301), durch Ladislaw IV. erst Herzog von Slawonien, Dalmatien und Kroatien, gelangte nach der Ermordung Ladislaws IV. als der einzige noch lebende Sprößling des Hauses Árpád 1290 zur Regierung, obgleich König Rudolf der Habsburger Ungarn als heimgefallenes Reichslehen, Papst Nikolaus IV. es als päpstliches Lehen erklärten und ein falscher A. Anhänger fand. Dieser ward geschlagen; die Deutschen bequemten sich zu einem Frieden, und der vom Papst aufgestellte Gegenkönig Karl Martell von Anjou konnte es nur in Dalmatien und Kroatien zur Anerkennung bringen. Bald nachdem dieser gestorben war (1295), trat sein Sohn Karl Robert als Prätendent auf. Ehe es jedoch zur Entscheidung kam, starb A. plötzlich 14. Jan. 1301. Mit ihm erlosch das Haus Árpád im Mannesstamm. Vgl. Jul. Pauler, Geschichte der ungarischen Nation unter den Árpáden (Budap. 1900, 2 Bde.).

Andreas von Regensburg, Geschichtschreiber, war seit 1410 regulierter Chorherr in Regensburg. Sein Hauptwerk, das »Chronicon de ducibus Bavariae« (bis 1439), das er im Auftrag Herzog Ludwigs des Bärtigen von Bayern-Ingolstadt verfaßte und in deutscher Bearbeitung als »Chronickh von den Fürsten zu Bayern« bis 1452 fortführte, ist namentlich für das Zeitalter der Hussitenkriege von Wert, ein Vorläufer des Aventinus (s. d.). Die alten Ausgaben (bei Oefele, »Scriptores rerum Boicarum I«; v. Freyberg, »Sammlung historischer Schriften«) sind unzulänglich, eine neue durch die Münchener historische Kommission ist in Vorbereitung.

Andreasberg, Stadt, s. Sankt Andreasberg.

Andreas Capellanus, lat. Schriftsteller, wird als ein »Neffe des Papstes« bezeichnet und stellte um 1200 in seinem »Tractatus de amore« die Aussprüche berühmter Fürstinnen, wie der Gräfin Ermengard von Narbonne (gest. 1194), der Gräfin Margarete von Flandern (gest. 1194), der Gräfin Marie von Champagne (gest. 1198), über Minnefragen zusammen. Weil das Werk einem Gualterius gewidmet war, wird es oft unter diesem Namen zitiert. Die Annahme von Minnehöfen (s. d.) beruht wesentlich auf diesem Werke, das auch ins Französische, Deutsche und Italienische übersetzt wurde. Eine Ausgabe veranstaltete Trojel (Kopenh. 1892). Vgl. C. v. Aretin, Aussprüche der Minnegerichte (Münch. 1803); Gaston Paris im »Journal des savants« (1888).

Andreasdukaten, Goldmünze mit dem Bildnis des heil. Andreas. Es gibt braunschweig-lüneburgische von 1726 und 1730 und russische Doppelrubel, unter Peter d. Gr. und Elisabeth geprägt, $18^3/_4$, resp. 22 Karat fein und von 3,199, resp. 2,9537—2,9734 g Gold.

Andreasgroschen, s. Andreastaler.

Andreasgulden, flandr. Goldmünze Karls des Kühnen, stand im Werte dem Goldgulden gleich. Über silberne A. vgl. Andreastaler.

Andreaskreuz (Crux decussata), ein Kreuz mit schräg gestellten Balken (X). Der Name rührt von dem Apostel Andreas her, der nach der Sage bei seiner Hinrichtung an ein solches Kreuz genagelt worden sein soll. Das A. stand in hoher Verehrung, da es zugleich Abkürzung von Christus (X, griech. Chi) war. Als

burgundisches Wappen wird es auch burgundisches Kreuz genannt. S. Kreuz.

Andreasnacht, s. Andreas (Apostel).

Andreasorden, 1) höchster russ. Orden, früher »das blaue Band« genannt, wurde von Peter I. 30. Nov. (11. Dez.) 1698 für Auszeichnung im Türkenkriege gestiftet, später auch für andre Verdienste verliehen. Der Orden hat nur eine Klasse und wird nur Personen im Generalleutnantsrang, die den Alexander Newskij- und den Weißen Adlerorden haben, den sie am Hals, resp. im Knopfloch tragen, verliehen. Zwölf Ritter erhalten jährliche Pensionen. Die Dekoration (s. Tafel »Orden II«, Fig. 22) besteht in einem goldenen, schwarz emaillierten, zweiköpfigen gekrönten Adler mit ausgebreiteten Flügeln. Auf dem Adler liegt ein dunkelblaues Andreaskreuz mit dem heil. Andreas in natürlicher Farbe mit goldener Binde. Der Revers zeigt nur den Doppeladler. Auf den Ecken des Kreuzes steht: S. A. P. R. (Sanctus Andreas, Patronus Russiae). Die Dekoration wird von einer Krone gehalten, an der das himmelblaue Band oder die Kette befestigt wird. Der achtstrahlige silberne Stern hat in der Mitte ein Medaillon mit dem kaiserlichen Doppeladler, um den sich eine Schlange windet; ein blauer Kreis mit der Inschrift: »Für Treue und Glauben« umgibt das Medaillon. An Offiziere wird der Orden mit Schwertern verliehen. Das Ordenskleid ist ein grünsamtener Mantel, mit Silber besetzt, ein Samthut mit roten Federn. Dazu tragen die Ritter eine Kette aus drei abwechselnden Gliedern. Der Ordenstag ist der 30. November. Vgl. Schöppl, Der kaiserlich russische St. A. (Wien 1899). — 2) Schott. Orden, s. Distelorden.

Andreastaler, hannöv. Silbermünze aus $15^{5}/_{6}$-lötigem Silber mit dem Bilde des heil. Andreas am Kreuz, = 2 Andreas- oder Harzgulden des 18-Guldenfußes. Der Andreasgroschen nach dem Konventionsfuße hatte ungleichen Wert, der Andreasmariengroschen $^{2}/_{3}$ des vorigen = 8 Andreaspfennig.

Andree, 1) Karl, Geograph, geb. 20. Okt. 1808 in Braunschweig, gest. 10. Aug. 1875 zu Wildungen, studierte in Jena, Göttingen und Berlin historische Wissenschaften, ward 1830 in burschenschaftliche Untersuchungen verwickelt und war nach seiner Freisprechung als Publizist nacheinander an der »Mainzer«, »Oberdeutschen« (Karlsruhe), »Kölnischen«, »Bremer« und »Deutschen Reichszeitung« (Braunschweig) tätig. 1851 gründete er das »Bremer Handelsblatt«, das durch ihn rasch zu Bedeutung gelangte. Seit 1855 lebte er ausschließlich geographischen und ethnologischen Studien, erst in Leipzig, später in Dresden. Die wichtigsten seiner Schriften sind: »Nordamerika in geographischen und geschichtlichen Umrissen« (2. Aufl., Braunschw. 1854); »Buenos Aires und die Argentinische Republik« (Leipz. 1856); »Geographische Wanderungen« (Dresd. 1859, 2 Bde.); »Geographie des Welthandels« (Stuttg. 1867–72, 3 Bde.; Bd. 1 in 2. Aufl. 1877). 1862 gründete A. die geographische Zeitschrift »Globus«.

2) Richard, Ethnograph, Sohn des vorigen, geb. 26. Febr. 1835 in Braunschweig, studierte in Leipzig Naturwissenschaften und war 1859–63 als Hüttenmann in Böhmen tätig, wo er die Anregung zu seinen Schriften: »Nationalitätsverhältnisse u. Sprachgrenze in Böhmen« (2. Aufl., Leipz. 1871), »Tschechische Gänge« (Bielef. 1872) und »Wendische Wanderstudien« (Stuttg. 1874) erhielt. In Leipzig, dann in Heidelberg und 1893 in Braunschweig sich niederlassend, widmete sich A. vornehmlich geographisch-ethnographischen Studien und veröffentlichte: »Vom Tweed zur Pentlandföhrde« (Jena 1866); »Der Kampf um den Nordpol« (5. Aufl., Bielef. 1889); »Ethnographische Parallelen und Vergleiche« (Stuttg. 1878; neue Folge, Leipz. 1889); »Zur Volkskunde der Juden« (Bielef. 1881); »Die Metalle bei den Naturvölkern« (das. 1884); »Die Anthropophagie« (das. 1886); »Die Flutsagen, ethnographisch betrachtet« (Braunschw. 1891); »Braunschweiger Volkskunde« (das. 1896, 2. Aufl. 1901). Als Mitbegründer (1873) und Leiter der Geographischen Anstalt von Velhagen u. Klasing in Leipzig gab er mit O. Peschel den »Physikalisch-statistischen Atlas des Deutschen Reiches« (1877), mehrere Schulatlanten und den »Allgemeinen Handatlas« (1881; 4. Aufl. von Scobel 1899; dazu »Geographisches Handbuch« von Scobel u. a., 4. Aufl. 1899) heraus. Seit 1891 redigiert A. den von seinem Vater begründeten »Globus«.

Andrée, Salomon August, Ingenieur, geb. 18. Okt. 1854 zu Grenna in Schweden, besuchte die technische Hochschule in Stockholm, war dann praktisch tätig und begann früh eine stattliche Reihe wissenschaftlicher Ballonreisen, unter andern nach Gotland und Finnland über die Ostsee. Er entwarf 1895 den Plan, von Spitzbergen aus im Ballon den Nordpol zu erreichen. Als die erforderlichen Mittel herbeigeschafft waren, wurde auf Spitzbergen eine Ballonhalle zur Füllung des Ballons erbaut, und 1896 sollte die Fahrt beginnen. Der Aufstieg mußte indes, weil der erforderliche Südwind ausblieb, aufgegeben werden. 1897 war der Ballon 30. Juni reisefertig, und 11. Juli trat A. mit seinen Begleitern Fränkel und Strindberg die Reise an. Seitdem sind die kühnen Luftschiffer verschollen. Vgl. J. Kulienbergh, S. A. A., hans lif och person (Gotenb. 1898).

Andréi, Bogoljubskij (nach seinem Landsitz Bogoljubowo), russ. Großfürst, bahnte nach der Epoche der Teilfürstentümer die Begründung eines einheitlichen Reiches an; er herrschte als Großfürst in Susdal 1158–74 und verlegte den Schwerpunkt des russischen Staatswesens von Kijew in den Nordosten (Wladimir an der Kijäsma). Er wurde 29. Juni 1174 von Verschwornen ermordet.

Andréjew, Kreisort im russisch-poln. Gouv. Kjelzy, an der Eisenbahn Iwangorod–Dombrowo, mit Lehrerseminar und (1897) 5010 Einw.

Andréjewskij, Sergej Arkadjewitsch, russ. Dichter, geb. 10. Dez. 1848 im Gouv. Jekaterinoslaw, studierte in Charkow die Rechte, war bis 1878 im Justizministerium tätig und lebt seitdem als Rechtsanwalt in Petersburg. Eine Sammlung Gedichte, Originale und Übersetzungen, veröffentlichte er daselbst 1886. Auch schrieb er bemerkenswerte kritische Studien über Baratynskij, Dostojewskij, Garschin u. a.

Andréossy (spr. angdr-), Antoine François, Graf, franz. General und Staatsmann, geb. 6. März 1761 in Castelnaudary, gest. 10. Sept. 1828 in Montauban, trat 1781 als Artillerieleutnant in holländische Dienste, geriet 1787 bei dem Einfall der Preußen in Holland in preußische Gefangenschaft und nahm später an den Feldzügen gegen die 1. Koalition und nach Ägypten rühmlichst teil. Als Chef des Generalstabs trug er viel zum Gelingen der Revolution des 18. Brumaire bei. Dafür stellte ihn Bonaparte an die Spitze des Artillerie- und Geniewesens und ernannte ihn zum Divisionsgeneral. 1805–1807 kämpfte er in Deutschland und bekleidete, in den Grafenstand erhoben, bis 1809 den Gesandtschaftsposten in Wien. Nach dem Krieg mit Österreich ging er als Gesandter nach Kon-

stantinopel, ward aber 1814 von Ludwig XVIII. abberufen. Während der Hundert Tage schloß er sich wieder Napoleon an und ging nach der Niederlage bei Waterloo mit vier andern Kommissaren zur Vermittelung eines Waffenstillstandes ins Hauptquartier der Verbündeten. 1819 ward er zum Mitgliede der Königlichen Gesellschaft für die Verbesserung der Gefängnisse, 1821 zum Direktor der Verpflegung für das Heer ernannt und 1826 in die Akademie gewählt; 1827 Deputierter geworden, hielt er zur Opposition. Er schrieb: »Histoire du canal du Midi« (2. Aufl., Par. 1805, 2 Bde.), den sein Urgroßvater François A. (1633—88) gebaut hatte; »Relation de la campagne sur le Mein et la Rednitz de l'armée gallo-batave« (1802); »Constantinople et le Bosphore de Thrace pendant les années 1812—1814 et pendant l'année 1826« (1828; deutsch, Leipz. 1828); »Opérations des pontonniers français en Italie pendant les campagnes de 1795 à 1797« (Nachlaß, 1843).

Andresen, 1) Karl Gustav, Germanist, geb. 1. Juni 1813 zu Ütersen in Holstein, gest. 25. Mai 1891 in Bonn, studierte in Kiel Philologie, wirkte als Gymnasiallehrer in Altona und Mülheim a. d. Ruhr, seit 1870 als Privatdozent und seit 1874 als außerordentlicher Professor in Bonn. Er veröffentlichte unter anderm: »Register zu J. Grimms deutscher Grammatik« (Götting. 1865); »Über die Sprache J. Grimms« (Leipz. 1869); »Die altdeutschen Personennamen in ihrer Entwickelung und Erscheinung als heutige Geschlechtsnamen« (Mainz 1863); »Über deutsche Volksetymologie« (Heilbr. 1876; 6. Aufl., Leipz. 1899); »Sprachgebrauch und Sprachrichtigkeit im Deutschen« (8. Aufl., Leipz. 1898); »Konkurrenzen in der Erklärung der deutschen Geschlechtsnamen« (Heilbr. 1883). — Sein Sohn Hugo, geb. 1844, Professor der romanischen Philologie an der Akademie in Münster, gab unter anderm Waces »Roman de Rou« (Heilbr. 1877—79, 2 Bde.) heraus.

2) Andreas, Kunstschriftsteller, geb. 14. Nov. 1828 zu Loit in Schleswig, gest. 1. Mai 1871 in Leipzig, trat 1848 in die Freischaren ein, studierte dann in Kiel, Berlin, Bonn und München, erhielt 1857 eine Anstellung am Germanischen Museum zu Nürnberg und übernahm 1862 in Leipzig die Leitung von »Naumanns Archiv für die zeichnenden Künste« sowie die Bearbeitung der Weigelschen Auktionskataloge, nach Weigels Tod 1870 auch dessen Kunstauktionsinstitut. Seine Hauptwerke sind: »Deutscher Peintre-Graveur«, eine Fortführung des Bartschschen Werkes (Bd. 1—3, Leipz. 1864—66), »Die deutschen Malerradierer des 19. Jahrh.« (Bd. 1—4, das. 1866—70; fortgesetzt von Wessely) und die Fortsetzung von Naglers »Monogrammisten« (Bd. 4, unvollendet, Münch. 1868—70).

Andrews (spr. ändrūs), 1) Henry C., Pflanzenmaler in London, gest. 1800, lieferte große illustrierte botanische Werke, wie: »The botanists repository« (Lond. 1799—1811, 10 Bde.); »Coloured engravings of Heaths« (1802—30, 4 Bde.); »The Heathery« (1804 bis 1812, 6 Bde.); »Geraniums« (1805, 2 Bde.); »Roses« (1805—28, 2 Bde.).

2) Thomas, Physiker, geb. 19. Dez. 1813 in Belfast, gest. 1886 als Professor der Chemie am Queen's College. Er lieferte bedeutende Arbeiten über die Wärmeentwickelung durch chemische Prozesse, über den Verbrennungsprozeß sowie über das Ozon. 1861 entdeckte er, daß die Gase oberhalb einer gewissen für jedes Gas charakteristischen (»kritischen«) Temperatur durch Druck nicht mehr in die flüssige Form gebracht werden können.

Andria, Stadt in der ital. Provinz Bari, Kreis Barletta, an der Dampfstraßenbahn Bari-Barletta, Sitz eines Bischofs, mit einer Kathedrale, der von den Templern angelegten Kirche Sant' Agostino (mit schönem Spitzbogenportal) u. a., Öl- und Tonwarenfabrikation, Handel und (1901) 49,569 Einw. — A. war eine Lieblingsstadt Kaiser Friedrichs II.; seine beiden Gemahlinnen wurden im Dom in schönen, jetzt verschwundenen Mausoleen beigesetzt. 1799 verteidigte sich A. tapfer gegen die Franzosen.

Andrian-Werburg, Viktor, Freiherr von, österreich. Staatsmann, geb. 17. Sept. 1813 im Görzischen, gest. 25. Nov. 1858 in Wien, studierte die Rechte in Wien und trat 1834 ins österreichische Gubernium zu Venedig. In der 1841 erschienenen Schrift »Österreich und seine Zukunft« (3. Aufl., Hamb. 1843) zeigte er sich als einen aufgeklärten Politiker im Sinne der englischen Aristokratie. 1844 kam er als Hofsekretär zur Hofkanzlei, verließ aber den Staatsdienst im Frühjahr 1846, nahm an den ständischen Bewegungen lebhaften Anteil und veröffentlichte 1846 »Historische Aktenstücke zur Geschichte des Ständewesens in Österreich« (Leipz.) und 1847 den 2. Teil der oben erwähnten Schrift zu Hamburg. Anfang April 1848 von den Ständen Niederösterreichs zum Vorparlament nach Frankfurt gesendet, wurde er dort in den Fünfzigerausschuß gewählt und wirkte als Vorstand des Zentralkomitees für das Zustandekommen der Wahlen zur Nationalversammlung, in die er selbst als Abgeordneter von Wiener-Neustadt eintrat. Anfang August 1848 wurde er zum Reichsgesandten in London ernannt, wo er über die österreichisch-italienische und die schleswig-holsteinische Frage verhandelte. Er trat aber, als die österreichisch-deutsche Frage in Frankfurt in den Vordergrund trat, auf den Wunsch des Reichsministeriums zurück und sprach sich für das Programm von Kremsier aus. Nach Schmerlings Rücktritt gab auch A. seine Entlassung und trat mit den andern Österreichern aus der Nationalversammlung aus. Seine politischen Ansichten hat er in der Schrift »Zentralisation oder Dezentralisation in Österreich« (anonym, Wien 1850) niedergelegt.

Andrias Scheuchzëri *Tschudi* (Homo diluvii testis, Sintflutmensch), im Tertiärschiefer von Öningen aufgefundenes und 1726 von Scheuchzer als »Sündflutmensch« beschriebenes Skelett eines Lurches von 1—1,5 m Länge (s. Tafel »Tertiärformation II«), der dem Riesensalamander (Cryptobranchus) am nächsten steht.

Andrichau (Andrychów), Stadt in Galizien, Bezirksh. Wadowice, an der Bahnlinie Bielitz-Kalwarya, hat ein Schloß, ein Bezirksgericht, Weberei, Färberei und Appretur und (1900) mit dem Dorf A. 4048 poln. Einwohner.

Andrienne (franz., spr. angdri-), vorn offenes, weites Frauenkleid ohne Taille, das durch die Schauspielerin Doncourt in Paris in die Mode gebracht wurde und seinen Namen von der »Andria« des Terenz erhielt, deren Titelrolle jene 1703 zum erstenmal spielte.

Andrieux (spr. angdriö), 1) François, franz. Gelehrter und Dichter, geb. 6. Mai 1759 in Straßburg, gest. 9. Mai 1833 in Paris, war beim Ausbruch der Revolution Advokat in Paris und schloß sich derselben mit Eifer an. Nach der Restauration erhielt er (1814) einen Lehrstuhl am Collège de France. 1795 wurde er Mitglied der Akademie und 1829 deren beständiger Sekretär. A. ist ein Kind des 18. Jahrh.: sein Hauptbestreben ist, geistreich und witzig zu sein; Gefühl und Leidenschaft scheinen ihm gänzlich zu fehlen. Auch

seine ästhetischen Ansichten gehören der alten Zeit an; Shakespeare tadelt er als kunstlos und übertrieben, die deutsche Literatur verabscheut er ebenso wie die romantische Schule in Frankreich. Seine Komödien zeichnen sich durch leichten Versbau, gut ausgedachte Situationen und sinnreiche Einfälle aus. Die besten sind: »Les étourdis, ou le mort supposé« (1788), »Molière avec ses amis, ou le souper d'Auteuil« (1804), »La comédienne« (1816). Auch eine Tragödie: »Junius Brutus«, hat A. verfaßt, die nach der Julirevolution zur Aufführung kam, sowie zahlreiche leichte Poesien, von denen die bemerkenswertesten sind: »Le meunier de Sans-Souci« (1797), »La promenade de Fénelon« und »Le procès du sénat de Capoue«. A. gab selbst seine Werke heraus (1818—23, 4 Bde.); Auswahl erschien 1878.

2) Louis, franz. Politiker, geb. 20. Juli 1840 in Trévoux (Ain), ließ sich in Lyon als Advokat nieder, wo er einer der Vorkämpfer der liberalen Partei gegen das Kaisertum war. Nach dem 4. Sept. 1870 wurde er zum Prokurator der Republik in Lyon ernannt. Nach Thiers' Abdankung 1873 nahm er seine Entlassung. 1876 in die Deputiertenkammer gewählt, schloß er sich der Republikanischen Union an und wirkte für die Einigkeit der liberalen Parteien. Er wurde 1879 zum Polizeipräfekten von Paris, 1882 zum Botschafter in Madrid ernannt, jedoch als Gegner der Gambettisten bald wieder abberufen und bekämpfte seitdem diese aufs heftigste. 1888 schloß er sich der (boulangistischen) Revisionspartei an, spielte aber keine Rolle mehr und fiel bei den Neuwahlen 1889 durch. Er schrieb: »Souvenirs d'un ancien préfet de police« (1885, 2 Bde.) und »La Révision« (1889).

Andritsena, Hauptstadt der Eparchie Olympia im griech. Nomos Messenia, am Nordabhang des Lykaiongebirges, mit (1896) 2188 (Gemeinde 7717) meist Acker- und Weinbau treibenden Einwohnern.

Andro ... (griech.), in Zusammensetzungen soviel wie: Mann, auf das männliche Geschlecht bezüglich.

Andröceum (griech.), s. Blüte.

Androclus, ein Sklave, der, in die afrikanische Wüste entflohen, einem Löwen den Fuß heilte, später eingefangen und zum Tierkampf verurteilt, von dem ebenfalls gefangenen Löwen in der Arena erkannt und dankbar geliebkost wurde.

Androdamánt (Androdamas), nach Plinius u. a. ein glänzend silberweißes Mineral von würfeliger Kristallform, das in Ägypten gefunden und zu Amuletten, Ringen und Halsbändern verarbeitet wurde. Man hielt den A. für Kalkspat, Adular, Arsenkies ꝛc. Die alten Magier schrieben ihm die Kraft zu, den Zorn der Männer zu bändigen; daher der Name.

Androdiözie (griech.), Vorkommen von männlichen und zwitterigen Blüten auf verschiedenen Exemplaren derselben Art.

Androgeos, im griech. Mythus Sohn des Minos von Kreta und der Pasiphaë, errang in Athen den Sieg bei der ersten Panathenäenfeier und wurde von dem eifersüchtigen König Ägeus gegen den marathonischen Stier entsendet, dem er erlag, oder in einem Hinterhalt getötet. Zur Strafe zwang Minos die Athener zu einem neunjährlichen Tribut von sieben Knaben und sieben Mädchen für den Minotauros (s. d.), von dem sie Theseus befreite.

Androgynie (griech., »Mannweibheit«), soviel wie **Hermaphroditismus** (s. d.) beim Menschen.

Androhungstheorie, s. Strafrecht.

Androiden (griech.), Automaten (s. d.) in Menschengestalt; androidisch, menschenähnlich.

Androlepsie (griech., »Menschenraub«), in Athen das vom Staat anerkannte Vergeltungsrecht, wonach, wenn ein athenischer Bürger außer Landes getötet und sein Mörder nicht dort zur Rechenschaft gezogen oder nicht ausgeliefert ward, es den Verwandten des Ermordeten erlaubt war, drei dem Staate des Mörders Angehörige aufzufangen, um sie vor attischen Gerichten zur Strafe zu ziehen. Danach allgemein A. soviel wie Festnahme fremder Staatsangehöriger im Frieden als Geisel zum Zwecke der eigenmächtigen Durchsetzung eines behaupteten Anspruchs (vgl. Repressalien).

Andromăche, Gemahlin des Hektor, Tochter des Königs Eëtion von Thebe am Plakos, verlor im Trojanischen Krieg durch Achill Eltern und Brüder, zuletzt auch ihren Gatten. Bei Trojas Eroberung war A. Zeugin von der Ermordung ihres Sohnes Astyanax; sie selbst fiel Achills Sohn Neoptolemos zu, dem sie drei Söhne, Molossos, Pielos, Pergamos, gebar. Sterbend überließ Neoptolemos A. und die Herrschaft von Epirus Hektors Bruder Helenos. Nach dessen Tode ging sie mit ihrem Sohn Pergamos nach Asien. In dem von diesem gegründeten Pergamon hatte sie ein Heroon. Sie ist Gegenstand der Euripideischen Tragödie »A.«

Andromanie (griech.), Mannstollheit, s. Nymphomanie.

Andromĕda *L.*, Gattung der Erikazeen, niedrige Sträucher mit meist immergrünen, lederigen, glatten, unterseits oft weiß bereiften Blättern, endständigen, armblütigen Dolden oder Trauben, glockig-krugförmiger Blumenkrone und fünffächeriger, vielsamiger Kapsel. Etwa sechs Arten im nordischen Florenreich. *A. polifolia L.* (Lavendel- oder Rosmarinheide, falscher Porst), auf Moorboden in Europa, Sibirien, Nordamerika, mit kriechenden, dünnen Stämmchen, lanzettlichen Blättern und blaßroten Blüten, ist durch Gehalt an Andromedotoxin (s. d.) narkotisch-giftig. Mehrere Arten, wie *A. floribunda Pursh.* in Nordamerika, *A. japonica Thunb.* (Asedu, Basuidoku) in Japan und China, werden als Zierpflanzen kultiviert.

Andromĕda, großes Sternbild des nördlichen Himmels, unweit des Perseus und der Kassiopeia, enthält drei Sterne 2. Größe: Alamak (γ) östlich am Fuß, Mirach (β) am Gürtel und Sirrah (α) am Kopf; letzterer gehört gleichzeitig dem Sternbilde des Pegasus an. Alamak erscheint in großen Fernrohren als dreifaches Sternsystem mit einer roten, einer grünen und einer blauen Komponente. Nördlich von Mirach sieht man den auch mit unbewaffnetem Auge erkennbaren Nebelfleck, den Simon Marius 1612 in Europa zuerst bemerkte und beschrieb, der jedoch den Arabern des Mittelalters schon bekannt war (vgl. Nebel). Ungefähr an der Stelle der größten Verdichtung des Nebels erschien im August 1885 ein goldgelber Stern 7. Größe, der an Helligkeit rasch abnahm und Anfang 1886 bereits verschwand. Vgl. Fixsterne und die Beilage zu Fixsterne.

Andromĕda, Tochter des äthiopischen Königs Kepheus und der Kassiepeia. Als diese sich berühmt, schöner als alle Nereiden zu sein, sendet Poseidon eine Überschwemmung und ein Seeungeheuer. Da das Orakel des Ammon Befreiung versprach, wenn A. dem Ungeheuer vorgeworfen würde, ließ Kepheus die Tochter an einen Strandfelsen fesseln. Perseus (s. d.) rettete sie durch Erlegung des Ungeheuers. Dem Versprechen des Vaters gemäß bekam er A. zur Frau; bei der Hochzeit entstand ein gewaltiger Kampf zwischen Perseus und Phineus, ihrem frühern Verlobten. Sie wurde die Ahnmutter des berühmten Perseidengeschlechts. Athene versetzte sie unter die Sterne.

Andromĕdae pater, Sternbild, s. Cepheus.

Andromedotoxin (Asebatoxin) $C_{31}H_{50}O_{10}$ scheint der wirksame Stoff aller giftigen Erikazeen zu sein. Auch der giftige Honig von Trapezunt (Xenophons Anabasis) enthielt wohl A. Es wird aus Blättern von Rhododendron ponticum dargestellt, bildet farblose Nadeln, löst sich in Wasser und Alkohol, kaum in Äther, schmilzt unter Zersetzung bei 229°, reagiert neutral, wirkt heftig brechenerregend und lähmt dann die Atmung.

Andromonözie (griech.), Vorkommen von männlichen und zwitterigen Blüten auf derselben Pflanze.

Andronicus, Dichter, s. Livius Andronicus.

Andronikos, byzantinische Kaiser: 1) A. I., Kaiser 1183—85, Sohn Isaaks, Enkel des Kaisers Alexios I. Komnenos, ein ebenso talentvoller und tapferer wie ausschweifender und gewalttätiger Mann, erregte den Argwohn Kaiser Manuels und wurde von diesem eingekerkert. Nach mehr als zwölfjähriger Gefangenschaft entkam A., floh zum russischen Großfürsten Jaroslaw von Kiew, später nach Jerusalem, darauf von hier mit der von ihm verführten Witwe des Königs Balduin III., Theodora, zu dem seldschukischen Atabeg nach Damaskus und hierauf zu den Seldschuken in Kleinasien. Später begnadigt, wurde er nach Onoe in Pontus verwiesen. Nach Manuels Tod (1180) kehrte er nach Konstantinopel zurück, stürzte die für ihren jungen Sohn Alexios II. die Vormundschaft führende Kaiserin Maria, erzwang 1183 seine Erhebung zum Mitregenten, ließ bald darauf Alexios erdrosseln und heiratete dessen Verlobte Agnes, eine Tochter Ludwigs VII. von Frankreich. Er regierte mit Kraft und Geschick, veranlaßte aber durch die entsetzliche Grausamkeit, mit der er namentlich gegen den hohen Adel wütete, zahlreiche Aufstände. Als 1185 ein von König Wilhelm II. von Sizilien entsendetes Heer Thessalonich eroberte und gegen Konstantinopel zog, wurde A. durch eine von Isaak Angelos erregte Empörung in der Hauptstadt entthront und unter entsetzlichen Mißhandlungen getötet.

2) A. II., der ältere, Sohn des Michael Paläologos, anfangs dessen Mitregent, seit 1282 Alleinherrscher, brach die von seinem Vater eingeleiteten Unterhandlungen über eine Vereinigung der griechischen und lateinischen Kirche ab. Gegen die in Kleinasien immer weiter sich ausbreitenden Türken nahm er 1302 spanische Söldner (die »große Katalanische Kompagnie«) in seinen Dienst. Diese entzweiten sich aber bald mit dem Kaiser, verheerten 1305—1308 Thrakien und Makedonien und bemächtigten sich 1309 des Herzogtums Athen. A. wurde 1328 von seinem Enkel A. III. vom Thron gestoßen und starb 1332 zu Adrianopel in einem Kloster.

3) A. III., der jüngere, Sohn Michaels, des 1320 verstorbenen ältesten Sohnes A.' II., zwang 1325 seinen Großvater, ihn als Mitregenten anzuerkennen, nötigte ihn dann 1328 zur Abdankung und bestieg selbst den Thron. Unter ihm nahmen die osmanischen Türken 1330 Nicäa ein und dehnten ihr Gebiet bis zum Bosporus aus, während die Könige Stephan III. und IV. von Serbien Bulgarien, Makedonien und Epirus eroberten. A. starb 1341 und hinterließ seinem neunjährigen Sohn, Johannes V. Paläologos, das Reich.

4) A. IV., Sohn des Johannes V. Paläologos, führte während der Abwesenheit seines im Abendland gegen die Türken Hilfe suchenden Vaters 1369—70 die Regierung, verschwor sich dann, von diesem zurückgesetzt, 1375 mit Sandschi, dem Sohne des Sultans Murad I., zum Sturz der Väter, wurde aber geblendet und eingekerkert. 1376 wurde er durch die mit seinem Vater verfeindeten Genuesen aus der Haft befreit und schloß endlich 1381 mit demselben einen Vertrag ab, durch den er Selymbria, Heraklea und einige andre Orte in Thrakien erhielt. Er starb 1385.

Andronikos, 1) peripatet. Philosoph aus Rhodos, um 60 v. Chr. Vorsteher der peripatetischen Schule in Athen, erwarb sich große Verdienste als Ordner, Herausgeber und Erklärer der Aristotelischen Schriften, über deren Echtheit er Untersuchungen anstellte. Die beiden seinen Namen tragenden Schriften: »Über die Leidenschaften« (zuletzt hrsg. von Schuchardt u. Kreuttner, Heidelb. 1883 u. 1885) und eine »Paraphrase der Nikomachischen Ethik« (zuletzt hrsg. von Heylbut, Berl. 1889), sind spätere byzantinische Erzeugnisse.

2) A. Kallistos, aristotel. Philosoph aus Thessalonike, lebte bis 1453 in Konstantinopel, dann in Rom, Florenz und Ferrara, wo er Lehrer der griechischen Sprache ward, und starb 1478 in Paris. Die beiden früher dem A. aus Rhodos (s. oben) zugeschriebenen Schriften wurden mehrfach dem A. zugesprochen.

Andronitis (griech.), im altgriech. Hause der Wohnraum der Männer; vgl. Gynaikeion.

Androphăgen (griech., »Menschenfresser«), bei den Alten Bezeichnung mehrerer Völker in Indien, Skythien und Äthiopien. S. Anthropophagie.

Androphobie (griech.), Männerscheu.

Andropŏgon *L.* (Bartgras, Mannsbart), Gattung der Gramineen, vielgestaltige Gräser mit einzelnen, gezweiten, gefingerten oder rispigen Trauben. Die etwa 160 Arten gehören meist den Tropen aller Weltteile an, sie lieben trockne Orte, besonders Savannen. A. Ischaemum *L.* (Hühnerfußgras, Bluthirse), ausdauernd, in Mitteleuropa und Asien, gibt Schaf- und Pferdefutter, in den ungeschratenen Samen Kraftfutter für Milchvieh. A. squarrosus *L. fil.* (A. muricatus *Retz.*), Sumpfpflanze mit sehr aromatischem Rhizom, in Indien, auf Réunion, Mauritius, den Philippinen, Portorico, Jamaika, in Brasilien. Das Rhizom wird zu Matten, Fensterschirmen (vis-aries) ꝛc., die beim Besprengen mit Wasser einen angenehmen Geruch verbreiten, verarbeitet, wurde als Vetiver-, Ivarankusawurzel, Kuskus als Stimulans und antiseptisches Mittel benutzt und jetzt noch von Rauchern gekaut, um den Tabakgeruch zu verdecken. Sie liefert das Vetiveröl. A. Schoenanthus *L.* (Zitranengras), in Ostindien und dem tropischen Westafrika, liefert das Palmorosaöl und Gingergrasöl. A. laniger *Desf.* (Kamelgras), mit langhaarigen Spindelgliedern, von Nordafrika bis Indien und Tibet, liefert Gingergrasöl. Es bildet in den Wüsten die Hauptnahrung der Kamele und wurde als Herba Schoenanthi auch arzneilich benutzt. A. Nardus *L.* (Nardenbartgras), mit sehr großer Rispe, in Ostindien, Malakka, auf Ceylon, im tropischen Ostafrika, liefert das Zitronellaöl. A. citratus *DC.* in Ostindien, kultiviert in Brasilien und auf St. Thomé, liefert das Lemongrasöl. A. formosus *hort.* (s. Tafel »Gräser V«, Fig. 2), aus Mittelamerika, mehrjährig, bis 5 m hoch, mit 1 m langen, 1,5 cm breiten Blättern, wird als Zierpflanze kultiviert. Diese Gräser wurden im Altertum zum Aromatisieren des Weins und der Tanbecher (Rhodische Becher), auch zu Salben und Ölen, Räucherungen beim Kultus und bei Festgelagen und zur Bereitung von Lagerstätten benutzt. Über A. Sorghum s. Sorghum. Vgl. Grasöle.

Andropŏgonöl, s. Grasöle.

Andros, 1) griech. Insel, die nördlichste und nächst Naxos größte der Kykladen, durch den Dorokanal von Euböa getrennt und gleichsam dessen Fortsetzung, zählt auf 405 qkm (1896) 18,809 Einw., von denen viele nach Athen oder Konstantinopel als Handwerker oder Dienstboten gehen. A. ist auf der Westseite von einem bis 975 m hohen Gebirge (Gneis- und Glimmerschiefer) durchzogen, dessen Täler reich an Fruchtbäumen und Weinreben sind, und erzeugt besonders Seide, Wein, Oliven und Limonen; auch Schafzucht und Vogeljagd sind nicht unwichtig. — Die Insel, deren erste uns bekannte Bewohner Jonier waren, sandte, frühzeitig stark bevölkert, schon 654 v. Chr. mehrere Kolonien nach der Chalkidike aus. Nach den Perserkriegen, in denen sie auf seiten der Perser gestanden hatte, trat sie dem Attischen Seebund bei und wurde, als sie von ihm abgefallen, Athen untertan. Später geriet sie in makedonische, dann in pergamenische, endlich 133 v. Chr. in römische Gewalt. Nach Begründung des lateinischen Kaisertums erhielt sie 1207 in dem venezianischen Edelmann Marino Dandolo einen eignen Fürsten, dessen Nachfolger erst 1566 den Türken die Insel überlassen mußten. Seit 1829 ist A. griechisch. — Der Hauptort A. liegt auf der Ostküste, hat einen kleinen Hafen und (1889) 2030 Einw. Vgl. Hopf, Geschichte der Insel A. und ihrer Beherrscher von 1207—1566 (Wien 1855, Urkunden rc. 1856). — 2) (Saint-Andrews) Die größte der Bahamainseln (5286 qkm), niedrig, sumpfig, von seichten Wasserarmen mehrfach quer geteilt und durch Riffe schwer zugänglich, enthält neben Mangrovegebüsch große Mahagoni- und Kiefernbestände. Die farbigen Bewohner (1901: 1500) treiben Schwammfischerei u. Holzhandel.

Androsăce *L.* (Mannschild-, Harnischkraut), Gattung der Primulazeen, etwa 40 Arten der nördlichen gemäßigten Zone, besonders der Alten Welt, von verschiedenem Habitus, oft kleine, moosartige Gewächse auf Steingeröll der Hochgebirge. Mehrere Arten, wie A. sarmentosa *Wall.*, A. lanuginosa *Wall.*, sind beliebte Zierpflanzen auf Alpenanlagen.

Androsaemum, s. Hypericum.

Androsporen (griech.), Schwärmsporen bei gewissen Algen, aus denen männliche Pflanzen hervorgehen.

Androtion, griech. Historiker des 4. Jahrh., aus Athen, ging, wegen Gesetzwidrigkeiten angeklagt (des Demosthenes für den Ankläger verfaßte Rede ist noch vorhanden), in die Verbannung nach Megara, wo er eine vielgelesene Chronik Attikas (s. Atthis) schrieb (die Bruchstücke bei Müller, Fragmenta historicorum graecorum, Bd. 1, Par. 1841).

Androuet (spr. angdrueh), Jacques, genannt Du Cerceau, franz. Architekt und Kupferstecher, geb. um 1510, gest. nach 1584, baute das Chor der Kirche von Montargis, erwarb sich aber ein größeres Verdienst durch seine zahlreichen architektonischen und kunstgewerblichen Entwürfe, Lehrbücher und Publikationen mit eignen Stichen, von denen die über die französischen Schlösser und über antike Baudenkmäler die bedeutendsten sind. A. war Hugenott. — Sein Sohn Baptiste A. (ca. 1555 bis ca. 1602) war seit 1578 am Bau des Louvre tätig, gab aber später seine Stelle auf, weil er nicht zum Katholizismus übertreten wollte. Vgl. Lübke, Geschichte der Renaissance in Frankreich (2. Aufl., Stuttg. 1885); Geymüller, Les Du Cerceau (Par. 1887).

Andrussowo, Dorf im russ. Gouv. Smolensk, in dem zwischen Rußland und Polen 20. Jan. 1667 ein Waffenstillstand geschlossen wurde, der, 1669 und 1674 bestätigt, den Russen den Besitz des größten Teiles von Kleinrußland gewährleistete.

Andrz., bei Pflanzennamen Abkürzung für Anton Lukianowicz Andrzejowski, geb. 1784 in Wolhynien, gest. 22. Dez. 1868 zu Stawicze im Gouv. Kiew als Professor der Botanik. Kruziferen.

Andscher (Anjer), Hafen mit Fort in der niederländ. Residentschaft Bantam, an der Nordwestspitze von Java und der Sundastraße, 3000 Einw., Station der nach Ostasien fahrenden Schiffe, die hier Proviant einnehmen und die Post und Reisende nach Batavia landen. Ein Telegraphenkabel verbindet A. mit Sumatra. A. wurde durch die nach dem Ausbruch des Krakatau 3,5 km ins Land dringende Meereswelle 1883 fast gänzlich zerstört, aber wieder aufgebaut.

Andschuan, Insel, s. Komoren.

Andújar (spr. -dúchar), Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Jaén, liegt in fruchtbarer Gegend am Guadalquivir, über den eine große Steinbrücke führt, und an der Eisenbahn von Madrid nach Cordoba, hat eine große Messe (im April) und (1900) 16,302 Einw. In A. werden die porösen tönernen Wasserkrüge (Alcarrazas) verfertigt, die man im Sommer zur Abkühlung des Wassers braucht. — In der Nähe 20. Juli 1808 Niederlage der Franzosen unter Dupont und Vedel durch die Spanier unter Castaños.

Anduze (spr. angdüs'), Stadt im franz. Depart. Gard, Arrond. Alais, am Fuße der Cevennen, am Gardon und an der Lyoner Bahn, hat ein Handelsgericht, Seidenraupenzucht, Fabrikation von Hüten und Töpferwaren und (1901) 2846 Einw.

Andwaranaut, nach der Edda ein verhängnisvoller Goldring, an dem ein Fluch haftete, den sein früherer Besitzer, der Zwerg Andwari, über ihn ausgesprochen. Er gehörte zur Buße Otrs (s. d.) und zum Schatz Fafnirs (s. d.) sowie zum Nibelungenhort; an ihn knüpfte sich die Unerschöpflichkeit des Schatzes. Sigurd gibt ihn der Brunhild als Morgengabe.

Äneas, 1) berühmter Troerheld, des Anchises und der Aphrodite Sohn, der seinem Verwandten Priamos seine Dardaner zuführte, bei Homer wegen seiner Frömmigkeit und Weisheit von den Göttern bevorzugt und an Tapferkeit der erste Trojaner nach Hektor. Während ihn aber die älteste Sage zum Nachfolger des Priamos in Troja machte, haben spätere Schriftsteller die Sage von ihm verschieden ausgebildet und mit der Gründung von Rom verknüpft. Stesichoros (um 600 v. Chr.) führte den Ä. zuerst bis nach Hesperien; in Rom war der Glaube von der trojanischen Abstammung um die Zeit des ersten Punischen Krieges verbreitet. Alle Sagen faßte Vergil in der »Äneide« zusammen, schmückte sie aus und verlieh ihnen feste Gestalt. Hienach übergibt Ä., als er Troja verloren sieht, die Hausgötter seinem Vater Anchises und verläßt, diesen auf dem Rücken tragend, sein Söhnlein Ascanius führend, die brennende Stadt. Nachdem er sein Weib Kreüsa auf der Flucht verloren, sammelt er im Gebirge die Flüchtlinge und segelt auf 20 Schiffen von Antandros ab, zuerst nach Thrakien, wo er Änos und Änea gründet, dann nach Delos, Kreta und Sizilien, an dessen Vorgebirge Drepanum sein Vater stirbt. Vom Haß der Juno verfolgt, wird er durch Sturm nach dem eben gegründeten Karthago verschlagen, wo ihn die Königin Dido, von leidenschaftlicher Liebe zu ihm ergriffen, umsonst zurückzuhalten sucht. Sie gibt sich den Tod, als Ä. auf den Befehl Jupiters entflieht. Aber erst nach siebenjähriger Irrfahrt erreicht er Italien. Hier bietet ihm der König Latinus von Laurentum seine Tochter Lavinia zur Gemahlin, aber

deren Mutter widerstrebt auf Anstiften der Juno und reizt den Rutulerkönig Turnus, den sie zu ihrem Eidam bestimmt hatte, zum Kampfe wider die Fremdlinge. Ä. findet Zuflucht bei Evander am Palatinischen Berg und erlegt unter den Mauern von Lavinium, am Fluß Numicius den mit dem Nebenbuhler verbündeten Etrusker Mezentius und endich jenen selbst. Damit schließt die Äneide. Weiter wird erzählt, daß Ä. nach der Schlacht nicht mehr gesehen und nachher in einem Hain und Tempel an jenem Fluß als Stammgott (Jupiter indiges) verehrt wurde. Sein Sohn von der Kreüsa, Ascanius (auch Julus genannt und daher Stammvater des römischen Geschlechts der Julier), gründete Alba longa (s. d.). Vgl. Klausen, Ä. und die Penaten (Hamb. 1839—40, 2 Bde.); über die Entwickelung der mit dem Kult der Aphrodite Aineias (einer Meergöttin) in Zusammenhang stehenden Sage namentlich Schwegler, Römische Geschichte, Bd. 1, S. 279—336 (Stuttg. 1853); ferner E. Wörner, Die Sage von den Wanderungen des Ä. bei Dionysios von Halikarnassos und Vergilius (Leipz. 1882); Förstemann, Zur Geschichte des Äneasmythus (Magdeb. 1894).

2) Ä., der Taktiker, der älteste griech. Kriegsschriftsteller, verfaßte um 360 v. Chr. neben andern kriegswissenschaftlichen Werken das erhaltene Buch »Von der Belagerungskunst«, dessen Hauptwert auf den zahlreichen historischen Beispielen beruht (hrsg. von Köchly und Rüstow in »Griechische Kriegsschriftsteller«, Bd. 1, Leipz. 1853, mit Übersetzung; von Hercher, Berl. 1870; von Hug, Leipz. 1874). Vgl. Hug, Ä. von Stymphalos (Leipz. 1877).

Äneasratte, s. Beutelratte.

Äneas Silvius Piccolomini, s. Pius II.

Anécho, s. Klein-Popo.

Anegāda, eine der britisch-westind. Jungferninseln (s. d.), 35 qkm, niedrig, von gefährlichen Riffen umgeben, mit 200 Einw., die außer Brackbergen etwas Baumwollbau und Viehzucht treiben.

Anegenge, altdeutsches Wort, »Anfang«. Mit diesem Titel bezeichnet man das Ezzolied (s. d.) sowie ein umfänglicheres Gedicht von Schöpfung, Sündenfall und Erlösung, das ein österreichischer Geistlicher um 1180 verfaßt hat (hrsg. von Hahn: »Gedichte des 12. und 13. Jahrhunderts«, Quedlinb. 1860). Vgl. E. Schröder, Das A. (Straßb. 1881); Teuber, in den »Beiträgen zur Geschichte der deutschen Sprache und Literatur«, Bd. 24, S. 247 (1899).

Äneide (Äneis), Epos des römischen Dichters Vergilius (s. d.) von den Taten des Äneas (s. d. 1).

Anekdŏton (Mehrzahl: Anekdŏta, griech.), ursprünglich eine noch »nicht herausgegebene«, daher nicht bekannt gewordene Schrift; nach Erfindung der Buchdruckerkunst Bezeichnung für alte, zum erstenmal durch den Druck veröffentlichte Schriften. »Anekdota« betitelte Prokopios im Gegensatze zu seiner offiziellen Geschichte der Regierung Justinians seine die dort verschwiegenen skandalösen Vorfälle am Hof enthaltende Geheimgeschichte; daher kommt das vulgäre Anekdote in dem Sinn einer interessanten Einzelheit über historische Personen und überhaupt eines überraschenden Geschichtchens.

Anelektrisch (griech.) heißen Körper, die wie die Metalle beim Reiben ohne isolierende Handhabe nicht elektrisch werden.

Anelektrŏtonus (griech.), s. Elektrotonus.

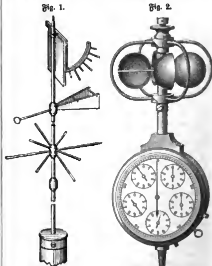
Anelli, Angelo, ital. Dichter und Gelehrter, geb. 1761 in Desenzano, gest. 1820 in Mailand, studierte Rechtswissenschaft in Padua und wurde später vom General Augereau, dem Kommandanten von Verona, zum Sekretär ernannt. Nachdem er längere Zeit aus politischen Gründen im Gefängnis zugebracht, erhielt er 1802 den Lehrstuhl der Geschichte am Collegio zu Brescia und 1809 den der gerichtlichen Beredsamkeit an der Rechtsschule zu Mailand. Unter seinen Dichtungen haben besonders die »Cronache di Pindo« (Mail. 1811), eine Art satirisches Gemälde der alten und neuen Literatur, Aufsehen erregt.

Anemochōrd (griech.), soviel wie pneumatisches Saiteninstrument, war ein geistreicher Versuch des Pianofortefabrikanten Schnell in Paris (1789), mittels künstlich (durch Bälge) erzeugten Windes den Effekt der Äolsharfe auf einem pianoforteartigen Instrument hervorzubringen. Die Idee wurde später von Kalkbrenner und auch von Henri Herz wieder aufgenommen, der sein 1851 konstruiertes derartiges Instrument Piano éolien (Äolklavier) nannte.

Anemograph, s. Anemometer.

Anemologie (griech., »Windlehre«, auch Anemographie), die Lehre vom Winde.

Anemomēter (griech., »Windmesser«), Instrument zur Bestimmung der Stärke oder Geschwindigkeit des Windes. Bei der Wildschen Windfahne (Fig. 1) dreht sich oberhalb der eigentlichen Windfahne eine


Fig. 1. Wildsche Windfahne. Fig. 2. Schalenkreuz-Anemometer.

senkrecht herabhängende Blechplatte mit der Windfahne und steht daher stets senkrecht gegen die Richtung des Windes. Aus der Neigung der oben um eine horizontale Achse drehbaren Platte, die an einem geteilten Gradbogen abgelesen werden kann, läßt sich die Stärke des Windes beurteilen. Genauere Angaben gibt das Robinsonsche Schalenkreuz-A. (Fig. 2). Am obern Ende einer vertikalen, leicht beweglichen Achse befindet sich ein horizontales Kreuz, und an den Enden der vier Arme sind vier hohle Halbkugeln aus dünnem Blech in der Art befestigt, daß ihre Öffnungen, im Kreise herumgehend, nach derselben Seite gerichtet sind. Bei bewegter Luft wird das Schalenkreuz in Rotation versetzt; die Anzahl der Umdrehungen kann an einem Zeiger, der durch ein Uhrwerk mit

dem Schalenkreuz in Verbindung steht, abgelesen werden. Ein A., das in gewissen Zeitintervallen die Richtung des Windes sowie die Anzahl der gemachten Umdrehungen selbst aufzeichnet, wird **Anemograph** genannt. S. Meteorologische Registrierapparate. Vgl. Abbe, Treatise on meteorological apparatus and methods (Washington 1888); Marvin, Anemometry (2. Aufl., das. 1900). Über A. zur Messung der Luftströmung in Schornsteinen und Bergwerken s. Zugmesser.

Anemone *L.* (Windröschen, Windblume), Gattung der Ranunkulazeen, Stauden, selten niedrige Sträucher mit handförmig, selten fiedrig gelappten Blättern, meist einblütigem Stengel und einsamigen Früchtchen. Die meisten der 90 Arten gehören der nördlichen gemäßigten Zone an und gehen z. T. bis in die arktischen Gegenden hinauf, wenige wachsen in Südamerika und Südafrika. A. coronaria *L.* (Gartenanemone, s. Tafel »Zimmerpflanzen II«), in Südeuropa und dem Orient, mit großen dunkelroten, blauen oder weißen Blüten, wird in zahlreichen Varietäten, namentlich in Holland, als Zierpflanze kultiviert. Der Wurzelstock wird nach dem Verblühen herausgenommen und bis zum Frühjahr trocken aufbewahrt. Ebenfalls als Zierpflanzen sind geschätzt: A. japonica *Sieb.* (s. Tafel »Zierpflanzen II«, Fig. 6), mit rosa und weißen (Honorine Jobert) Blüten; A. hortensis *L.* (Sternanemone), in der Schweiz, Istrien, Fiume, Italien; A. fulgens *Gay*, mit scharlachroten Blüten, im Mittelmeergebiet; A. pavonina *L.* (Pfauenanemone), aus Südfrankreich, mit großer, aus 10—12 lanzettförmigen, sehr spitzen, schmalen, feurig karminroten Blättern bestehender Blume; A. silvestris *L.* (Waldanemone), in Europa und Nordasien, mit weißen Blüten. A. nemorosa *L.* (Waldröschen, Aprilblume, weiße Osterblume) blüht bei uns in Laubwäldern im Frühjahr. Blätter und Blumen schmecken brennend und erzeugen auf der Haut Blasen und Geschwüre, innerlich Magen- und Darmentzündungen. Sie enthalten flüchtiges Anemonin (Pulsatillenkampfer $C_{10}H_8O_4$. Dies bildet farblose Prismen, ist geruchlos, fast geschmacklos und löst sich wenig in kaltem Wasser und Alkohol; nach dem Schmelzen schmeckt es höchst brennend pfefferartig und bewirkt anhaltende Taubheit der Zunge. Mit dem brennend scharfen Saft von A. ranunculoides *L.* (gelbe Osterblume), mit gelben Blüten, sollen die Kamtschadalen ihre Pfeile für die Robbenjagd vergiften.

Anemonin, s. Anemone.

Anemophilae, s. Blütenbestäubung.

Anemoskōp (griech.), Wind- oder Wetterfahne.

Anemotropismus (Windwendigkeit), die bestimmte Körperstellung, die fliegende Tiere, namentlich Insekten, dem Winde gegenüber einnehmen. Bei vielen Insekten beobachtet man, daß sie sich beim Fluge gegen den Wind einstellen. Diese Stellung bringt für die Flieger im allgemeinen den Vorteil, daß der Winddruck nun gleichmäßig (symmetrisch) auf beide Körperhälften und Flugorgane verteilt wird und durch die symmetrischen und koordinierten Bewegungen der Gliedmaßen am leichtesten in dieser Stellung überwunden werden kann. Kräftigere Flieger, z. B. Vögel, vermögen leicht die Hindernisse, die der Wind dem Fluge bereitet, zu überwinden, und der A., der sich am meisten bei schwachen Fliegern zeigt, tritt bei ihnen weniger hervor, außer beim Auffliegen vom Boden, das meist gegen den Wind stattfindet. Eigentlich ist der A. nur ein besonderer Fall der Stromwendigkeit (Rheotropismus), die auch viele Fische zu bestimmten Zeiten zeigen, wenn sie anhaltend stromaufwärts schwimmen.

Anepigrápha (griech.), unbetitelte Schriften; anepigraphisch, ohne Aufschrift (auch von Münzen, s. Epigraphische Seite).

Anerbenrecht (Grunderbrecht), diejenige Ordnung in der Vererbung land- und forstwirtschaftlich benutzter Grundstücke, bei der eine Besitzung ungeteilt auf einen Erben (den Anerben, Grunderben, Wehrfesten, Vorzugserben) unter mehreren gleich nahen übergeht. Die Geschwister hatten nach ältern Recht nur ein Erbrecht an dem übrigen Nachlaß oder auf eine Abfindung. Bei Bauerngütern des Mittelalters im Interesse der Gutsherren eingeführt, um leistungsfähige Besitzungen zu erhalten, und durch Recht und Sitte festgehalten, wurde das A. Anfang des vorigen Jahrhunderts durch die Agrargesetzgebung in vielen Ländern beseitigt, in der neuern Zeit jedoch mit verschiedenen Abänderungen in mehreren Ländern wieder eingeführt. Vgl. Höferecht.

Anerio, 1) Felice (auch Felice Romano genannt), ital. Komponist der römischen Schule, geb. 1560 in Rom, gest. daselbst 1630, Schüler von G. M. Nanini, wurde 1594 Nachfolger Palestrinas als Komponist der päpstlichen Kapelle. Seine Werke stehen denen Palestrinas an Gediegenheit des Satzes und weihevoller Stimmung nicht nach. Im Druck erschienen zwei Bücher 5—8stimmiger Hymni et cantica, ein Buch fünfstimmiger Madrigali spirituali, ein Buch vierstimmiger Responsorien, je ein Buch fünf- und sechsstimmiger Madrigalen und ein Buch vierstimmiger Kanzonetten. Andres ist in Sammelwerken verstreut, und viele Messen, Motetten u. a. sind handschriftlich erhalten (einzelne in neuern Sammelwerken gedruckt). — Wahrscheinlich ein Bruder von ihm ist:

2) Francesco Giovanni A., geb. 1567 in Rom, gest. daselbst um 1620, 1608 Kapellmeister am polnischen Hof, 1610 Domkapellmeister zu Verona, seit 1611 in Rom (am Jesuitenstift, später an Santa Maria di Monti). Auch er gehört zu den hervorragendsten Vertretern der römischen Schule (Messen, Motetten u. a. bis zu acht Stimmen, Madrigalen 2c.). Berühmt wurde seine vierstimmige Bearbeitung von Palestrinas »Musica papae Marcelli«.

Anerkannter Verein (abgekürzt A. V.), in Bayern soviel wie rechtsfähiger Verein (mit dem Rechte der juristischen Person).

Anerkenntnis im Zivilprozeß, im Gegensatze zu dem nur auf einzelne Tatsachen bezüglichen Geständnis (s. d.) die Einräumung des gegnerischen Anspruches als solchen. Nach der deutschen Zivilprozeßordnung (§ 307 und 708, Ziff. 1) hat das A. regelmäßig die Wirkung, daß die bei der mündlichen Verhandlung den gegnerischen Anspruch anerkennende Partei auf Antrag des Gegners sofort ihrem A. gemäß verurteilt und dies Urteil für vorläufig vollstreckbar (s. Zwangsvollstreckung) erklärt wird. In Ehesachen und in Entmündigungssachen sowie bei Streitigkeiten, die eine Feststellung des Rechtsverhältnisses zwischen Eltern und Kindern zum Gegenstand haben, hat das A. nach § 617, 640, 641, 670, 684 und 686 die erwähnte Wirkung nicht, ebenso nicht im Strafprozeß. Die österreichische Zivilprozeßordnung kennt ebenfalls das Anerkenntnisurteil (§ 395). S. auch Anerkennung.

Anerkenntnisurteil, s. Anerkenntnis.

Anerkennung (Anerkenntnis), die bejahende Erklärung über die Wirklichkeit, Wahrheit und Identität einer Person oder Sache oder eines Verhältnisses,

vorzüglich insofern die eigne Mitwirkung dabei in Frage gestellt ist; z. B. A. eines Kindes, einer Urkunde, Unterschrift zc., besonders auch das Zugeständnis eines fremden Rechts oder faktischen Zustandes (s. Anerkenntnis). Im bürgerlichen Recht versteht man unter A. vor allem die Erklärung, einen Anspruch nicht bestreiten zu wollen, und man spricht von einem besondern Anerkennungsvertrag, wenn die A. dem Gegner gegenüber zu dem Zweck erfolgt, damit dieser sie dem Anerkennenden gegenüber geltend machen und gebrauchen könne. Jede A. aber enthält ein Leistungsversprechen und ist als solches, auch wenn es ein abstraktes ist, d. h. keinen Verpflichtungsgrund angibt, rechtsverbindlich, da zur Gültigkeit eines Schuldanerkenntnisses, außer wenn es auf Grund einer Abrechnung oder im Wege des Vergleichs erteilt wird, oder wenn es auf seiten des Schuldners ein Handelsgeschäft und der Schuldner Vollkaufmann ist (Handelsgesetzbuch, § 350, 351), einzig schriftliche Erteilung der Anerkennungserklärung und, falls für die Begründung des Schuldverhältnisses, dessen Bestehen anerkannt wird, eine andre Form vorgeschrieben ist, diese Form erforderlich ist (Bürgerliches Gesetzbuch, § 781, 782). Von besonderer Bedeutung ist die A. bei der Verjährung einer Schuld. Erkennt der Schuldner nämlich dem Gläubiger gegenüber, wenn auch nur durch konkludente Handlungen, wie Zinszahlung, Sicherheitsleistung zc., eine Schuld an, so wird hierdurch die Verjährung unterbrochen (§ 208 des Bürgerlichen Gesetzbuchs), ebenso wird eine bereits verjährte und dadurch klaglose Schuld durch A. wieder klagbar. Nicht aber wird ein Rechtsgeschäft, das gegen ein gesetzliches Verbot oder gegen die guten Sitten verstößt und deshalb nichtig ist, durch A. klagbar. So ist beispielshalber die A. eines ungültigen Börsentermingeschäfts rechtlich völlig belanglos (§ 66, 68 des Börsengesetzes vom 22. Juni 1896). Sodann kennt das Bürgerliche Gesetzbuch auch noch ein öffentlich beglaubigtes Anerkenntnis (Bürgerliches Gesetzbuch, § 371). Behauptet nämlich ein Gläubiger, er sei nicht mehr im Besitz des Schuldscheines, so kann der Schuldner nach Bezahlung der Schuld außer der Quittung an Stelle des verloren gegangenen Schuldscheines eine öffentlich beglaubigte A. darüber verlangen, daß die Schuld erloschen sei.

A. des Urteils eines ausländischen Gerichts nennt die deutsche Zivilprozeßordnung (§ 328 und 722, 723) die Wirksamkeit derartiger Urteile im Gebiete des Deutschen Reiches. Diese A., die grundsätzlich allen ausländischen Urteilen zukommt, aber nach § 328 in einer Reihe von Fällen ausgeschlossen ist, bildet (nach § 723) eine Voraussetzung für die Vollstreckbarerklärung derartiger Urteile (s. Urteile ausländischer Gerichte). Im Völkerrecht ist die A. namentlich dann von Wichtigkeit, wenn es sich um ein bestrittenes Recht einer Nation, um eine Schuldforderung u. dgl. handelt, weil hier im Streit bei dem Mangel eines entscheidenden richterlichen Urteils nach erfolgter A. die Motive der Ehre und die öffentlichen Interessen und Rücksichten für die Erfüllung der Verbindlichkeit wirken. Von noch höherer Bedeutung ist die A. der völkerrechtlichen Existenz oder Souveränität des Staates überhaupt, einer neugebildeten Regierungsgewalt oder eines neuen Titels. Ersteres kommt besonders dann in Frage, wenn sich ein Teil eines Staates abtrennt, um ein selbständiges Gemeinwesen zu bilden, oder wenn mehrere bisher selbständige Gebiete zu Einem Staatswesen sich vereinigen. Die A. ist hier allerdings weder Grund noch Bedingung der Souveränität des anerkannten Staates; denn der Staat soll bereits als eine souveräne Persönlichkeit dastehen, bevor er auf A. Anspruch macht. Der positive Inhalt der A. besteht vielmehr darin, daß man den anzuerkennenden Staat als eine konstituierte völkerrechtliche Persönlichkeit betrachtet, und daß man einen völkerrechtlichen Verkehr mit ihm für möglich hält und anknüpft. Große Nationen pflegen eine allgemeine A. für ihre Staatsumwälzungen viel leichter zu erlangen als kleinere. Besonders schwierig, weil oft nur nach Gründen der Zweckmäßigkeit zu entscheiden, ist die Frage, ob und wann die A. eintreten darf, wenn ein Teil eines Staates sich von diesem losreißt, oder wenn zwei Parteien in einem Land um die Herrschaft kämpfen. Ein zweckmäßiges Auskunftsmittel für die Übergangszeit ist solchenfalls die Entsendung von diplomatischen Agenten ohne gesandtschaftlichen Charakter; doch ist hierbei Vorsicht geboten. Die A. erfolgt entweder in förmlicher Weise oder nur tatsächlich, letzteres z. B. durch Abschluß eines Vertrags mit dem neuen Staatswesen; sie kann unbedingt erklärt oder von der Erfüllung bestimmter Bedingungen abhängig gemacht werden.

Anerkennung der Vaterschaft, s. Vaterschaft.

Aneroidbarometer, s. Tafel »Barometer«.

Aneroidthermoskop, ein Luftthermometer, bei dem die sich ausdehnende Luft auf ein Federmanometer wirkt.

Anervie, s. Aneurie.

Anerythropsie (griech.), s. Farbenblindheit.

Änesidēmos, skept. Philosoph, aus Knossos auf der Insel Kreta gebürtig, Schüler des Herakleides, lehrte zu Alexandria wahrscheinlich zwischen 80 und 60 v. Chr. Er suchte die in der Natur der Dinge selbst begründete Unmöglichkeit, etwas mit Sicherheit zu erkennen, darzutun; doch nahm er nicht den rein skeptischen Standpunkt ein, sondern näherte sich, man weiß freilich nicht wie weit, der Heraklitischen Lehre. Die zehn Arten (Tropen), den Zweifel zu begründen, die bei den ältesten Skeptikern üblich waren, scheinen bei ihm zuerst vorgekommen zu sein. Des Ä. Schriften sind verloren gegangen. Vgl. Saisset, Le scepticisme. Ænésidème, Pascal, Kant (2. Aufl., Par. 1867). — Den Namen Ä. brauchte G. E. Schulze (s. d.) zum Titel einer Schrift (Helmst. 1792), in der er Kants »Kritik« mit skeptischen Argumenten angriff.

Anesie (griech.), das Nachlassen, Schwächerwerden.

Anethan (spr. an'täng), Jules Joseph, Baron d', belg. Staatsmann, geb. 23. April 1803, gest. 8. Okt. 1888, trat 1824 in den Justizdienst, ward 1836 Generaladvokat am Brüsseler Appellationsgericht und war 1843—47 Justizminister. Als Mitglied der Deputiertenkammer (seit 1844), bez. des Senats (seit 1849) zur klerikalen Partei gehörig, ward er nach deren Sieg im Juni 1870 Minister des Auswärtigen und Präsident des Kabinetts, mußte aber schon nach 18 Monaten infolge des Zwischenfalls Langrand-Dumonceau (s. d.) seine Entlassung nehmen. 1872—78 und 1884—85 war er Senatspräsident. Seine Biographie schrieb L. Blettinck (Brüss. 1899). — Sein Sohn, Baron Auguste d'A., ist seit 1894 belgischer Gesandter in Paris.

Anethōl (Allylphenolmethyläther) $C_{10}H_{12}O$ oder $CH_3O.C_6H_4.CH.CH.CH_3$ findet sich in den ätherischen Ölen des Anis, Fenchels, Sternanis und wird durch Pressen des in der Kälte kristallisierten Anisöls und Umkristallisieren aus Alkohol gewonnen. Es bildet farblose Blättchen, riecht stark nach Anis, ist wenig löslich in Wasser, mischbar mit Alkohol und Äther, schmilzt bei 21°, siedet bei 233°, gibt bei Oxydation Anisaldehyd $C_8H_8O_2$ und Anissäure $C_8H_8O_3$. Es ist als Oleum Anisi offizinell.

Anethou (spr. -tū), Berg, s. Néthou.

Anēthum *L.* (Dill, Gurkenkraut), Gattung der Umbelliferen, einjährige Kräuter mit drei- und vierfach fiederteiligen Blättern, schmal linealen Zipfeln und großen, vielstrahligen Dolden mit gelben Blüten. Zwei Arten im indisch-orientalischen Gebiet. A. graveolens *L.* (Gartendill, Kümmerlingskraut), 0,6—1,25 m hoch, mit ovalen, 4 mm langen Früchten mit breitem, flachem Rande, in Indien und Persien, vielleicht auch in Ägypten und den Kaukasusländern heimisch, durch Kultur weitverbreitet, auch verwildert. Man benutzt Blüten, Samendolden und die grünen Pflanzenteile beim Einmachen von Gurken und Weißkohl. Die Dillsamen riechen und schmecken gewürzhaft und enthalten ein blaßgelbes ätherisches Öl von süßlich brennendem Geschmack, 0,895 spez. Gew. (Hauptbestandteil Carvon wie im Kümmelöl), das, wie die Samen, als diuretisches Mittel gebraucht wird. Sowadill (A. sowa *Roxb.*), in Bengalen, dessen Früchte in Ostindien und Japan benutzt werden, ist vielleicht eine Varietät des vorigen. Das ostindische Dillöl hat das spez. Gew. 0,948—0,970 und enthält Dillapiol $C_{12}H_{14}O_4$.

Aneurie (Anervie, griech.), Mangel an Nerv oder an Spannkraft; Sehnenlähmung.

Aneurin, ein Held und gefeierter Barde der Kymren (Kelten) in Wales, der in der Schlacht bei Cattraeth die Angelsachsen besiegte, starb um 570. Sein Lied zur Verherrlichung jenes Sieges ist noch vorhanden.

Aneurysma (griech., Pulsadergeschwulst), sackartige Erweiterung einer Pulsader. Das wahre A. (A. verum), eine sackförmige Erweiterung des Arterienrohrs (Arteriektasie), läßt anfangs, wie dieses, drei Wandschichten unterscheiden; später wächst der Sack weiter, wird mitunter so groß wie ein Kindskopf (Aortenaneurysma) und besteht dann nur aus einer derben fibrösen Hülle, flüssige und geronnene Blutmassen enthaltend. Das falsche A. (A. spurium) entsteht durch vollständige oder unvollständige Zerreißung der Arterienwand, wobei das austretende Blut sich in der Wand selbst oder in der Umgebung eine Höhle wühlt, die prall mit Blut gefüllt ist. Liegt ein A. der äußern Untersuchung zugänglich, so stellt es sich als pulsierende Geschwulst dar, die wegen ihres Zusammenhanges mit einer (größern) Arterie sehr gefährliche Blutungen bedingen kann. Die Behandlung der äußern Aneurysmen bezweckt die Verödung des Sackes oder die völlige Entfernung desselben. Führt Kompression nicht zum Ziel, so unterbindet man die Arterie dicht oberhalb des A. Der Aneurysmasack sinkt dann zusammen und verödet durch Gerinnung des in ihm enthaltenen Blutes. Die Gerinnung wird befördert durch Elektropunktur oder Einspritzen von Eisenchlorid. Das A. cirsoideum, ein Konvolut stark erweiterter und geschlängelter Arterien, kommt vorzugsweise am Hinterhaupt, in der Schläfen- und Scheitelgegend vor und stellt eine flache, pulsierende Geschwulst dar, die sich durch die Haut so anfühlt, als befänden sich eine Menge von Regenwürmern in derselben. Es entsteht manchmal durch Schlag, Stoß ꝛc. und entwickelt sich besonders bei jugendlichen Individuen. Der Varix aneurysmaticus ist eine Geschwulst, die durch den Übergang des arteriellen Blutes in eine Vene, und zwar gewöhnlich durch die Verwundung mit einem spitzen Instrument entsteht, das die Vene durchbohrt hat und bis in eine nahe dabeiliegende Arterie vorgedrungen ist. Vgl. Neudörfer, Entstehung und Behandlung der Aneurismen (Wien 1894).

Anfahren, im Bergwesen sich in eine Grube begeben, auch das Erreichen oder Angreifen von Lagerstätten nutzbarer Mineralien. S. auch Birschen.

Anfall, s. Erbrecht.

Anfallen, vom Hund, wenn er eine Fährte annimmt und verfolgen will.

Anfänger, s. Gewölbe.

Anfangsgeschwindigkeit der Geschosse, s. Flugbahn.

Anfechtbarkeit, die Eigenschaft einer Handlung oder Entscheidung, zufolge deren sie durch gerichtliches Urteil ihrer Wirksamkeit ganz oder teilweise entkleidet wird. Vgl. Anfechtung und Nichtigkeit.

Anfechtung, im weitern Sinn in der Rechtssprache jeder durch Anrufung des Gerichts erfolgende Angriff gegen die Gültigkeit einer Rechtshandlung oder einer Entscheidung. Unter A. im eigentlichen Sinn versteht man (unter Ausscheidung jener Fälle, in denen eine Rechtshandlung nichtig ist) nur den Fall, in dem aus außerhalb der Rechtshandlung liegenden Gründen die Ungültigkeit der an sich gültigen Rechtshandlung (z. B. A. eines Geschäfts wegen Betrugs oder Zwanges) herbeigeführt wird. (S. Nichtigkeit und Ungültigkeit, ferner bezüglich der A. wegen offenbarer Unbilligkeit s. Arbitrator.) Eine besondere Art der A., von der in der Konkursordnung (§ 29—42) und in dem Reichsgesetz vom 21. Juli 1879, betreffend die Rechtshandlungen eines Schuldners, gehandelt wird, richtet sich gegen die Benachteiligung oder Verkürzung der Gläubiger, die nach gemeinem Rechte den Gegenstand der Paulianischen Klage (actio Pauliana) bildeten. Eine erfolgreiche A. dieser Art, die auch gewissen Rechtsnachfolgern des Empfängers gegenüber gestattet ist, führt nur dazu, daß der angefochtenen Handlung ihre Wirksamkeit gegenüber den Konkursgläubigern oder den anfechtenden Gläubigern versagt und der Anfechtungsbeklagte zur Rückgewähr dessen verpflichtet wird, was durch die angefochtene Handlung aus dem Vermögen des Schuldners veräußert oder weggegeben oder aufgegeben worden ist. Im übrigen wird die Gültigkeit der angefochtenen Handlung durch eine erfolgreiche A. dieser Art nicht berührt. Die erwähnte A., zu der im Konkursverfahren nur der Konkursverwalter berechtigt ist, kann nicht bloß durch Klage, sondern auch mittels Einrede erfolgen. Die Anfechtungsgründe sind in den beiden Gesetzen nicht ganz in derselben Weise geregelt. Im Konkursverfahren wie außerhalb desselben ist die A. gestattet: 1) wenn der Schuldner in der Absicht, seine Gläubiger zu benachteiligen, gehandelt und der Erwerber von dieser Absicht Kenntnis gehabt hat, was in gewissen Fällen bis zum Beweise des Gegenteils anzunehmen ist; 2) wenn der Schuldner in den letzten Jahren vor der Konkurseröffnung oder vor der Geltendmachung des Anfechtungsanspruchs eine unentgeltliche Verfügung vorgenommen hat. Im Konkursverfahren unterliegen außerdem der A. Handlungen, die nach dem Antrag auf Konkurseröffnung oder nach der Zahlungseinstellung (s. d.) oder doch kurze Zeit vorher erfolgten, und bezüglich deren anzunehmen ist, daß der Erwerber von den erwähnten Tatsachen oder von einer Begünstigungsabsicht des Schuldners Kenntnis hatte. Dadurch, daß für die anfechtbare Handlung ein vollstreckbarer Schuldtitel erlangt war, oder sie durch eine Zwangsvollstreckung oder durch Arrest erwirkt worden ist, wird die A. nicht ausgeschlossen. — In Österreich hat ein Gesetz vom 16. März 1884 die A. wegen Verkürzung der Gläubiger in ähnlicher Weise geregelt, wie es im Deutschen Reiche geschehen

ist. Vgl. Cosack, Das Anfechtungsrecht der Gläubiger (Stuttg. 1884); Hartmann, Gesetz, betreffend A. von Rechtshandlungen (4. Aufl., Berl. 1892); Jäckel, Die A. von Rechtshandlungen zahlungsunfähiger Schuldner außerhalb des Konkurses (2. Aufl., das. 1889); Luks, Das Anfechtungsgesetz vom 21. Juli 1879 und die § 22 ff. der Konkursordnung, erläutert durch die Entscheidungen des Reichsgerichts (2. Aufl., das. 1902); Krasnopolski, Das Anfechtungsrecht der Gläubiger nach österreichischem Recht (Wien 1889).

Anfechtungsanspruch, **Anfechtungsgrund**, s. Anfechtung.

Anfechtungsklage, die Klage, mit der eine Anfechtung (s. d.) geltend gemacht wird. Die A. kann sich unter anderm auch gegen das im Aufgebotsverfahren (s. d.) erlassene Ausschlußurteil oder gegen den die Entmündigung (s. d.) aussprechenden Beschluß richten.

Anfechtungsschrift (Impugnationsschrift), im frühern Zivilprozeß die Eingabe, in welcher der Beweisgegner seine Kritik der Beweisführung der Gegenpartei vortrug (s. Beweisverfahren).

Anfeuchtmaschine, s. Einsprengmaschine.

Anfeuerung, in der Feuerwerkerei eine breiartige Mischung von Mehlpulver mit Kornbranntwein; anfeuern, Gegenstände mit A. bestreichen.

Anflug, Holznachwuchs aus abgeflogenem, geflügeltem, leichtem Samen (vgl. Aufschlag und Samenschlagbetrieb). A. bei Mineralien, s. Angeflogen.

Anfossi, Pasquale, ital. Opernkomponist, geb. 25. April 1727 in Taggia (Neapel), gest. im Februar 1797 in Rom, Schüler Piccinis, erzielte 1773 in Rom mit »L'incognita perseguitata« seinen ersten durchschlagenden Erfolg, ging 1780 nach Paris, dirigierte 1781—83 die italienische Oper in London, brachte dann in Berlin und Prag Opern zur Aufführung und ging 1784 nach Italien zurück. 1792 wurde er in Rom Kapellmeister der Laterankirche. Im ganzen schrieb A. 73 Opern, die zum Teil sehr beliebt wurden. Zu den bekanntesten gehören noch »Il geloso in cimento« (1774) u. »I viaggiatori felici« (1780). Auch einige gute geistliche Kompositionen hat A. geschrieben.

Anführen (zitieren) einzelner Stellen eines Schriftwerkes, s. Zitat.

Anführungszeichen (Gänsefüßchen, Hasenöhrchen, franz. Guillemets, engl. Inverted commas), Häkchen oder Strichelchen, womit man Zitate, Buchtitel rc. in der Schrift kennzeichnet (»—« oder „—").

Angang (altd. anegane), der im Altertum und Mittelalter verbreitete Aberglaube, daß Tier, Mensch oder Sache, die man morgens beim ersten Ausgang unerwartet trifft, oder die einem über den Weg fliegen oder laufen, Heil oder Unheil verkünden und zur Fortsetzung oder zum Aufgeben des Begonnenen mahnen. Noch heute gilt vielen die Begegnung einer schwarzen Katze, eines Hasen, Priesters, Kranken oder Leichenzuges, den Jägern vornehmlich die einer alten Frau für unheilvoll, die von Schweinen, Wölfen, Schafen für günstig.

Angara, Nebenfluß des Jenissei in Sibirien, entspringt als obere A. in Transbaikalien unter 57° nördl. Br. und 114° 10' östl. L., tritt nach 350 km langem Lauf in das Nordostende des Baikalsees, den sie nahe seinem Südwestende als untere A. in engem Felsenpaß wieder verläßt, um, bei Irkutsk vorüberziehend, in vielfach gewundenem Lauf oberhalb Jenisseisk in den Jenissei zu münden, den sie bei 490—2600 m Breite und 4—9 m Tiefe weit überragt. Stromschnellen bei Bratskoi Ostrog hindern die Schifffahrt für Dampfer, doch verkehren Boote auf der A. in ihrer ganzen Länge (mit dem See 2250 km). Zugefroren ist die A. durchschnittlich von Anfang Januar bis Anfang April. Der Fluß wurde 1643 von dem Kosaken Kurbat Iwanow entdeckt und 1645 von Kolesnikow bis zum Baikalsee befahren.

Angarie (griech.), zwangsweise Verwendung von im Privateigentum von Angehörigen feindlicher oder neutraler Staaten befindlichen Schiffen (und Wagen) zum Transport von Truppen oder Kriegsgerätschaften während eines Krieges; die Zulässigkeit solcher Maßregeln ist im neuern Völkerrecht bestritten, die Entschädigungspflicht bei A. außer Zweifel. Verschieden von der A. ist die Requisition (s. d.), die Erzwingung der Lieferung gewisser Gegenstände, auch von Fuhrwerken, durch die Gemeinden oder die Einwohner eines vom Feinde besetzten Landes. Vgl. Rivier, Lehrbuch des Völkerrechts (2. Aufl., Stuttg. 1899).

Angarien (Angariae, Parangariae), Spanndienste, Fronfuhren, die zur Zeit des römischen Kaiserreichs und des fränkischen Reiches die Untertanen dem König nebst seinem Gefolge, den Mitgliedern des königlichen Hauses, den Königsboten und allen solchen Personen zu leisten hatten, die ihr Recht dazu durch einen schriftlichen Spezialbefehl des Königs (tractoria, auch evectio genannt) nachweisen konnten.

Angäros (von einem altpers. Wort für »verkündigen«), bei den alten Persern ein reitender Eilbote, wie sie seit Dareios stationsweise bereitgehalten wurden, um den Briefverkehr zwischen dem König und den Satrapen zu beschleunigen. Die Angari hatten das Recht, für ihr Fortkommen Menschen, Pferde und Schiffe zu requirieren, woraus später im römischen Reiche das Jus angariae entstand (s. Angarien).

Angasija, Insel, s. Komoren.

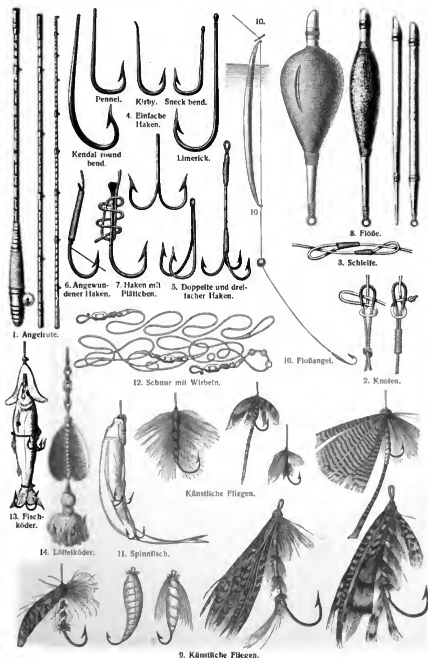
Angebinde, eine Bandschleife, die der Ritter als Zeichen der Zuneigung von einer Dame empfing; dann überhaupt Geschenk.

Angeboren, in und mit der Geburt von der Natur erteilt, z. B. angeborne Fähigkeiten, Fehler rc. Daß es angeborne Vorstellungen (Ideen) nicht gibt, daß vielmehr alle Vorstellungen sich erst auf Grund äußerer Anregung in der Seele entwickeln, wurde durch Locke (s. d.) gezeigt; doch treten bei dieser Entwickelung Funktionen des Geistes ins Spiel, deren Dasein aus der Wirkung der äußern Eindrücke allein nicht erklärt werden kann, und die insofern für a. gelten dürfen. Vgl. die Artikel »Anlage«, »Nativismus« und Schuster, Gibt es unbewußte und vererbte Vorstellungen? (Leipz. 1879). — Angeborne Krankheiten nennt man Krankheiten, die das Kind mit auf die Welt bringt, die also schon im Mutterleib fertig ausgebildet vorhanden sind, wie z. B. Mißbildungen, Herzfehler, Syphilis rc. Zu den erblichen Krankheiten wurde vom Vater oder von der Mutter nur der Keim übertragen.

Angebot (franz. offre, daher Offerte) bedeutet sowohl die Summe von Gütern oder Leistungen, die zu Verkauf, Verleihung oder Verpachtung ausgeboten werden, als auch die Höhe des Preises, zu dem die angebotenen Güter rc. hergegeben werden sollen. Vgl. Preis.

Angebrachtermaßen abweisen durfte das Gericht nach dem frühern Zivilprozeßrecht die Klage (s. d.) wegen mangelhafter Begründung. Dabei wurde in der Sache selbst nicht entschieden. Der Ausdruck wird auch von der Zurückweisung andrer Ansprüche oder Anträge gebraucht.

Angelgeräte.



Zur Tafel ‚Angelgeräte'.

Die *Handangel* besteht aus Angelrute, Schnur und Haken. Die *Angelrute* muß bei 3—6 m Länge geringes Gewicht, große Festigkeit und Elastizität besitzen, ihr Schwerpunkt muß nahe dem Griffende liegen, und sie muß sich, an der Spitze belastet, in ganzer Ausdehnung biegen. Als Material dienen Holz- und Rohrarten; besondern Ruf haben die amerikanischen, aus Streifen der harten Rinde des Bambusrohrs geschlitzten Ruten. Bessere Angelruten bestehen aus drei oder mehr je ca. 1 m langen Stücken, die mittels metallener Hülsen fest miteinander verbunden werden. An der Spitze und auf den einzelnen Stücken der Rute sind kleine Metallringe angebracht, durch welche die Angelschnur gezogen wird. Letztere rollt man auf einer nahe dem Griffende befestigten Holz- oder Metallrolle mittels einer Kurbel auf *(Fig. 1)*, sie muß sich sehr leicht drehen, um die Schnur schnell und ohne Widerstand ablaufen lassen zu können, und wird mit einer leicht ein- oder auszurückenden Federhemmung versehen. Die *Angelschnur* besteht aus der 30—120 m langen Rollschnur und dem Vorfach, das Floß, Senker und Haken trägt. Die Rollschnur wird aus Pferdehaaren, besser aus 6—8 Strähnen fester Seide, geflochten und in letzterm Fall gewöhnlich gefirnißt; für besondere Zwecke werden ungefirnißte Seidenschnüre gebraucht, die leichter durch die Ringe gleiten und auf dem Wasser schwimmen. Das Vorfach mißt 1—3 m und muß dünner sein als die Rollschnur, um den Fischen weniger aufzufallen. Es wird aus Gimpe, Pferdehaar oder Gut (Seidendarm) gefertigt. Gimpe, d. h. mit feinstem Draht übersponnene Seide, wird für Hechte und andre große Raubfische angewendet, die mit ihren Zähnen andre Vorfächer oft durchschneiden. Vorfächer aus Pferdehaar bestehen im obern Teil aus mehreren, am Ende aus einem einzigen Haar. Gut ist ein aus den Spinndrüsen der Seidenraupe gebildeter Faden. Gewöhnlich besteht das Vorfach aus zwei Stücken, der mittels eines Knotens *(Fig. 2)* an der Rollschnur befestigten Wurfschnur und dem mit letzterer durch eine Schleife *(Fig. 3)* verbundenen, an den Angelhaken angewundenen Angelvorfach oder Vorschlag.

Die *Angelhaken* bestehen aus Stahldraht und dürfen sich weder verbiegen noch brechen. Im allgemeinen sind die englischen Formen am gebräuchlichsten *(Fig. 4)*. Übrigens werden auch zwei- oder dreifache Haken *(Fig. 5)* verwendet. Haken mit glattem, langem Schenkel werden an dem Gutfaden mit feiner, gewachster Seide angewunden *(Fig. 6)*; solche, deren langer Schenkel mit einem Plättchen endigt, werden auf die in *Fig. 7* dargestellte Weise befestigt. Außer einem oder mehreren Haken sind an dem Vorfach vielfach Flöße oder Senker befestigt. Das *Floß* (Schwimmer), mit Draht- oder Gummiringen an dem Vorfach verschiebbar befestigt, soll den beköderten Haken in zweckmäßiger Tiefe schwimmend erhalten und zeigt durch seine Bewegung gleichzeitig an, wenn ein Fisch gebissen hat. Es wird aus Kork, Federkielen oder Stachelschweinborsten in verschiedenen Formen *(Fig. 8)* gefertigt und so angebracht, daß es in senkrechter Stellung etwa um ein Drittel seiner Länge aus dem Wasser hervorragt. Die *Senker* bestehen aus halbgespaltenen Schrotkörnern oder Stückchen Bleifolie, die oberhalb des Hakens am Vorfach festgeklemmt werden, um das Herabsinken des beköderten Hakens zu befördern und auch das Floß bis zur erforderlichen Tiefe eintauchen zu machen.

Die *Floß-* oder *Grundangel* wird hauptsächlich für Karpfen, Schleien, Barben, Brassen, Plötze und Gründlinge gebraucht, die sich gewöhnlich in der Nähe des Grundes halten. Das Floß wird meistens so gestellt, daß der Köder beinahe den Grund berührt und in fließendem Wasser über denselben hintreibt *(Fig. 10)*. Bei der *Nottinghamfischerei* gestatten die leichte, ungefirnißte Seidenschnur und die sehr große und leicht bewegliche hölzerne Rolle ein sehr weites Werfen des Köders. Bei der *Paternosterangel* trägt das Vorfach am Ende ein Bleigewicht, während oberhalb desselben in Abständen von je 25—30 cm mehrere Angelhaken an kleinen, auf dem Faden verschiebbaren Bleiperlen befestigt sind. An der Paternosterangel, die mit Rute oder, z. B. von Brücken aus, auch ohne solche gebraucht wird, fangen sich besonders Barsche. Das *Heben* und *Senken* wird in tieferm Wasser mit oder ohne Angelrute mit einer beschwerten Schnur, gewöhnlich ohne Floß, betrieben; der Haken ist mit Würmern, Käfern, kleinen Fröschen oder künstlichen Ködern besteckt. Abwechselnd bis zum Grund senkend und wieder hebend, fängt man namentlich Forellen, Äschen und Döbel.

Die *Fischchenangel* wird zum Fang von Raubfischen gebraucht, als Köder dient ein natürlicher oder künstlicher Fisch oder ein Löffelköder. Hierher gehört die Spinn-, Schluck- und Schleppangel. Die *Spinnangelei* besteht darin, daß der durch das Wasser gezogene natürliche oder künstliche Köderfisch sich um seine Längsachse dreht oder »spinnt«. Tote, aber frische Ukeleis, Mühlkoppen (Kaulkopf) oder Elritzen werden in gekrümmter Stellung an einem System von doppelten oder dreifachen Haken befestigt, so daß die Haken teilweise frei liegen *(Fig. 11)*. Im Verlauf der Angelschnur sind mehrere Wirbel eingeschaltet, die eine leichte Drehung des Köders ohne Verdrehung der Schnur gestatten *(Fig. 12)*. Der Köderfisch wird mittels der Angelrute möglichst weit stromaufwärts geworfen und muß, stromab schwimmend und mit der Rute wieder angezogen, langsam spinnen; sobald der Raubfisch den Köder erfaßt, wird angehauen. Die *Schluckangel* ist der Spinnangel ganz ähnlich, nur spinnt sie nicht, auch läßt man dem Fisch Zeit, den Köder zu verschlingen; diese Fangart wird fast nur für Hechte in stark verkrauteten Gewässern angewendet. Ähnlich ist auch die *Schleppangel* oder *Dorre*, die hauptsächlich von vorwärts geruderten oder segelnden Booten aus mit oder ohne Angelrute angewendet wird und in verschiedener Tiefe zum Fang von Hechten oder Seeforellen dient. Die Schnur ist 100—300 m lang und mit mehreren Wirbeln sowie mit einem *Fisch-* oder *Löffelköder (Fig. 13 u. 14)* versehen. Letzterer wird aus Messing oder versilbertem Blech gemacht und spinnt infolge der gekrümmten Form vortrefflich. Die Raubfische schnappen nach dem blanken Gegenstand und werden sofort an dem Haken fest. Die *Flug-* oder *Fliegenangel* dient hauptsächlich zum Lachs- und Forellenfang, ihr Gebrauch gehört zu den ergiebigsten Arten des Angelsports. Wesentlich ist es, die künstliche *(Fig. 9)* oder natürliche Fliege leicht und unverdächtig auf das Wasser fallen zu lassen und den danach schnappenden Fisch sofort anzuhauen, geschickt zu drillen und zu landen.

Angedair, Dorf in Tirol, s. Landeck 3).

Angedeuteter Rückenbau, s. Bewässerung.

Angefälle, die Lehnsfrüchte, die (einschließlich der Dienste etwaiger Aftervasallen) dem nach deutschem Lehnrecht bei Unmündigkeit des Lehnserben bestellten Spezialvormund zufielen.

Angeflogen, Bezeichnung von Mineralien, die als sehr dünner Überzug (Anflug) vorkommen.

Angegangen, s. Andrüchig.

Angehen mit der Maschine, auf Schiffen die Maschine in Betrieb setzen.

Angehend heißt Wild, das den Höhepunkt der Entwickelung noch nicht erreicht hat.

Angehörige im Sinne des deutschen Strafgesetzbuches (§ 52) sind die Verwandten und Verschwägerten auf- und absteigender Linie, Adoptiv- und Pflegeeltern und -Kinder, Ehegatten, Geschwister und deren Ehegatten und Verlobte. Wegen der Berechtigung der Angehörigen zur Verweigerung des Zeugnisses vgl. Strafprozeßordnung, § 51; Zivilprozeßordnung, § 383, und Militärstrafgerichtsordnung, § 187. Nach dem österreichischen Strafgesetzbuch (§ 60, 61, 216) sind A. die Verwandten und Verschwägerten in auf- und absteigender Linie, die Geschwister, Geschwisterkinder oder noch näher Verwandten des Ehegemahls, die Geschwister der Ehegenossen und die Ehegenossen der Geschwister.

Angeklagter, s. Beschuldigter.

Angekok, s. Schamanismus.

Angekommene Länge und Breite, s. Abfahrtspunkt.

Angel (altd. angel, angul, »Stachel, Spitze«), der am Pfosten befestigte zapfenförmige Teil des Beschlages von Türen und Fenstern, auf den der an den Flügeln sitzende röhrenförmige Teil des Beschlages gesteckt wird. — Gerät zum Fischfang, s. Angelfischerei.

Angel (tschech. Uhlava), Fluß im westlichen Böhmen, entspringt am Panzerberg im Böhmerwald, fließt in nördlicher Richtung und mündet, 82 km lang, bei Pilsen in die Radbusa.

Angela, 1) A. von Foligno, geb. 1248, gest. 4. Jan. 1309, Tertiarierin des heil. Franz, bekannt durch ihre Bekehrung, ihre Gesichte und ihre Belehrungen über das Leiden Christi (sogen. Kreuztheologie), die nach ihren Mitteilungen von ihrem Beichtvater Rainald (deutsch von Lammertz, Köln 1861) aufgezeichnet wurden; 1693 selig gesprochen. Tag: 30. März (13. Febr.).

2) A. Merici, Heilige, geb. um 1470 in Desenzano am Gardasee, gest. 27. Jan. 1540 in Brescia, Tertiarierin des heil. Franz, gründete nach einer Wallfahrt ins Heilige Land 1535 in Brescia die Kongregation der Ursulinerinnen (s. d.) zum Zwecke des Jugendunterrichts und der Krankenpflege; kanonisiert 1807. Ihr Tag: 31. Mai.

Angelaufen, s. Anlaufen.

Angelches, soviel wie Zeisig.

Angeld, s. Draufgabe.

Angelfischerei (hierzu Tafel »Angelgeräte« mit Text), der Fang von Fischen an Angeln, d. h. an eigentümlichen, meist mit einem Köder versehenen Haken, die an Leinen befestigt in das Wasser gelegt werden. Schon die ältesten Völker betrieben A. mit aus Stein, Horn, Knochen, Fischgräten oder Pflanzendornen gefertigten und an biegsamen Wurzeln oder Bastschnüren befestigten Haken, die unter den ältesten Spuren des vorgeschichtlichen Menschen gefunden werden, und ähnlich primitive Geräte sind vielfach bei Naturvölkern noch jetzt im Gebrauch. Bei der gewerbsmäßigen A., die viele Tausende von Fischern aller Nationen beschäftigt und ungeheure Mengen von Dorscharten, Plattfischen, Makrelen, Aalen, Stören ꝛc. für den Lebensmittelmarkt liefert, werden teils einzelne, an langen Schnüren befestigte Haken gebraucht (Handleinenfischerei), teils lange, mit Hunderten, ja Tausenden von Haken versehene Schnüre (Langleinenfischerei), die schwimmend oder auf dem Grund ausgelegt werden (s. Fischerei). Der Liebhaber, der die A. als Sport betreibt, bedient sich hauptsächlich der Handangel. Über die Geräte zur A. s. den Text zur Tafel.

Um die Fische zum Anbeißen an den Haken zu verlocken, bedient man sich verschiedener Köderarten. Grundköder werden ausgeworfen, um Karpfen, Brassen, Plötze, Barden, Döbel u. a. an gewisse Angelstellen zu gewöhnen. Man benutzt z. B. fein gehackte Regenwürmer, Fische, Fischrogen, Fleischstückchen, Käse, Brot, gekochte Kartoffeln, Treber, Teige von Mehl und Kleie u. dgl.; diese Stoffe werden in größerer Menge längere Zeit vor dem Angeln, in geringerer auch während des Angelns ins Wasser geworfen. Als Angelköder benutzt man Regenwürmer, Fleischmaden, die Larven von Käfern, Schmetterlingen, Wespen und Köcherfliegen, ferner Heupferdchen, Schnecken und Muscheltiere, kleine Krebse, Fische und Frösche, auch Stücke von Krebs-, Fisch- oder Froschfleisch, Gehirn und Rückenmark von Schlachttieren, auch gekochte Getreidekörner und Erbsen, Brotkrume, Mehlteige, Käse ꝛc. Manche Angler verwittern Schnur, Haken und Köder mit Moschus, Anis- oder Lavendelöl ꝛc. Künstliche Angelköder sind Nachbildungen von Fliegen, Maden, Käfern ꝛc., oder Gegenstände, die durch Glanz oder lebhafte Farbe die Aufmerksamkeit der größern Raubfische erregen. Namentlich für den Zweck des Lachs- und Forellenangelns werden »künstliche Fliegen« (worunter übrigens auch Nachbildungen von Käfern, Raupen und andern Larven und allerlei Phantasiegebilde [Fig. 9] verstanden werden) aus Vogelfedern, Pelzhaaren, Wollfäden und Flockseide hergestellt und in großer Mannigfaltigkeit auf einfache oder doppelte Angelhaken gebunden. Von andern künstlichen Ködern sind besonders aus Glas oder Metall gefertigte Fischchen und Löffelköder zu nennen.

Der Angler muß mit den Eigentümlichkeiten seines Fischwassers und den Gewohnheiten der verschiedenen Fischarten vertraut sein. Auch die Wahl der in jedem Fall anzuwendenden Angelmethode und der Gebrauch der Angel können nur praktisch erlernt werden. Der Angler darf sich den Fischen womöglich gar nicht zeigen, er muß vermeiden, seinen Schatten oder den der Angelrute auf das Wasser fallen zu lassen, er muß den beköderten Haken durch kräftigen Schwung der Rute weit und an die beabsichtigte Stelle werfen, und zwar so, daß er mit möglichst wenig Geräusch auf das Wasser fällt. Heftige Erschütterungen des Ufers durch Laufen oder hartes Auftreten sind zu vermeiden. Hat ein Fisch den Köder erfaßt, so muß er »angehauen« werden, d. h. es wird durch einen Ruck mit der Rute der Haken in seine Mundteile eingeschlagen. Ist der Fisch festgehakt, so kann er nur, wenn er klein und schwach ist, sofort aus dem Wasser gezogen werden; andernfalls muß er zunächst durch abwechselndes Anziehen und Nachlassen der Schnur, wobei die Rolle fleißig gebraucht wird (Drillen, Spielen), ermüdet werden, worauf man ihn vorsichtig heranzieht und mit einem untergeschobenen Handkescher aufnimmt.

Der Angelsport wurde in England schon um 1300 betrieben und durch viele Verordnungen geschützt, auch knüpft sich an denselben eine sehr reiche Literatur, die

mit dem »Book of St. Albans« (1486) beginnt. Isaak Waltons in Dialogform geschriedener »Complete angler« (1653), später von andrer Hand fortgesetzt und noch jetzt jährlich aufgelegt, fand eine geistvolle Nachfolge in Humphry Davys »Salmonia, or Days of flyfishing« (Lond. 1828 u. ö.; deutsch von Neubert, Leipz. 1840). Vgl. Blakey, Historical sketches of the angling literature of all nations (Lond. 1855); Francis, A book on angling (6. Aufl., das. 1885); d'Alquen, Vollständiges Handbuch der feinern Angelkunst (Leipz. 1862); Ehrenkreutz, Das Ganze der A. (15. Aufl., Quedlinb. 1894); Horrocks, Die Kunst der Fliegenfischerei (2. Aufl., Weim. 1879); Bischoff, Anleitung zur Fliegenfischerei (2. Aufl., Münch. 1882); von dem Borne: Illustriertes Handbuch der A. (Berl. 1875), Taschenbuch der A. (3. Aufl., das. 1892) und Wegweiser für Angler (das. 1877); Moerbe, Die vollständige A. (12. Aufl., das. 1901); Rühlich, Der praktische Angler in Deutschland, mit Angelkalender (5. Aufl., Leipz. 1897); Stork, Der Angelsport (Münch. 1898); Wessenberg, Der Angelsport (Wien 1902); »Jahrbuch des deutschen Sportanglers« (2. Aufl., Stettin 1900); »Deutsche Anglerzeitung« (Bautzen).

Angelhaar, s. Seidendarm.

Angeli, Heinrich von, Maler, geb. 8. Juli 1840 in Ödenburg, begann seine Studien 1854 auf der Wiener Akademie und bei Gustav Müller, setzte sie 1856 in Düsseldorf bei Leutze fort und stellte 1857 sein erstes Bild: Maria Stuart auf dem Wege zum Schafott, aus, dem 1859 im Auftrag König Ludwigs I. von Bayern Ludwig XI. von Frankreich, den heil. Franz von Paula um Verlängerung seines Lebens bittend, Antonius und Kleopatra, Jane Gray u. a. folgten. 1862 siedelte er nach Wien über und erwarb sich hier als Bildnismaler sowohl durch seine Charakteristik als durch seine malerische Kraft und durch das künstlerische Arrangement seiner Porträte eine solche Anerkennung, daß er seitdem außer drei Genrebildern: der Rächer seiner Ehre (1869), Jugendliebe (1871) und die verweigerte Absolution (1873), nur noch Bildnisse malte. Seine Glanzperiode beginnt mit den 1870er Jahren, wo ihm die Porträte des Kaisers von Österreich und des deutschen Kronprinzenpaars einen wohlbegründeten Ruf erwarben. Auf einer Reise in England porträtierte er die Königin Viktoria, einige Mitglieder ihrer Familie und viele Personen der englischen Aristokratie. Für die Berliner Nationalgalerie malte er die Porträte des Generalfeldmarschalls v. Manteuffel und des Malers Andr. Achenbach. Das städtische Museum in Breslau besitzt von ihm die Bildnisse des Kaisers und der Kaiserin Friedrich in ganzer Figur und des Feldmarschalls Moltke. Die Kaiserin Friedrich hat A. auch in Witwentrauer gemalt. Von den Bildnissen seiner letzten Zeit sind noch die des Kaisers Wilhelm II., der Kaiserin Auguste Viktoria, der Prinzessin Adolf zu Schaumburg-Lippe und der Kaiserin Maria Feodorowna von Rußland (1896) hervorzuheben.

Angelica *L.* (Engelwurzel, Brustwurzel), Gattung der Umbelliferen, hohe Stauden mit zweifach gefiederten oder mehrfach fiederschnittigen Blättern und vielstrahligen Dolden. Etwa 50 Arten im nordischen Florenreich. A. silvestris *L.* (Waldangelika), mit geringeltem, gelben Milchsaft enthaltendem Wurzelstock, dreifach fiederteiligen Blättern, aufgeblasenen Blattscheiden an den obern Blättern und zuerst rötlichen, dann weißen Blüten, wächst in ganz Europa, besonders in Gebirgsgegenden, auf feuchten Wiesen, an Bächen und in Wäldern. Die Wurzel ist nicht mit der als Arzneimittel benutzten Angelikawurzel von Archangelica officinalis *Hoffm.* zu verwechseln. In Japan kultiviert man A. refracta *Fr. Schmidt* (Senkiyu) und A. anomala *Lall.* (Biyakushi) und bereitet aus den Wurzeln ätherisches Öl.

Angelica salutatio, Engelsgruß, s. Ave Maria.

Angelico, Fra Giovanni, Maler, s. Fiesole 1).

Angelikabalsam, s. Archangelica.

Angelikabaum, s. Aralia.

Angelikaöl, ätherisches Öl aus der Wurzel von Archangelica officinalis, wird besonders aus Thüringer und erzgebirgischen Wurzeln dargestellt (Ausbeute bis 1 Proz.), ist fast farblos, riecht kräftig aromatisch, schmeckt brennend, spez. Gew. 0,857—0,918, besteht aus Phellandren und Pinen (?), Valeriansäure und Oxypentadecylsäure; es wird zu Likören benutzt. Das Samenöl riecht feiner, spez. Gew. 0,856 bis 0,890, besteht aus einem Phellandren mit Baldriansäure und Oxymyristinsäure; es wird wie das Wurzelöl benutzt. A. aus Wurzeln der japanischen Angelica refracta und A. anomala riecht schärfer und erstarrt bei 0° breiartig.

Angelikasäure $C_5H_8O_2$ od. $CH_3.H.C.C.CH_3.CO_2H$ findet sich in der Angelikawurzel, Sumbulwurzel und als Ester im Römischkamillenöl, bildet farblose, aromatisch riechende, brennend gewürzhaft schmeckende Kristalle, die sich in heißem Wasser und in Alkohol leicht lösen. A. schmilzt bei 45°, verflüchtigt sich mit Wasserdämpfen, siedet bei 185° und gibt beim Kochen mit verdünnter Schwefelsäure isomere Tiglinsäure, deren Ester sich ebenfalls im Römischkamillenöl findet.

Angelikaspiritus (Spiritus Angelicae compositus), durch Destillation von Angelikawurzel, Baldrianwurzel, Wacholderbeeren mit Spiritus gewonnen und mit Kampfer versetzt, dient zu Einreibungen und Bädern.

Angelikawurzel, s. Angelica und Archangelica.

Angelim, s. Andira.

Angeln (Anglii oder Angili), german. Volk, ursprünglich (nach Zeuß) um die untere Saale längs der Elbe bis über die Ohre hinab, später in der noch jetzt nach ihnen benannten Gegend an der Ostsee zwischen Schleswig und Flensburg wohnhaft, schifften (nach andern waren es die Angrivarier oder Engern, s. d.) um 450 n. Chr. mit Sachsen und Jüten nach Britannien. Dort nahmen sie in Ostanglia, Northumberland und Mercia Wohnsitze, fortan mit ihren Bundesgenossen als Angelsachsen (s. d.) ein mächtiges Volk bildend. Vgl. Erdmann, Über die Heimat und den Namen der A. (Upsala 1890).

Angeln, Landschaft im preuß. Regbez. Schleswig, zwischen dem Flensburger Busen und der Schlei, ein durch Fruchtbarkeit ausgezeichnetes Hügelland, angeblich die Heimat der um 450 nach England ausgewanderten Angeln (s. d.). Hauptort ist Kappeln.

Angelolatrie (griech., »Anbetung der Engel«) kam in der christlichen Kirche schon in den ersten Jahrhunderten auf. Das zweite Nicäische Konzil (787) und ihm folgend das Tridentinum statuierten nur eine Verehrung der Engel wegen ihrer Macht und Vollkommenheit, im Unterschied von ihrer Anbetung. Der Protestantismus verwirft beides.

Angelologie (griech.), in der Dogmatik die »Lehre von den Engeln«.

Angelophanie (griech.), Engelserscheinung.

Angelsachsen, zuerst im 8. Jahrh. von dem langobardischen Historiker Paulus Diaconus gebrauchter Name des aus Angeln, Sachsen und Jüten gemischten

Volkes, das um 450 die Eroberung des romanisierten, aber seit 410 von den römischen Legionen verlassenen Britannien begann. Der Sage nach landeten die A., von den Briten gegen die Pikten und Skoten zu Hilfe gerufen, 449 unter Hengist und Horsa in Britannien und verbreiteten sich von der ihnen zuerst eingeräumten Insel Thanet aus über das Land. In Wirklichkeit fehlt es an zuverlässigen Nachrichten über die sich über einen Zeitraum von 150 Jahren erstreckenden Kämpfe, durch die der Süden und Osten Britanniens in den Besitz der A. kam und die keltisch-britische Bevölkerung auf Irland, Wales, Cornwallis und die schottischen Hochlande beschränkt wurde. Von den kleinen Königreichen, in welche die A. nach der Eroberung zerfielen, blieben in der nächsten Zeit sieben oder acht größere bestehen: Essex, Wessex, Sussex, Kent (Ost- und Westkent), Mercia, Northumberland, Ostangeln. Diese bezeichnet man als die angelsächsische Heptarchie, obwohl, von vorübergehenden Vereinigungen abgesehen, eine dauernde staatsrechtliche Verbindung zwischen ihnen nicht bestand. Die A. waren zur Zeit der Eroberung Heiden. Zur Verkündigung des Christentums sandte Papst Gregor I. um 596 den Mönch Augustinus mit mehreren Gehilfen; und seit der Bekehrung Ethelberts, Königs von Kent (597), verbreitete sich das Christentum allmählich über alle Reiche der A. An der Spitze der angelsächsischen Kirche stand das Erzbistum Canterbury, dessen Erzbischof Theodor aus Tarsos in Kilikien seit 668 die kirchliche Organisation durchführte. Mit Rom blieb diese Kirche dauernd in Verbindung (Pilgerfahrten der Könige, Errichtung einer Schule zur Ausbildung junger A. und eines englischen Nationalhospizes in Rom). Nach 815 vereinigte König Egbert von Wessex die Reiche der A. zu einem Ganzen, für das nun der Name Anglien (England) aufkam. Seine Nachfolger hatten mit den Normannen (Dänen) zu kämpfen, deren Einfälle in England seit der Mitte des Jahrhunderts immer gefahrdrohender wurden. Erst Alfred d. Gr. (s. d.), der 871 den Thron bestieg, drängte sie zurück, nachdem sie den größten Teil Englands erobert hatten. Unter seinem Sohn Eduard I. erhoben sie sich aufs neue, erlitten aber 938 von König Ethelstan eine entscheidende Niederlage bei Brunanburg in Northumberland. Unter dem schwachen Ethelred II. wiederholten sich seit 991 die Einfälle der Dänen, die 1016 nach dem Tode seines Sohnes Edmund Eisenseite das Land eroberten. Erst 1042 kam mit Eduard III., dem Bekenner, wieder ein angelsächsischer Fürst auf den Thron; als aber mit ihm 1066 der sächsische Königsstamm erlosch, bestieg Graf Harald den Thron. Nach dessen Fall in der Schlacht bei Hastings (14. Okt. 1066) und der Eroberung des Landes durch Wilhelm von der Normandie verschwand das Reich der A., während noch Jahrhunderte vergingen, bis die A. mit ihren Besiegern, den Normannen, zu einem Ganzen verschmolzen.

Seinen gesellschaftlichen Zuständen nach zerfiel das Volk der A. in Freie (Ceorls) und Unfreie (Theows), zu denen auch die im angelsächsischen Gebiet gebliebenen Briten zählten. Aus der Zahl der Freien hob sich der alte Geburtsadel der Eorlas (Earls, nordisch Jarls) und Äthelinge heraus. Zu ihm gehörten später auch die Mitglieder der Gefolgschaft (Gesith) des Königs, die, soweit sie Kriegsdienste leisteten, als Thans (Thegns) bezeichnet wurden; und zur Würde eines Thans stiegen alle empor, die wenigstens fünf Hufen (hydes) Land besaßen und davon Kriegsdienste leisteten. An der Spitze des Staates stand der König als oberster Heerführer und Richter, während die einzelnen Grafschaften durch Ealdormen (später Eorls genannt) und Sheriffs verwaltet wurden. Der König wurde gewählt, doch fiel die Wahl in der Regel auf die Mitglieder des regierenden Hauses, so daß die Königswürde tatsächlich zumeist erblich war. Dem König zur Seite stand der Witenagemot, die Versammlung der Witan (Weisen), an der die geistlichen und weltlichen Großen des Reiches teilnahmen. Sie wählte die Könige, bewilligte Steuern und Landverleihungen, gab Gesetze und entschied in allen wichtigen Angelegenheiten des Staates und der Kirche sowie in Rechtssachen der Großen. Das Land zerfiel in Gaue (shires, sciras) oder Grafschaften, Hundertschaften (hundreds) und in Dorfschaften (tunscipe, township); von den letztern wurden noch die befestigten Stadtbezirke (Burgen, burhs) unterschieden. Die monatlich zusammentretenden Versammlungen der Hunderte (Hundredesgemot) und die Versammlungen der Grafschaft (Sciregemot) hatten wesentlich gerichtliche Funktionen. Die ältesten Gesetzesaufzeichnungen der A. sind die von Kent, die bis ins 7. Jahrh. zurückgehen, und die von Wessex, die aus der Zeit des Königs Ine (688–726) stammen. Der eigentliche Gesetzgeber der Nation aber war Alfred d. Gr. Seine noch vorhandenen Gesetze, die sich an ältere Sammlungen anschlossen, gelten für die Grundlage des sogen. gemeinen Rechts (common law). Unter den Nachfolgern Alfreds zeichnete sich Ethelstan (gest. 941) als Gesetzgeber aus. Im 11. Jahrh. stellte Knut die in Verfall geratenen Einrichtungen Alfreds wieder her, und später wird unter dem Namen Eduards des Bekenners gewöhnlich die Gesamtheit der angelsächsischen Gesetze zusammengefaßt.

Sitten und Lebensart der A. bewahrten den rein germanischen Charakter. Kriegerischer Sinn, Liebe zur Freiheit, Achtung vor den Frauen und Gastfreundschaft waren ihre Haupttugenden, die jedoch durch die Fehler roher, ungebändigter Kraft verdunkelt wurden. Krieg, Jagd, Gelage und Würfelspiel waren die Lieblingsbeschäftigungen; die Hauptnahrungszweige waren Ackerbau, Viehzucht und Fischerei. Städte gab es nur wenige und von geringer Größe. Einen Fortschritt bewirkte das Christentum. Die Missionare leiteten das Volk zu einer edlern Befriedigung seiner Bedürfnisse an und hoben die Kultur. Als ein vorzüglicher Wohltäter seiner Nation auch in dieser Hinsicht steht Alfred da. Auch Künste und Wissenschaften entwickelten sich bei den A. mit dem Christentum. Der Bau und die Ausschmückung der Kirchen weckten und beförderten die bildenden Künste. Die Arbeiten in Metall, vorzüglich in Gold und Silber (s. Tafel »Ringe«, Fig. 18), waren später auch im Ausland berühmt. Der Handel war unbedeutend und entwickelte sich erst seit Alfreds Zeit. Träger der Bildung waren die Geistlichen, unterrichtet in den Schulen von Canterbury, York, Weremouth, Westminster, St. Albans, Worcester u. a. Schon seit dem Ausgang des 7. Jahrh. spielten die A. eine führende Rolle in der lateinischen Weltliteratur: Schriftsteller wie Aldhelm, Abt zu Malmesbury und Bischof von Sherborne, Beda der Ehrwürdige, Willibrord, Winfried (Bonifacius) und Alkuin sind aus ihnen hervorgegangen. Aber auch ein höherer Grad nationaler Bildung und eine reichere Literatur in heimischer Sprache als bei den meisten übrigen germanischen Völkern entwickelte sich bei den A. (s. Angelsächsische Sprache und Literatur). Von den Monumenten der angelsächsischen Baukunst hat sich wenig erhalten. Die Bildhauerkunst

stand auf niedriger Stufe; dagegen überraschen Stil und Ausführung der Malereien in den Handschriften (s. den folg. Art.). Vgl. Turner, History of the Anglo-Saxons (6. Aufl., Lond. 1852, 3 Bde.); Kemble, History of the Saxons in England (2. Aufl., das. 1877, unvollendet; deutsch von Brandes, Leipz. 1852—1854, 2 Bde.); Palgrave, History of the Anglo-Saxons (neue Aufl., Lond. 1887); Winkelmann, Geschichte der A. (Berl. 1883); weiteres s. unter der Geschichtsliteratur bei »Großbritannien«.

Angelsächsische Altertümer, s. Metallzeit.

Angelsächsische Sprache und Literatur. Von der Mitte des 5. bis gegen Ende des 6. Jahrh. ergriffen Anwohner der Nordsee, genannt Angeln, Sachsen und Jüten, alle der Sprache nach niederdeutsch, und zwar den Friesen am nächsten verwandt, vom Osten und Süden des heutigen England, später auch vom südlichen Schottland dauernd Besitz. Die Sprache dieser Stämme in ihrer neuen Heimat hieß sofort englisch; altenglisch oder (mit einem den Historikern entlehnten Ausdruck) angelsächsisch nennt man sie bis etwa 1150. Die alten Stammesunterschiede lebten ununterbrochen fort in den Dialekten. Etwa seit der Mitte des 9. Jahrh. gelangte durch die Übermacht des westsächsischen Reiches und die Kulturbemühungen König Alfreds die Mundart dieses Teils zum Rang einer fast im ganzen Lande gebrauchten Schriftsprache; in sie wurden die ältern Poesiedenkmäler umgeschrieben. Neue Wörter gewann die Sprache im geringsten Maße von den besiegten keltischen Briten; mehr vom Lateinischen, zumal nach der Einführung des Christentums; zu Ende der altenglischen Periode begann auch das Altnordische einzuwirken, hauptsächlich in der Mundart der Dänen, die seit 787 beständig Einfälle in England machten und vorübergehend (1016—42) sogar die politische Herrschaft erlangten. Vor Einführung des Christentums bedienten sich die Angelsachsen der Runen als Schriftzeichen, später im allgemeinen des lateinischen Alphabets (Schriftprobe s. Tafel »Paläographie I«, Fig. 6); nur für zwei Laute (w und th) sah man sich genötigt, die alten Runenzeichen beizubehalten. Die Konsonanten entsprechen im ganzen den gotischen, niederdeutschen und neuenglischen. Der Vokalismus zeigt gegenüber dem gemeingermanischen mehrfach Erhöhungen (a zu æ, au zu ea, eu zu eo u. dgl.) sowie eine große Empfindlichkeit für den i- und u-Umlaut und die Einflüsse gewisser Konsonanten. Gegen das Gotische und Althochdeutsche gehalten, erscheint die Flexion schon abgeschwächt, aber im Vergleich mit dem spätern Englisch noch reich. Von der Reduplikation haben sich noch deutliche Spuren erhalten. Von den vielen erhaltenen Sprachdenkmälern zeigen die nördlichen die größte Neigung, unbetonte Silben weiter abzuschwächen. Infolge der Eroberung Englands durch die Normannen (1066) wurde das angelsächsische Idiom auf die untern Volksschichten zurückgedrängt und die Schreibertraditionen unterbrochen, während die höhern Kreise und die Schule sich der Sprache der Eroberer bedienten (vgl. Englische Sprache). — In früherer Zeit haben sich um das Studium der altenglischen Sprache zuerst Theologen (Erzbischof Parker voran), dann Junius und seine Schule Verdienste erworben; von dem Dänen Rask erschien 1817 eine angelsächsische Grammatik (englisch von Thorpe, 3. Aufl., Lond. 1879). Indessen hat auch auf diesem Gebiet zumeist J. Grimm die Forschung in eine wissenschaftliche Bahn gelenkt. Das beste Lehrbuch ist jetzt Sievers' »Angelsächsische Grammatik« (3. Aufl., Halle 1898; »Abriß«, 2. Aufl., das. 1898), woneben noch im Betracht kommen: Bülbring, Altenglisches Elementarbuch (1. Teil, Heidelb. 1901); Cosijn, Altwestsächsische Grammatik (Haag 1886—88) und Pogatscher, Lautlehre der griechischen, lateinischen und romanischen Lehnworte im Altenglischen (Straßb. 1888). Lexika: Grein, Angelsächsischer Sprachschatz (Götting. 1861—64, nur für die Dichter; danach Greins »Kleines angelsächsisches Wörterbuch«, bearbeitet von Groschopp, Kassel 1883); Ettmüller, Lexicon anglo-saxonicum (Quedlinb. 1851, nach Stämmen etymologisch geordnet); Leo, Angelsächsisches Glossar (Halle 1877, mit Heranziehung manch unbenutzter Prosaquelle); am vollständigsten Bosworth-Toller, Anglo-Saxon dictionary (Oxford 1882 ff.); mit gereinigter Schreibung und Bedeutungsangabe Sweet, The student's dictionary of Anglo-Saxon (das. 1897). Ein etymologisches Wörterbuch bereitet F. Holthausen vor.

Angelsächsische Literatur.

Unter den zahlreich auf uns gekommenen, zum Teil noch ungedruckten Resten der angelsächsischen Literatur stehen die Denkmäler der Poesie obenan; sie sind gesammelt von Grein in der »Bibliothek der angelsächsischen Poesie« (2. Aufl., Kassel 1883 ff., 3 Bde.). Diese poetischen Denkmäler haben neben ihrem sprachlichen und kulturhistorischen einen nicht unbedeutenden ästhetischen Wert. Ihre metrische Form ist die auch bei den übrigen ältern germanischen Dialekten übliche: zwei Halbverse von je vier Taktteilen (je zwei stärker betonten und zwei leichtern) sind durch die Alliteration zu einer Langzeile verbunden. Stilistische Eigentümlichkeiten der angelsächsischen Poesie sind: häufige Parallelausdrücke, die wieder gern durch andre dazwischen geschobene getrennt werden; anstatt des epischen Nacheinander sprungweise, mehr hymnisch feiernde Darstellung; sinnliche Umschreibungen (z. B. statt »gehen wir«: »macht euch auf, vorwärts zu tragen Waffen und Gewand«); glänzende Schilderungen bei fast gänzlichem Mangel an Gleichnissen; Innigkeit des Gefühls. Unter den epischen Dichtungen, die Stoffe aus der Volkssage behandeln, ist weitaus die wichtigste der »Beowulf« (s. d.), worin zuerst von einem Jugendabenteuer des Helden mit einem Dämon und dessen Mutter, dann von seinem Untergang bei der Überwindung eines Schatzdrachens gehandelt wird. Mit einer Episode darin steht in Zusammenhang das Fragment »Der Überfall in Finsburg«. Erhalten sind ferner noch zwei Bruchstücke eines Epos, das die Sage von Walter und Hildegunde behandelt, und das sogen. »Widsithlied«, d. h. Lied des Vielgereisten, der die Herrscher und Länder aufzählt, die er gesehen hat, »gleichsam ein versifizierter Katalog der deutschen Heldensage«. Diese Proben weltlicher Erzählungskunst sind noch ins 7.—9. Jahrh. zu setzen. Im 10. Jahrh. trat die Sage zurück und das historische Lied hervor, besonders vertreten durch ein Siegeslied auf die Schlacht von Brunanburg (938) und ein längeres Bruchstück eines Gedichtes auf den Tod des Aldermans Byrhtnoth, der 991 im Kampfe gegen die Dänen fiel. Letzteres gibt mit der epischen Ausführlichkeit des »Beowulf« eine lebendige Schilderung der Schlacht und bietet noch ein schönes Beispiel für jenes von Tacitus hervorgehobene Verhältnis gegenseitiger Treue, wie es bei den alten Deutschen zwischen Fürst und Gefolge bestand. Einige Reste aus dem 11. Jahrh. aber zeigen die weltliche Alliterationsdichtung im Verdorren. — Eine Schule geistlicher Epiker war in der zweiten Hälfte des 7. Jahrh. in Nordengland entstanden durch

Kädmon, der Stoffe des Alten Testaments behandelte; aus dieser Schule stammen »Genesis«, »Exodus«, »Daniel«. Im 8. Jahrh. erprobte sich dann *Kynewulf*, gleichfalls ein Mann aus dem nördlichern England, mit Darstellungen aus dem Neuen Testament (»Christ«) und der Legende (»Elene«, »Juliana«, »Geschicke der Apostel«). Später zeichneten sich noch die Dichter der Andreaslegende, der geistlich gewendeten Fabelgeschichte vom Vogel Phönix und der patriotisch begeisterten »Judith« aus durch anmutige Sprache und herrliche Naturschilderungen. — Unter den *lyrischen Stücken* sind die vorzüglichsten: Bedas »Sterbegesang« und Kädmons »Hymne« von der Schöpfung (7. Jahrh.); die nur verstümmelt überlieferte Klage über eine Burgruine und deren gefallene Bewohner; der »Wanderer«, der, seit dem Tode seines Herrn ohne bleibende Stätte, die Mühseligkeiten des menschlichen Lebens schildert; die »Klage der Frau«, die, von den Verwandten ihres Mannes verleumdet und daraufhin von dem letztern verstoßen, ihr Leben einsam in einer Waldeshöhle vertrauert; der »Seefahrer«, den trotz aller Beschwerden seines Standes die Sehnsucht nach dem Meere hinwegtreibt von allen Freuden des Landes, sobald die Natur sich verjüngt und der Kuckuck des Frühlings Ankunft verkündet. Der Spruchpoesie gehören einige Zaubergesänge und merkwürdige heidnische Ritualverse an, unter anderm auch das »Runenlied«, das die Namen eines jeden dabeistehenden Runenzeichens poetisch beschreibt. Anziehend durch hohes Alter, treffliche Kulturbilder und dichterische Belebung der Natur sind die »Rätsel«. Der spätangelsächsischen Zeit gehören Übersetzungen der Psalmen, der Metra des Boethius und mehrere erbauliche Schriften in mehr oder minder zerrütteten Alliterationsversen an. Die besten poetischen Stücke sind alliterierend übersetzt von Grein (»Dichtungen der Angelsachsen«, Kassel 1858—59).

Unter den Schriftdenkmälern in *Prosa* sind die ältesten und neben der gleich zu nennenden Chronik wichtigsten die *Gesetze*, von dem kentischen König Aethelbyrht (560—616) an bis auf den in angelsächsischer Sprache regierenden Dänen Knut (Ausgaben von Thorpe, »Laws and institutes of the Anglo-Saxon kings«, Lond. 1840; R. Schmid, »Gesetze der Angelsachsen«, 2. Aufl., Leipz. 1858, mit Übersetzung und Glossar; am besten von F. Liebermann, Halle 1898 ff.). Die seit der Mitte des 8. Jahrh. in angelsächsischer Sprache reichlich vorhandenen *Urkunden* sind nebst den lateinischen gesammelt in Thorpes »Diplomatarium anglicanum« (1865) und (bis 975 vollständiger) in Gray Birchs »Cartularium saxonicum« (1886). Die angelsächsische *Chronik* reicht vom Einfall Cäsars bis auf 1154, wurde aber erst seit Mitte des 9. Jahrh. verfaßt und an mehreren Orten fortgesetzt (beste Ausgabe mit Übersetzung von Thorpe, 1861; dagegen hat die von Earle [1865, 2. Aufl. von Plummer 1892—99] unentbehrliche Abhandlungen). Hohe Verdienste um die Ausbildung einer selbständigen Prosa erwarb sich König Alfred (s. d. 1). Seine Schriften sind zwar meistens nur Übersetzungen, enthalten aber auch Einschaltungen von ihm selbst. So erweiterte er z. B. in seiner Übersetzung des Orosius (hrsg. von Sweet, 1883) dessen geographische Einleitung durch eine Übersicht über das gesamte germanische Gebiet und durch die Reiseberichte zweier nordischer Seefahrer. Minder frei bewegte er sich in der Übertragung von Gregors »Cura pastoralis« (hrsg. mit Übersetzung von Sweet, 1871—1872). Zugeschrieben hat man ihm eine Übertragung von Bedas »Historia eccles. Anglorum« (hrsg. von Thomas Miller, 1890, und Schipper, 1898) und von Boethius' »De consolatione philosophiae« (Ausgabe mit Übersetzung von Sedgefield, 1899). Ein Jahrhundert später als Alfred trat der gelehrte Abt der reformierten Benediktiner, *Aelfric*, auf, sowohl durch Übersetzungen als durch eigne Schriften der Hauptförderer des angelsächsischen Prosastils. Hervorzuheben sind seine Übersetzung des Wichtigsten aus dem Pentateuch und dem Buche Josua nebst einer Einleitung über das Alte und Neue Testament (hrsg. von Grein in seiner »Bibliothek der angelsächsischen Prosa«, Bd. 1, Kassel 1872; Bd. 2 u. 3 von Wülker, 1888—89); seine Homilien (zum Teil gedruckt von Thorpe, »The homilies of the Anglo-Saxon Church«, 1844—46) und »Heiligenleben« (hrsg. von Skeat, 1881 ff.); eine lateinische Grammatik in angelsächsischer Sprache (beste Ausg. von Zupitza, Berl. 1880). Etwa gleichzeitig mit Aelfric verfaßte *Wulfstan* seine Homilien, so die berühmte »Ansprache an die Engländer« (»Sermo lupi ad Anglos«), worin er in lebhafter, halb poetischer Sprache die durch die dänischen Einfälle verursachte Demoralisation Englands schildert (Ausgabe begonnen von A. Napier, 1883). Von Wichtigkeit ist eine dem 10.—11. Jahrh. angehörige Übersetzung der Evangelien (hrsg. von Kemble-Hardwick und Skeat, 1858 ff.; zusammengestellt mit der des Ulfilas, Wiclif und Tyndale von Bosworth, 1865). Außerdem besitzen wir noch einige Heiligenlegenden, Homilien, eine Übersetzung der Benediktinerregel, Nachrichten über die astronomischen, physikalischen und medizinischen Ansichten jener Zeit (gesammelt von Wright in »Popular treatises of science«, 1841; Cockayne in »Anglo-Saxon leechdoms«, 1864 ff.), endlich, als Vorboten einer neuen, romantischen Zeit, Übersetzungen des Romans »Apollonius von Tyrus« und der Briefe Alexanders d. Gr. über die »Wunder des Ostens«.

Diesen Schriftdenkmälern in *westsächsischer* Mundart stehen nur wenige kentische und anglische gegenüber, meist Interlinearübersetzungen und Glossen. Obwohl die angelsächsische Poesie anfangs hauptsächlich im Norden blühte, sind doch infolge der Dänenverheerungen die poetischen Denkmäler fast alle nur in später, südlicher Umschrift erhalten.

Vgl. außer den oben angeführten Werken von Grein: *Wülker*, Grundriß zur Geschichte der angelsächsischen Literatur (Leipz. 1884, alljährlich fortgesetzt im »Jahresbericht für germanische Philologie«); die vorzügliche zusammenhängende Darstellung von *ten Brink* (Bd. 1 der »Geschichte der englischen Literatur«, Berl. 1877); *Brooke*, History of early English literature (Lond. 1892). Von Lesebüchern sind erwähnenswert: *Sweet*, Anglo-Saxon reader (7. Aufl., Lond. 1894); *Körner*, Einleitung in das Studium des Angelsächsischen, 2. Teil (Heilbr. 1880, hauptsächlich zum Selbststudium); *Wülker*, Kleinere angelsächsische Dichtungen (mit Wörterbuch, Halle 1882); *Kluge*, Angelsächsisches Lesebuch (2. Aufl., das. 1897); *Zupitza*, Alt- und mittelenglisches Übungsbuch (6. Aufl., Wien 1901). Alles, was in Aufzeichnungen des 7.—9. Jahrh. vorliegt, mit Ausnahme von Alfreds »Cura pastoralis« und Orosius, hat Sweet in »Oldest English Texts« (Lond. 1885) gesammelt.

Angelus (lat.), Engel, Bote, Gesandter. A. Dei s. Domini, in der katholischen Kirche das Gebet, welches mit den Worten »A. Domini nuntiavit Mariae« (»Der Engel des Herrn brachte der Maria die Botschaft«) beginnt. *Angelusläuten*, das Abendläu-

ten, weil es zum Gebete des A. Dei auffordern soll. **Angelusablaß**, der mit jenem Gebete durch Papst Johann XXII. 1326 verbundene Ablaß.

Angelus Silesius, s. Scheffler (Johann).

Angely, Louis, Lustspieldichter, geb. 1. Febr. 1787 in Leipzig, gest. 16. Nov. 1835 in Berlin, wurde Schauspieler und unter Kotzebue Theatersekretär in Riga, dann am deutschen Theater in Petersburg, war seit 1822 in Berlin tätig und erntete hier reichen Beifall als Komiker am neuerrichteten Königsstädter Theater; 1830 zog er sich von der Bühne zurück. A. ist Verfasser der unzähligemal gegebenen Stücke: »Schülerschwänke«, »Die beiden Hofmeister«, »Wohnungen zu vermieten«, »Sieben Mädchen in Uniform«, »Das Fest der Handwerker« und »Die Reise auf gemeinschaftliche Kosten«, die er größtenteils nach französischen Lustspielen mit vieler Gewandtheit lokalisierte. Gesammelt sind seine Werke als »Vaudevilles und Lustspiele« (2. Ausg., Berl. 1842, 4 Bde.) und als »Neuestes komisches Theater« (Hamb. 1836—41, 3 Bde.); die meisten auch in Reclams Universalbibliothek.

Angenehm heißen im Gegensatze zum Schönen (s. Schön) die Gegenstände des rein sinnlichen Wohlgefallens.

Anger, in der Regel beweidete Grundstücke und meistens solche, die ehedem Gemeindeeigentum waren und nicht verteilt oder im einzelnen verpachtet wurden. Oft bepflanzt man die A. mit Obstbäumen, die einigen Ertrag abwerfen und die Beweidung nicht beeinträchtigen. Auch heißt A. jeder größere mit Gras bewachsene Platz innerhalb eines Ortes. Vgl. Aue.

Angera (spr. andschēra), Flecken in der ital. Provinz Como, Kreis Varese, am Ostufer des Lago Maggiore, mit altem Schloß und (1901) 2683 Einw. Danach ist der Geschichtschreiber Petrus Martyr (s. d.) benannt.

Angerapp, Fluß in Ostpreußen, kommt aus dem Mauersee, nimmt rechts die Goldap und oberhalb Insterburg die Pissa auf, um unterhalb Insterburg mit der Inster den Pregel zu bilden. Sie ist 144 km lang.

Angerburg, Kreisstadt im preuß. Regbez. Gumbinnen, an der Angerapp, nördlich vom Mauersee und an der Staatsbahnlinie Gerdauen—Goldap, hat eine evang. Kirche, Schullehrerseminar, landwirtschaftliche Winterschule, Taubstummenanstalt, gräflich Lehndorffsches Feierabendhaus, Krüppelheim, Amtsgericht, Dampfmühlen, Maschinen- und Ofenfabrikation, Korbflechterei ec. und (1900) 5034 meist evang. Einwohner. In der Nähe das ehemalige vom Deutschen Orden 1312 erbaute Schloß Angetete. Die Stadt ist 1335 angelegt worden. Vgl. Braun, Geschichte der Stadt und des Kreises A. (Lyck 1887).

Angerer, 1) Karl, geb. 1838 in Wien, erlernte die Lithographie und Buchdruckerei, bildete sich in allen graphischen Fächern aus und arbeitete als Graveur, Kupferstecher, Chromograph in den bedeutendsten Anstalten Deutschlands, Hollands und Frankreichs. Er befaßte sich dann besonders mit chemigraphischer Zinkätzung und begründete 1870 die photochemigraphische Kunstanstalt C. Angerer u. Göschl in Wien, die eine der größten dieser Art ist und seit dem Tode Göschls von Karl A. und seinem Sohn Alexander geleitet wird. Durch seine hervorragenden Neuerungen auf dem Gebiete der Reproduktionstechnik wirkte A. bahnbrechend für die gesamte moderne Buchillustration. Er schrieb: »Die Entwickelung der Hochätzkunst« (in Eders »Jahrbuch für Photographie u. Reproduktionstechnik«, 1889).

2) Ludwig, Begründer einer photographischen Anstalt mit Kunstverlag in Wien (1857), der 1861 sein Bruder Viktor beitrat. Dieser war einer der ersten, die die Klicsche Heliogravüre für den Kunstverlag verwendeten. Nach dem Tode der Brüder betrieb Viktors (gest. 1894) Schwiegersohn J. Blechinger die Heliogravüre weiter, vervollkommte namentlich die Farbenheliogravüre und gründete die heliographische Kunstanstalt Blechinger u. Leykauf in Wien.

Angergras, s. Poa.

Angerling, s. Champignon.

Ångerman-Elf (spr. ónger-), Fluß im nördlichen Schweden, entspringt auf dem hohen Severücken an der norwegischen Grenze in zwei Hauptarmen, die sich bei Sollefteå in Westernorrland vereinigen. Er durchströmt in südöstlicher Richtung Westerbotten, Jemtland und Ångermanland, bildet mehrere Seen, erweitert sich beim Hafen Nyland zu einem 37 km langen Meerbusen und ergießt sich unweit Hernösand in den Bottnischen Meerbusen. Er ist bis Sollefteå, 90 km von der Mündung, schiffbar. Stromgebiet 32,620 qkm, davon 1520 qkm in Norwegen.

Ångermanland (spr. ónger-), eine der schönsten Landschaften Schwedens, am untern Ångerman-Elf in Norrland, 20,747 qkm, wovon 1038 qkm Seen, jetzt mit der Landschaft Medelpad zum Län Westernorrland (s. d.) vereinigt, ist ein reichbewässertes, malerisches Gebirgsland. Die bedeutendste Stadt ist Hernösand.

Angermund (A. und Rahm), Gemeinde im preuß. Regbez. und Landkreis Düsseldorf, an der Anger und der Staatsbahnlinie Köln-Duisburg, hat eine romanische kath. Kirche und (1900) 1423 Einw.

Angermünde, Kreisstadt im preuß. Regbez. Potsdam, an einem See, Knotenpunkt der Staatsbahntinien Jetznick-Ückermünde, A.-Stralsund, A.-Freienwalde und A.-Schwedt, hat 3 evang. Kirchen, höhere Knabenschule, Amtsgericht, Eisengießerei, Emaillierwerk, Kunstdrechslerei und (1900) mit Garnison (ein Bat. Infanterie Nr. 64) 7465 meist evang. Einwohner. — A. (ursprünglich Neu-A.) erscheint schon 1284 als Stadt. Hier 27. März 1420 Sieg des Kurfürsten Friedrich I. von Brandenburg über die Pommern. Vgl. Ihtenfeldt, Chronik der Stadt A. (Angerm. 1893).

Angern, Volk, s. Angrivarier.

Angerrecht, s. Auenrecht.

Angers (spr. angschē), Hauptstadt des franz. Depart. Maine-et-Loire, an der Maine, Knotenpunkt der Orléans- und der Westbahn, 47 m ü. M., zerfällt in die Altstadt am linken Flußufer, teilweise noch mit engen, steilen Straßen und altertümlichen, schiefergedeckten Häusern, und die Vorstadt (Doutre) am rechten Ufer. Die merkwürdigsten Gebäude sind: die gotische Kathedrale (1140 begonnen) mit zwei gotischen und einem Renaissanceturm, das hochgelegene alte Schloß (jetzt Pulvermagazin) mit 17 Türmen, das Rathaus, die Präsektur (ehemalige Abtei), die beiden Museen und der moderne Justizpalast. An Denkmälern besitzt A. die des Königs René und des Bildhauers David d'Angers. Die Stadt zählte (1901) 80,548 (als Gemeinde 82,398) Einw., welche Fabrikation von Leinwand, Wollen- und Baumwollenstoffen, Segeltuch, Metallwaren ec., Handelsgärtnerei, Handel mit Getreide, Mehl, Gemüsen, Wein, Baumwollenwaren und Schiefer betreiben. In der Umgegend bedeutende Schieferbrüche. A. hat ein Lyzeum, ein theologisches und ein Lehrerseminar, eine freie kath. Universität mit drei Fakultäten, eine Vorbereitungsschule für Medizin, Kunst- und Gewerbeschule, ein Gemälde- und Skulpturenmuseum (letzteres mit Werken von David), ein archäologisches Museum, Naturalienkabinett, botanischen Garten, eine Bibliothek von 40,000 Bänden, ein Theater und ist Sitz des Präfekten, eines Bischofs, eines

Appellhofs und eines Handelsgerichts. — A., einst die Hauptstadt der alten Andegaven, hieß seit Cäsar Juliomagus und birgt noch römische Altertümer. Es ward dann Hauptstadt der Grafschaft Anjou und hatte bis zur Revolution eine von Ludwig IX. 1246 gestiftete berühmte Universität sowie seit 1685 eine Akademie der schönen Wissenschaften. Mehrere allgemeine Kirchenversammlungen wurden in A. abgehalten. Am 18. Sept. 1793 siegten hier die Royalisten unter Charette über die Republikaner unter Kléber, wurden aber 4. Dez. wieder aus der Stadt vertrieben.

Angerstein, Eduard Ferdinand, um das deutsche Turnwesen verdienter Arzt, geb. 1. Sept. 1830 in Berlin, gest. daselbst 23. Juli 1896. Er veröffentlichte einen »Ruf zum Turnen« (Berl. 1859) und nahm als Vorsitzender des die Berliner Turnvereine vereinenden Berliner Turnrats den Kampf gegen die Ling-Rothsteinsche Gymnastik auf. 1864 zum städtischen Oberturnwart ernannt, stand er insbes. dem Schulturnbetrieb in der auf seine Anregung erbauten größten deutschen Turnhalle in der Prinzenstraße vor. Auch leitete er die Fortbildung von Turnlehrern, stand 1863—74 an der Spitze der von ihm mitgegründeten Berliner Turnerschaft und stand lange Zeit verschiedenen Turnlehrervereinigungen vor; war auch Mitglied des Ausschusses der Deutschen Turnerschaft. Er schrieb unter anderm das »Theoretische Handbuch für Turner, zur Einführung in die turnerische Lehrtätigkeit« (Halle 1870), und mit G. Eckler zusammen die »Hausgymnastik für Gesunde und Kranke« (Berl. 1887, 21. Aufl. 1901) und »Hausgymnastik für Mädchen und Frauen« (11. Aufl., das. 1899). Vgl. Euler, E. A., ein Lebensbild (Berl. 1897). — Auch sein jüngerer Bruder, Wilhelm Emil A., geb. 20. Aug. 1835 in Berlin, gest. daselbst 30. April 1893, hat sich auf dem Gebiete der Turnkunst betätigt. Er schrieb unter anderm: »Anleitung zur Einrichtung von Turnanstalten für jedes Alter und Geschlecht« (Berl. 1863); »Friedr. Ludw. Jahn, ein Lebensbild fürs deutsche Volk« (2. Aufl., das. 1863).

Angerweide, s. Koppelweide.

Angeschuldigter, s. Beschuldigter.

Angesicht, s. Gesicht.

Angestellter ist derjenige, der von einem andern zur Vornahme einer gewissen Tätigkeit bestellt wird. Der Willensakt, der die Übertragung dieser Tätigkeit zum Ausdruck bringt, heißt Anstellung. Bei öffentlicher Anstellung ist dieser Willensakt ein einseitiger staatlicher Hoheits- und Verwaltungsakt, bei privater Anstellung ein privatrechtlicher Dienstvertrag, dementsprechend unterscheidet man auch öffentliche Angestellte (Beamte) und private Angestellte. Die Verhältnisse der erstern sind in den einschlägigen Beamtengesetzen geregelt, die der letztern durch das bürgerliche Recht. Von besonderer Wichtigkeit ist die Haftung des Geschäftsherrn für den Schaden, den seine Angestellten in Ausübung ihrer geschäftlichen Verrichtungen verursacht haben. Das Bürgerliche Gesetzbuch (§ 831) geht mit dem gemeinen und preußischen Rechte von dem Grundsatz aus, daß der Auftraggeber als solcher, abgesehen von der Auswahl einer ungeeigneten Person, für die von den bestellten Personen in Ausführung des Auftrags begangenen Schadenszufügungen nur insoweit zu haften hat, als er bei der ihm obliegenden Aufsichtsführung oder Beschaffung von Vorrichtungen und Gerätschaften gefehlt hat. Eine juristische Person dagegen haftet nach einer Entscheidung des bayrischen obersten Landesgerichts vom 16. Jan. 1902 (»Das Recht«, 6, S. 291, Nr. 1408) für unerlaubte Handlungen und Unterlassungen ihrer Angestellten außerhalb eines Vertragsverhältnisses nur dann, wenn sie wirkliche Willensorgane und nicht bloße Gehilfen desselben sind. Bezüglich des Wirkungskreises der Angestellten bestimmt § 56 des deutschen Handelsgesetzbuches, daß Angestellte in einem Laden oder in einem offenen Warenlager als ermächtigt zu Verkäufen und Empfangnahmen (Zahlungen), die in diesem Betrieb üblich sind, gelten. Die unbefugten Mitteilungen von Geschäfts- oder Betriebsgeheimnissen seitens A. während ihrer Dienstzeit an Dritte zum Zweck des Wettbewerbes oder zum Schaden des Geschäftsherrn wird nach § 9 des Wettbewerbgesetzes mit Geldstrafe bis zu 3000 Mk. oder mit Gefängnis bis zu einem Jahr bestraft. Schließlich ist noch zu erwähnen, daß Angestellte, deren Jahresverdienst 2000 Mk. nicht übersteigt, und die nicht in Apotheken als Gehilfen oder Lehrlinge beschäftigt sind, unter den Versicherungszwang des Invalidenversicherungsgesetzes (§ 1) fallen und nach § 81 des Gewerbegerichtsgesetzes, mit Ausnahme der im Apotheker- und Handelsgewerbe Angestellten, dem Gewerbegericht unterstehen. S. auch Haftpflicht. Vgl. Brand, Reichsbeamtengesetz (Berl. 1902); Arndt, Staatsrecht des Deutschen Reiches (das. 1901).

Angestückt heißt in der Heraldik eine Figur (Schildeshaupt, Balken, Pfahl u. dgl.), die als Metall auf Metall oder als Farbe auf Farbe gesetzt ist.

Angevin (franz., spr. angschwäng), aus Angers, aus Anjou (s. d.); auf die Plantagenets bezüglich.

Angewende (Anwand, Gewende, Gewendestatt, Randbeet), Ackerteil, auf den beim Ackern die Zugtiere umwenden, ohne die Feldgrenzen zu überschreiten; sie werden zuletzt für sich beackert und bestellt.

Angiektasie (griech.), Erweiterung der Gefäße, insbes. soviel wie Aneurysma (s. d.).

Angießen, s. Pflanzenpflege.

Angilbert, Gelehrter und Dichter, geb. um 740, gest. 18. Febr. 814, ward am fränkischen Hof erzogen, begleitete 782 Karls d. Gr. Sohn Pippin als primicerius palatii nach Italien, ward darauf wiederholt zu Gesandtschaften verwendet und 790 zum Abt von Centula (St.-Riquier) in der Picardie ernannt, lebte aber nach wie vor meist am Hofe Karls, dessen Tochter Berta ihm als seine Geliebte zwei Söhne, Harnid und Nithard (s. d.), gebar. Vermutlich hat dies Verhältnis den Anlaß zu der Sage von Eginhard und Emma (s. Einhard) gegeben. Von seinen lateinischen Gedichten sind mehrere lyrische erhalten; auch das Bruchstück eines Epos über Karl (536 Verse, in Mignes »Patrologia«, Bd. 99) wird ihm zugeschrieben.

Angina (lat.), Engigkeit, Beklemmung, besonders Engigkeit im Schlund und Kehlkopf, wobei durch Erschwerung der Atmung Blau- oder Braunfärbung des Gesichts eintritt. In der wissenschaftlichen Medizin wird A. gewöhnlich für Entzündungen der Rachenorgane gebraucht (A. catarrhalis, follicularis, tonsillaris). A. Ludovici, eine schwere Entzündung des Bodens der Mundhöhle; A. pectoris, bei Herzkranken vorkommende Angst- und Beklemmungszustände. Vgl. Bräune.

Angio... (v. griech. angeion oder angos, Gefäß), in Zusammensetzungen: die Gefäße des tierischen Körpers betreffend.

Angiograph (griech.), von Landois angegebenes Instrument zur graphischen Registrierung des Pulses.

Angioitis (griech.), Entzündung der Gefäße.

Angiokarp, s. Flechten.

Angiologie (griech.), Gefäßlehre (s. Gefäße), ein Abschnitt der Anatomie.

Angiōma (griech., Gefäßgeschwulst), eine Geschwulst, die wesentlich aus Blutgefäßen (eigentliches A.) oder aus Lymphräumen (Lymphangioma) besteht. Die blutführenden Neubildungen sind flächenartige Hautmäler (Teleangiëktasie), besonders an Stirn und Wangen, sogen. Feuermäler, oder größere pulsierende Knoten in der Haut, seltener in der Leber. Das A. der Lymphwege kommt in der Haut und namentlich als Makroglossie in der Zunge vor.

Angion (griech.), Gefäß (s. Gefäße).

Angioneurosen (griech.), funktionelle Erkrankung der Gefäßnerven, die zu vorübergehenden Störungen in der Blutverteilung führen (z. B. habituelle Kälte der Hände und Füße, die Wallungen zum Kopfe). Die übermäßige Erweiterung oder Verengerung der Blutgefäße bei den A. ist häufig mit unangenehmen Empfindungen, ja sogar direkt mit Schmerz verbunden. A. kommen als Teilerscheinung allgemeiner Neurasthenie vor, aber auch als selbständige Krankheitsbilder. Als solche rechnet man die Raynaudsche Krankheit oder symmetrische Gangrän, das akute angioneurotische Ödem, die anfallsweise auftretende Gelenkwassersucht und die Erythromelalgie.

Angioneurosin, soviel wie Nitroglyzerin.

Angioptĕris *Hoffm.*, Gattung der Farne aus der Familie der Marattiazeen, mit wenigen in Ostindien und Polynesien heimischen Arten; man kennt Stämme von 2 m Umfang und Wedel von mehr als 5 m Länge. A. evecta *Hoffm.* wird in Warmhäusern kultiviert.

Angiorrhēxis (griech.), Blutgefäßzerreißung.

Angiosarkōm (griech.), bösartige Gefäßgeschwulst.

Angiospérmen (griech., Bedecktsamige), die Gesamtheit der Blütenpflanzen, bei denen sich die Samenanlagen in der Höhle des Fruchtknotens, eines aus verwachsenen Blättern gebildeten, ringsum geschlossenen Behälters im Zentrum der Blüte, befinden. Sie treten zuerst in der Kreideformation auf, werden im Tertiär sehr viel häufiger und bilden jetzt mit gegen 100,000 Arten die größte Abteilung des Pflanzenreichs.

Angiospermia, Ordnung der 14. Klasse des Linnéschen Pflanzensystems, begreift die didynamischen Pflanzen, deren Samen in Kapseln eingeschlossen sind, im Gegensatze zu der Ordnung Gymnospermia.

Angiostenōse (griech.), Verengerung der Gefäße.

Angiotomīe (griech.), das kunstgemäße Auf- und Zerschneiden der Gefäße.

Ang-Khak, ein in China, besonders in der Provinz Kanton, hergestellter und zum Färben von Nahrungsmitteln benutzter roter Farbstoff, wird durch Kultur eines Pilzes Monascus purpureus *Went.* auf gekochtem und zerriebenem Reis erhalten, erscheint im auffallenden Licht grünlich und kommt als Pulver oder in Gestalt purpurfarbener Reiskörner in den Handel.

Angkor (Ongkor), Hauptort der gleichnamigen Provinz von Siam, an einem 14 km unterhalb in den großen See Tonlésap mündenden Fluß, Sitz des Gouverneurs. Unweit südlich die berühmten Ruinen A.-Vat (Nakhon-Vat), ein Tempelkloster von 3,5 km Umfang mit gewaltigem Dom der untergegangenen großen Stadt Nakhon-Tom, deren von einer 10 m hohen, 13,6 km langen Mauer umgebene Ruinen mit 5 phantastischen Toren vielleicht aus dem 14. Jahrh. stammen. Der Tempel war das Nationalheiligtum für Kambodscha und starkbesuchter buddhistischer Wallfahrtsort. Vgl. Delaporte, Voyage au Cambodge. L'architecture khmer (Par. 1880); Fournereau, Les ruines d'A. (das. 1890); Derselbe, Les ruines khmères (das. 1891); Tissandier, Cambodje-Java. Ruines khmères (das. 1896).

Anglaise (franz., spr. anggläs') ist der ältere französische Name des jetzt meist Française genannten Kontertanzes (s. d.), doch wird der Name A. auch allerlei andern englischen Tänzen beigelegt.

Angler, Fisch, s. Seeteufel.

Anglerius, s. Petrus Martyr von Angleria.

Anglesey (Anglesea, spr. änggl'ßi, »Insel der Angler«), brit. Insel im Irischen Meer (s. Karte »England u. Wales«), an der Nordküste des Fürstentums Wales, von dem sie durch die von zwei Brücken überspannte Menaistraße (s. d.) getrennt wird, bildet eine besondere Grafschaft und umfaßt 783 qkm (14,2 QM.) mit (1901) 50,590 Einw. (64 auf 1 qkm). Die Insel ist fast völlig flach. In der Mitte zieht von O. nach W. eine Hügelreihe mit dem Parysberg (140 m), dessen früher sehr reiche Kupfergruben immer noch wichtig sind. Dicht an der Westseite liegt die Insel Holyhead (s. d.). Hauptstadt der Grafschaft A. ist Beaumaris. — A. ist die Insel Mona des Tacitus und war der erst nach hartnäckigem Widerstand 64 n. Chr. bezwungene Hauptherd der nationalen und religiösen Gegenwehr gegen die römische Okkupation Britanniens. Der Sachse Egbert nahm im 9. Jahrh. die Insel in Besitz, verlor sie aber wieder an die Fürsten von Nordwales, deren Herrschersitz sie blieb, bis Eduard I. Wales unterwarf.

Anglesey (spr. änggl'ßi), Henry William Paget, Earl of Uxbridge, Marquis von, engl. General und Staatsmann, geb. 17. Mai 1768, gest. 28. April 1854, focht 1794 in Flandern, 1799 in Holland und ward 1802 General. Als Lord Paget Anführer der britischen Reservekavallerie, focht er seit 1808 auf der Pyrenäischen Halbinsel, wo er sich durch die Deckung des Rückzuges des Generals Moore, den Sieg bei Benavente und die Gefangennahme des Generals Lefèbre-Desnouettes auszeichnete. Durch den Tod seines Vaters 1812 Graf von Uxbridge, kommandierte er bei Waterloo die britische Kavallerie und verlor ein Bein, wurde aber durch die Ernennung zum Marquis von A. und den Dank des Parlaments belohnt. Unter Canning war A. Generalfeldzeugmeister und 1828 Vizekönig von Irland. Hier lehnte er kleinliche Maßregeln gegen die Katholiken ab und suchte den Parteihaß im Lande zu mildern. Deshalb von Wellington abberufen, übernahm er 1831—33 unter Greys Ministerium abermals die Verwaltung Irlands, wo er die durch die Agitationen O'Connells erschütterte Ruhe herstellte. 1846 ward er Feldmarschall und übernahm 1846—52 abermals das Amt des Generalfeldzeugmeisters.

Anglesit (Bleivitriol, Vitriolbleierz), Mineral, Bleisulfat $PbSO_4$, findet sich in rhombischen Kristallen einzeln aufgewachsen oder in Drusen, ist wasserhell, farblos, auch grau, gelblich, braun, durchsichtig oder durchscheinend, mit Diamant- oder Fettglanz, Härte 3, spez. Gew. 6,3; gewöhnlich in den obern Teufen der Bleierzlagerstätten als Zersetzungsprodukt des Bleiglanzes, so besonders schön bei Badenweiler, auf der britischen Insel Anglesey (daher der Name A.) und am Monte Poni auf Sardinien.

Angleterre (franz., spr. angglötär'), England.

Anglia (neulat.), England.

Anglikanische Kirche (Anglokatholische Kirche, Established Church of England), die Staatskirche in England, die hinsichtlich der Lehre den reformierten Kirchen beizuzählen ist, in Kultus und Kirchenverfassung aber zwischen Katholizismus und Protestantismus die Mitte hält. Diese ihre eigentümliche Stellung erklärt sich aus der Art und Weise ihrer

Entstehung. Die Reformation Englands ist nicht wie die deutsche aus einer religiösen Bewegung des Volkes hervorgegangen, an deren Spitze sich dann die Großen gestellt hätten, sondern der Bruch mit Rom war die Folge des launenhaften Eigenwillens eines tyrannischen Königs. Erst als sich unter den Nachfolgern desselben zeigte, wie eng die politische mit der religiösen Freiheit verbunden sei, wurde im Kampf mit politischer Willkür der englische Volksgeist eng an den Protestantismus gekettet. Vorbereitet war zwar auch hier die Reformation, teils durch Wiclif und die Lollarden, teils durch die Humanisten. Gleichwohl blieben alle reformatorischen Bewegungen so lange vergeblich, als nicht die politische Gewalt des Staates sich mit ihr verbunden hatte. Heinrich VIII., der das Band mit Rom zerriß, war seiner ganzen Denkweise nach der römischen Lehre zugetan, wie er denn nicht allein die protestantisch Gesinnten in seinem Lande verfolgt, sondern auch durch eine Streitschrift gegen Luther sich den Ehrentitel eines Beschützers des Glaubens erworben hatte. Erst als der Papst seine Ehe mit Katharina von Aragonien nicht auflösen wollte, ließ der König vom Parlament die Rechte des Papstes vernichten und schloß 1533 ohne päpstliche Dispensation seine Ehe mit Anna Boleyn. Als der Papst 1534 den Bann über ihn aussprach und 3. Nov. d. J. die Suprematsakte den König zum Haupte der englischen Kirche machte, 1536—40 die sämtlichen Klöster und Abteien unter Einziehung ihres Vermögens aufgehoben wurden, ward der Bruch mit Rom zur Tatsache. Doch blieb die neukonstituierte Kirche ihrem Wesen nach in Kultus und Lehre katholisch, und nur in wenigen Punkten konnten der evangelisch gesinnte Erzbischof Cranmer und der Staatssekretär Cromwell für eine vermittelnde Auffassung Raum gewinnen. 1539 bedrohten die sechs Blutartikel mit dem Tode jeden Angriff auf die Lehren von der Transsubstantiation und der Kelchentziehung, dem Zölibat und der Unauflöslichkeit des Keuschheitsgelübdes, der Ohrenbeichte und den Seelenmessen. Noch 1547 erneuerte der König das Verbot der Bibel. Erst unter Eduard VI., für den der der Reformation günstige Herzog von Somerset die Regentschaft führte, durften die unter Heinrich Verbannten zurückkehren. Auch wurden ausländische Gelehrte, wie Martin Bucer und Fagius aus Straßburg, berufen, unter deren Beihilfe die Liturgie geändert ward. 1549 wurde das Abendmahl unter beiderlei Gestalt eingeführt und die Priesterehe gestattet. Das von Cranmer entworfene allgemeine Gebetbuch erhielt 1549 kirchliche Sanktion. Durch den Einfluß des Auslandes empfing die a. K. den reformierten Charakter, der schon in der Revision des allgemeinen Gebetbuches und in dem Glaubensbekenntnis der 42 Artikel von 1552 sich deutlich ausspricht. Die Herrschaft der katholischen Maria (1553—58) brachte eine kurze blutige Reaktion des Katholizismus. Bald nach Elisabeths Thronbesteigung aber ward 1. Febr. 1559 die Suprematie der Krone wiederhergestellt, im selben Jahre wurde das revidierte Gebetbuch eingeführt, und mit der Feststellung der »39 Artikel« (1563, bez. 1571), der Einführung des neuen Katechismus und einer revidierten Bibelübersetzung war der Bau der englischen Staatskirche vollendet. Derselben zufolge erschien jeder kirchliche Ungehorsam als Insubordination und Hochverrat, und die Gesetzgebung der letzten Jahre Elisabeths wandte sich nicht bloß gegen die Katholiken, sondern auch gegen die Presbyterianer und Puritaner, die an dem Ritual und der Hierarchie Anstoß nahmen, wie gegen andre unter den Namen Nonkonformisten oder Dissenters, Independenten (s. diese Artikel) ꝛc. zusammengefaßte Sekten. Jakob I. gab alles Kirchengut in dem unterworfenen Irland dem aufgezwungenen anglikanischen Klerus, obwohl das Land katholisch blieb. Die Bedrückung der Katholiken hatte 1641 das entsetzliche irische Blutbad zur Folge, in dem die Mehrzahl der Protestanten ermordet wurde, die überlebenden die Insel verlassen mußten. Als aber unter Karl I. durch Erzbischof Laud das mit dem politischen Absolutismus verbundene Prälatentum in Willkür und Despotismus ausartete und durch ein ausgebildetes Zeremonienwesen Anstoß gab, rief der Versuch, die bischöfliche Kirche in Schottland einzuführen, dort 1637 eine Empörung hervor. Auch in England verband sich gleich darauf die politische mit der kirchlichen Opposition und wurde 1643 der Presbyterianismus zur herrschenden Kirche bis zur Wiederherstellung der Staatskirche durch die neue Uniformitätsakte von 1662 (s. Dissenters). Erst das 19. Jahrh. hat die enge Verbindung von Staat und Kirche in England zu lockern vermocht.

Die innere Verfassung der anglikanischen Kirche ist eine rein hierarchische. Die Geistlichkeit besteht aus Bischöfen, Priestern und Diakonen (deacons). Unter den beiden Erzbischöfen von Canterbury (Primas und erster Peer des Reiches) und von York stehen 33 Diözesanbischöfe, von denen indes nur 24 im Herrenhaus Sitz und Stimme haben, und 17 Suffraganbischöfe. Jedem Bischof steht ein Kapitel (chapter) zur Seite, zu dem außer dem Dekan (dean) auch noch Chorherren (canons), Domherren (prebendaries), Archidiakonen (archdeacons) und andre Würdenträger einschließlich eines rechtsgelehrten vicar gehören. Die Bischöfe, die meisten Dekane und viele der andern Würdenträger werden von der Krone ernannt. Die Bischöfe beziehen einen Gehalt von 1500—15,000 Pfd. Sterl. jährlich, die Dekane 500—3000 Pfd. Sterl. Die Pfarreien (benefices, livings) werden von Patronatsherren besetzt. Dieses Besetzungsrecht (advowson) wird in den meisten Fällen von Privatpersonen ausgeübt, doch wird der Kandidat nur dann vom Bischof in sein Amt eingeführt, wenn er die nötige Qualifikation besitzt. Die Pfründner (incumbents) sind entweder rectors, wenn sie im Vollgenuß des Zehnten und des Ertrags des Pfarrlandes (glebe) stehen, vicars, wenn sie nur den »kleinen« Zehnten beziehen, oder perpetual curates, die in dotierten Filialkirchen den Dienst versehen. In größern Gemeinden wird der Pfarrherr durch Hilfsgeistliche (stipendiary curates) unterstützt. Die Gesetzgebung sorgt dafür, daß die Pfründner wenigstens einen Teil des Jahres selbst den Gottesdienst versehen. Auch die früher übliche Vereinigung von vielen Pfründen in einer Hand (plurality) ist eingeschränkt worden. Daß indes bei obwaltenden Verhältnissen das Recht der Besetzung (noch bei Lebzeiten eines Pfründners) an den Meistbietenden versteigert werden kann, und daß viele reichdotierte Pfarreien als Ausstattung in den Besitz der jüngern Söhne der großen Gutsherren und der bischöflichen Verwandten gelangen, ist wohl selbstverständlich. Es gibt zur Zeit etwa 23,000 Geistliche, mit und ohne Pfründe, und etwa 14,000 Pfründen mit einem Jahreswert von etwa 5 Mill. Pfd. Sterl. Die Hälfte dieser Pfründen bringt dem Inhaber unter 130 Pfd. Sterl. Den Bischöfen liegt die gesamte innere Verwaltung der Kirche ob, auch stehen ihnen die Disziplin und die Gerichtsbarkeit zu. Jedes der beiden Erzbistümer hat sein House of Convocation, in dem die Bischöfe, die Dekane und Vertreter der Kapitel

und der niedern Geistlichkeit (proctors) Sitz und Stimme haben. Die Beschlüsse unterliegen der Genehmigung des Parlaments. Das Laienelement wird durch einen jährlich tagenden Church Congress (seit 1868) vertreten. Für die Bildung der Geistlichkeit sorgen außer den Universitäten noch 18 theologische Seminare.

Die jährliche Gesamteinnahme der anglikanischen Kirche wird auf über 12 Mill. Pfd. Sterl. geschätzt. Sie entspringt dem seit 1836 an die Stelle des Zehnten getretenen Erbzins, dessen Betrag von sieben zu sieben Jahren festgesetzt wird, liegenden Gütern, angelegtem Kapital, Stolgebühren, Kirchstuhlmieten und freiwilligen Gaben. Die Kirchensteuer (church rate) ist seit 1868 abgeschafft. Aus den Annaten (first fruits) werden die Einnahmen gering dotierter Pfründen erhöht (sogen. Queen Anne's Bounty, weil diese Bestimmung zur Zeit der Königin Anna getroffen wurde). Sehr bedeutend sind die freiwilligen Gaben für kirchliche und für Zwecke der innern und äußern Mission. Die 24 Gesellschaften für äußere Mission haben eine Jahreseinnahme von über 500,000 Pfd. Sterl. Allein für Kirchenbauten wurden 1884—93 13,500,000 Pfd. Sterl. gezahlt.

Der **Gottesdienst** ist durch das allgemeine Gebetbuch (s. Book of Common Prayer) genau geregelt und zeichnet sich durch liturgischen Reichtum unter allen evangelischen Kulten aus. Die Predigt tritt hinter der Liturgie zurück. In der **Lehre** ist die a. K. durchaus protestantisch; denn die **neununddreißig Artikel**, das eigentliche Glaubenssymbol, auf das alle Geistlichen verpflichtet werden, stimmen z. T. wörtlich mit den deutschen evangelischen, insbes. reformierten Bekenntnisschriften überein. Die rein juristische formelle Anwendung der 39 Artikel bei der Bemessung der Lehrfreiheit der Geistlichen hindert aber nicht, daß auch in der anglikanischen Kirche die verschiedensten Richtungen sich geltend machen. Man pflegt drei Parteien zu unterscheiden: Die **hochkirchliche Partei** (High Church Party) hält vor allem an der Verfassung und dem allgemeinen Gebetbuch fest. Aus ihr sind hervorgegangen die Puseyiten oder Traktarianer, auch Anglokatholiken oder Ritualisten genannt, die, Pusey (s. d.) folgend, im Ritus und im Dogma sich sehr dem Katholizismus nähern und ihren Anhang besonders in der vornehmen Welt haben (s. Ritualistischer Streit). Die **niederkirchliche Partei** (Low Church oder Evangelical Party) legt weniger Wert auf Ritus und Verfassung als auf tätiges Christentum in innerer und äußerer Mission. Aus dieser Partei ging die 1846 gestiftete **Evangelische Allianz** (s. d.) hervor. In der Partei der sogen. **Breitkirchlichen** (Broad Church Party) ringt eine freiere, von deutscher Wissenschaft angeregte Theologie nach kirchlicher Anerkennung; zu ihr gehörten Männer wie Arnold, Colenso, A. P. Stanley. Die a. K. beschränkt sich als Staatskirche auf England, Wales und die Insel Man; doch sind aus ihr mehrere Tochterkirchen hervorgegangen. Die **protestantisch-bischöfliche Kirche von Irland**, 1800 mit der anglikanischen Kirche als United Church of England and Ireland vereinigt, ist seit 1871 unabhängig und hat die 39 Artikel in wesentlichen Punkten abgeändert. Sie steht unter 13 Bischöfen und hat eine Synode, in der neben den Bischöfen und 208 Vertretern der Geistlichkeit auch 416 Laien Sitz und Stimme haben. Die Episcopal Church in **Schottland** (7 Bischöfe) sowohl als die American Episcopal Church in den **Vereinigten Staaten** von Nordamerika, die Church of Canada, die Church of Australia, die Indian Church und die Church of South Africa sind gleichfalls Tochterkirchen, aber mit vollkommen selbständiger Verwaltung. Dagegen stehen die Bischöfe in den Kolonien, die Missionsbischöfe in Heidenländern und eine größere Zahl unabhängiger Gemeinden im Auslande noch in einigem Zusammenhang mit der Mutterkirche, die ihnen bedeutende Unterstützungen gewährt. Doch ist die a. K. in keiner der Kolonien Staatskirche und sieht sich betreffs ihrer Erhaltung fast lediglich auf die Beisteuer der Gemeindemitglieder angewiesen. Alle zehn Jahre vereinigen sich die Bischöfe der anglikanischen Kirche zu einer Konferenz im erzbischöflichen Palast zu Canterbury (sogen. Lambethkonferenz), an der 1897: 194 Bischöfe teilnahmen. Vgl. G. Weber, Geschichte der Kirchenreformation in England (neue Ausg., Leipz. 1856, 2 Bde.); L. v. Ranke, Englische Geschichte (4. Aufl., das. 1877—79, 9 Bde.); Perry, A history of the English Church (Lond. 1861—1864 u. ö., 3 Bde.); R. W. Dixon, History of the Church of England from the abolition of the Roman jurisdiction (Bd. 1—6, das. 1878—1902, bis 1570 reichend); Makower, Die Verfassung der Kirche von England (Berl. 1894); Overton, Life in the English Church (3 Bde., Lond. 1885, 1887, 1894).

Anglisieren, s. Englisieren.

Anglist, Kenner der englischen Sprache und Literatur.

Anglizismus, eine der englischen Sprache eigentümliche Ausdrucksweise, die in eine andre Sprache übergegangen ist.

Angloamerikaner, Nachkommen von Einwanderern aus Großbritannien, im weitern Sinn aus dem »Vereinigten Königreich«.

Anglofranzösisch, s. Anglonormannisch.

Anglo-indisches Reich, s. Ostindien.

Anglomanie, die übermäßige Bewunderung und Nachahmung englischen Wesens.

Anglonormanne, Pferdeschlag, s. Pferd.

Anglonormannisch, auch Anglofranzösisch heißt die französische Sprache in der Form, in der sie 1066 von den normannischen Eroberern in England eingeführt und dort unter dem Einfluß des Englischen umgestaltet wurde. Die anglonormannische Literatur beginnt mit den Gesetzen Wilhelms des Eroberers (1070); sie hat im 12. Jahrh. hauptsächlich Chroniken und lehrhafte Werke hervorgebracht. Seit 1204, wo die Normandie wieder mit Frankreich verbunden wurde, verwildert das A. rasch und verschwindet im 14. Jahrh. auch aus der Literatur. Nur in Urkunden und Rechtsbüchern hat sich diese Sprache bis ins 16. Jahrh. erhalten. Bis ins 14. Jahrh. galt sie als Sprache des Hofes, des Adels, des Rechtswesens und der Schule in England, wo daher auch die ältesten Lehrbücher der französischen Sprache im 13. Jahrh. entstanden sind. Vgl. Stürzinger, Orthographia gallica (Heilbr. 1884); Scheibner, Über die Herrschaft der französischen Sprache in England (Annaberg 1880); Behrens in Pauls »Grundriß der germanischen Philologie« (2. Aufl., Bd. 1, S. 950 f.).

Angmagsalik-Fjord, Bucht an der Ostküste Grönlands unter 65½° nördl. Br.; daselbst wurde 1894 der gleichnamige Missions- und Handelsplatz errichtet.

Angol, Hauptstadt der chilen. Provinz Malleco und des Depart. A. (2300 qkm mit [1890] 19,095 Einw.), durch Eisenbahn mit Concepcion und Santiago verbunden, hat kleine Garnison, Wasserleitung, Brauereien und (1895) 7056 Einw. Nahebei Ruinen der 1553 gegründeten Stadt Ciudad de los Confines.

Angōla, Baumwollenstoff mit 24 Ketten- und 23 Schußfäden auf 1 cm. Garne: Kette Nr. 12 englisch, Schuß Nr. 22 englisch, Bindung Köper ²/₂ gebrochen.


Angola-Gewebe.

Angōla, portug. Kolonie an der Westküste Afrikas (s. Karte »Äquatorialafrika«), zwischen 6—17° 51′ südl. Br. und 12—26° östl. L., wird begrenzt im W. vom Atlantischen Ozean, im N. vom Kongo und Kongostaat, im O. vom Kongostaat und Britisch-Nyassaland (Mambundareich), im S. von Britisch-Betschuanaland und Deutsch-Südwestafrika. Außerdem gehört dazu die Enklave Kabinda zwischen dem Kongostaat, Französisch-Kongo und dem Meer. Das Gesamtareal beträgt 1,315,460 qkm mit 4,180,000 Einw. Das Land steigt von der im N. breitern, im S. schmalen, dürren und sandigen Küstenebene in Stufen zu dem innerafrikanischen Hochland an, das nach dem Innern zu sich allmählich abdacht. Diese Wasserscheide, in ihrem nördlichen Teil Cananhagebirge genannt, trennt die zum Atlantischen Ozean ziehenden Flüsse Lelundo, Ambrizette, M'Brische, Loje von zahlreichen westlichen Zuflüssen des Kuango. Sie tritt dann noch weiter nach O. zurück und fällt in dem 1000 m hohen N'Talla Mupongogebirge steil gegen den obern Kuango ab. Die Wasserscheide setzt sich in westwärts gekrümmtem Bogen nach S. fort bis zum Hochland von Bihé, von dem nach N., S. und O. zahlreiche Gewässer abfließen: nach N. der bedeutende Kuanza, der, nach Aufnahme zahlreicher Zuflüsse an dem merkwürdigen, 1169 m hohen Pungo Ndongofelsen vorüberziehend, dem Atlantischen Ozean zufließt; nach SO. gehen Lungo-en-bunga und Kuando zum Sambesi, südwärts Kuito und Kubango zum großen abflußlosen Gebiet (Ngamisee etc.) im Innern, in gleicher Richtung der Oberlauf des in den Atlantischen Ozean mündenden Kunene. Vom 12.° südl. Br. tritt die Wasserscheide nahe an die Küste heran. Auf den Lovili (2370 m) und den Olombanganda (2000 m) folgen das Andrade-, Corvo-, Ulonda- und Arnhagebirge (Kisecut 1745 m), die Serra Munda, Serra da Neve (1890 m), Arradal da Caionda (1872 m) und die Serra Cana. Der Kuanza trägt in seinem Unterlauf Dampfer und kann auf 200 km bis zu den Fällen von Cambambe mit flachgehenden Booten befahren werden; auch der Loje, Dande und Bengo sind streckenweise befahrbar, doch behindern gefährliche Barren die Einfahrt. Mucullo, Ambrizette, Mussera, Kinsembo, Ambriz und Novo Redondo haben nur ungeschützte Reeden, und eine starke Brandung erschwert das Landen, dagegen bieten die Häfen von Loando, Benguella und Mossamedes stets sichern Schutz. Das **Klima** ist an der Küste in Loanda und Benguella heiß, feucht und im höchsten Grad ungesund, in Mossamedes dagegen und im höher gelegenen Innern weit besser. Die Durchschnittstemperatur beträgt in Loanda 23,6°, in Mossamedes 20°, in Malansche (1170 m ü. M.) 19,5°, Maximum in Loanda (Februar) 26,2°, in Malansche (Januar) 21°, Minimum in Loanda (August) 19,9°, in Malansche (Juni) 18°. Die Regenzeit währt in den Niederungen von Loanda vom Oktober bis Januar und vom April bis Juni. Die Jahressumme beträgt 320 mm in Loanda, 1534 mm in Caconda. Nach S. zu wird das Klima immer trockner. Dagegen verdorren im Innern die nördlichen Hochebenen, während die Gebirgslandschaften des Südens feuchter und daher fruchtbarer sind. Die Verschiedenheit des Klimas bedingt auch den Charakter der Vegetation. Die Küstenterrasse ist mit prächtigen, artenreichen Urwäldern bedeckt, in denen üppige Farne, Lianen und kletternde Palmen den tropischen Charakter dartun. Auf den Savannen finden sich Eriodendron und hochwüchsige Euphorbiazeen, Proteazeen, Affenbrotbäume, Wollbäume, baumartige Lilien (Vellosia) und die eigentümliche Welwitschia mirabilis. Von wilden Tieren gibt es Panther, Hyänen, Krokodile, Flußpferde, dagegen haben sich Löwen, Elefanten, Antilopen ins Innere zurückgezogen; Schimpanse, Paviane und andre Affenarten kommen an vielen Orten vor.

Die **Bevölkerung** gehört zur großen Völkerfamilie der Bantu und besteht im S. aus den sogen. Kongonegern, die in eine Menge Stämme zerfallen, wie die Dembo, Kassimba, Bangala, Banda, Kioko, Tamba-Malemba, Kalukeme, Bihé, Mukarola, Songa, Bakankala, im äußersten Süden auch Herero, im SW. Baratsestämme. Die meisten dieser Völkerschaften leben noch vollständig nach ihren alten Gewohnheiten unter ihren Häuptlingen, wie die Gangella und Amboella am Oberlauf des Kuito und Kuando u. a., während die Kabinda, Ambakisten und Bihenos (»Pretos« genannt im Gegensatze zu den unzivilisierten »Negros«) portugiesisch sprechen, als Kaufleute und auch als Beamte tätig sind. Die Anzahl sämtlicher Europäer, worunter im SO. sich viele Buren befinden, beträgt 12,285, doch ist in diese Ziffer viel Halbblut eingerechnet worden; davon leben 6142 in Loanda, 4810 in Mossamedes, der Rest verteilt sich auf die übrigen Küstenplätze und das Innere. Da die Kolonie als Deportationsort dient, so wohnen in den Städten viele deportierte Verbrecher (Degradados). Ein verkappter, schwunghafter Sklavenhandel findet noch immer statt, indem die aus dem Innern gebrachten schwarzen Arbeiter den Händlern abgekauft und durch langjährige Kontrakte an ihre neuen Herren gefesselt, auch vielfach nach São Thomé und Principe verschickt werden. Die Mission ist seit langem tätig; 1882 wurde wieder nach 90jähriger Unterbrechung in San Salvador von Portugal aus eine katholische Mission begründet, die jetzt Stationen bis nahe an die Südgrenze hat. Für den Elementarunterricht sorgen 40 Knaben- und 12 Mädchenschulen, die von 352 Schwarzen, 121 Mischlingen und 183 Weißen besucht wurden. Aber die Kolonisationswirkung der Portugiesen bleibt gering. Der Branntweinverbrauch ist sehr stark und wohl infolgedessen die Demoralisation der Bevölkerung groß. Erzeugnisse der Landwirtschaft sind Maniok, Tabak, Indigo, Reis, Kaffee, Zuckerrohr, Baumwolle, Erdnüsse, Mais, Hirse; doch keins wird in genügender Menge gebaut. Die Hauptschuld an dem ungünstigen Stande trägt die Latifundienwirtschaft. Die reichsten Kaffeepflanzungen befinden sich im Tal des Lulula, doch wächst der Kaffeebaum an vielen Orten auch wild. Baumwolle gedeiht sehr gut in den Tälern des Kubango und Sambesi. Zur Ausfuhr kommen besonders Kautschuk, Kaffee, Kopal und Wachs, Baumwolle, getrocknete Fische, Elfenbein nur noch wenig, im ganzen 1899 für 7,958,496 Milreis, während die besonders aus englischen Zeugen bestehende Einfuhr 7,102,224 Milreis betrug. Portugiesische Händler (Pombeiros) durchziehen das Land und handeln von den Eingebornen die Landesprodukte ein. Doch werden die Erzeugnisse des Landes, das auch reich an Eisenerz, Kupfer, Blei, Salz, Schwefel, Steinkohlen (bei Cambambe am Kuanza) und Erdöl ist, wenig ausgebeutet. Das Vorkommen von Gold in Libolla und am obern Kunene wird von der Regierung verheimlicht. Von Industrien sind nur Zigarrenfabrikation, Mattenflechterei, Branntweinbrennerei und Ziegelbrennerei nennenswert. Die **Verkehrsmittel**

sind noch sehr mangelhaft. Da Pferde und Kamele nicht gedeihen und der Ochs nur als Reittier gebraucht wird, so muß aller Transport durch Träger erfolgen. Karawanenwege gehen von Loanda über Dondo, Pungo Ndongo und Malansche und von Benguella über Bihé ins Innere. Die Ambaca-Eisenbahn wurde 1887 bei Loanda begonnen und ist am rechten Ufer des Lucalla bis Malansche weitergeführt worden. Der Bau einer Linie von Benguella zum Hochlande von Caconda (etwa 1500 km) ist seitens der Regierung in Angriff genommen. Ende 1901 waren insgesamt 543 km in Betrieb. Für eine Linie von Mossamedes nach der Hochebene von Shella (175 km) hat eine belgische Gesellschaft, für den Bau einer Bahn von der Kunenemündung nach dem Innern eine amerikanische Gesellschaft eine Konzession erhalten. Die Regierung garantiert diesen Bahnen eine Verzinsung von 5—6 Proz. Die Länge der Telegraphenlinien beträgt 1287 km mit 1308 km Drähten und 23 Ämtern. Die Post beförderte 1896 durch 57 Ämter 381,339 Briefsendungen, davon 23,074 im äußern Verkehr. Eine portugiesische Dampferlinie verbindet die Haupthäfen miteinander, die auch von der deutschen Woermannlinie angelaufen werden. Loanda wird ferner von den Dampfern zweier, Cabinda von denen einer englischen Linie angelaufen. Die Kolonie zerfällt in drei Distrikte: Loanda, Benguella und Mossamedes; jeder Distrikt wieder in Concelhos (Kreise), und zwar Loanda in 21, Benguella in 6, Mossamedes in 3. Zur Sicherung ihres Einflusses und zur Eintreibung der Abgaben haben die Portugiesen im Land eine Anzahl von Posten angelegt. Das Budget beziffert sich 1901/02 in Einnahme auf 1,844,675, in Ausgabe auf 1,994,072 Milreis. Sitz des Gouverneurs, dem Militär- und Zivilverwaltung unterstehen, ist die Hauptstadt São Paulo de Loanda.

Die Küste von A. wurde 1484—86 durch den portugiesischen Seefahrer Diego Cão entdeckt. Bald darauf siedelten sich die Portugiesen am Zaïre und südlich davon an; doch erst 1574 begründeten sie die Stadt (São Paolo de) Loanda, wo der Gouverneur seitdem residierte, und die früher Dongo (oder Ambonde) genannte Landschaft, eine Provinz des Königreichs Kongo, erhielt seitdem den Namen A. 1640 wurden die Portugiesen von den Holländern aus Loanda vertrieben, machten sich aber 1648 wieder zu Herren des Platzes und blieben nunmehr im ungestörten Besitz des Landes. Vgl. Tams, Die portugiesischen Besitzungen in Südwestafrika (Hamb. 1845); Valdez, Six years of a traveller's life in Western Africa (Lond. 1861, 2 Bde.); Monteiro, A. and the river Congo (das. 1875, 2 Bde.); Lux, Von Loanda nach Kimbundu (Wien 1880); Serpa Pinto, Quer durch Afrika (deutsch, Leipz. 1881); F. A. Pinto, A. e Congo (Lissab. 1888); Veth u. Snelleman, Daniel Veths reizen in A. (Haarl. 1887); Schurtz im 3. Bande von Helmolts »Weltgeschichte« (Leipz. 1901).

Angōla-Erbsen, Samen von Voandzeia subterranea und Cajanus indicus (s. d.).

Angōlaholz, s. Baphia.

Angolala, ehemalige, 1830 gegründete Hauptstadt des zu Abessinien gehörigen Königreichs Schoa, unter 9° 36' nördl. Br., 2400 m ü. M., mit 1070 Einw.

Angōra, glänzender Damenkleiderstoff mit Leinwandbindung und 25 Ketten- und 27 Schußfäden auf 1 cm. Garne: Kette Baumwollenzwirn Nr. 100 engl., Schuß Mohair Nr. 30 engl. A. heißen auch Imitationen der Angorafelle (s. Mohairplüsch, Lambskin).

Angōra (Engüri), Hauptstadt des gleichnamigen türkisch-kleinasiat. Wilajets, am Engürisu, einem Zufluß des Sakaria, und am Fuß eines steilen Burgfelsens. Die von einer aus alten Bautrümmern zusammengesetzten Mauer umgebene Stadt hat meist enge, unregelmäßige Straßen, über 80 Moscheen und 17—18 Chane und ist mit Skutari durch eine über Eskischehr führende Eisenbahn verbunden. A. hat 30,000 Einw., davon 2/3 Türken, fast 1/3 katholische Armenier, ferner Griechen und Juden. Für jede der drei christlichen Sekten residiert in A. ein Erzbischof. Der ganz in den Händen der Armenier befindliche Handel bringt besonders rohe Wolle (von den Angoraziegen; jährlich 1½ Mill. kg), Gelbbeeren (Rhamnus tinctorius), Krapp, Mastix zur Ausfuhr. — A. ist das alte Ankyra in Galatien, die Hauptstadt der Tektosagen und später, durch Augustus, die von Galatien, wurde als Mittelpunkt der Heerstraße von Byzantion nach Syrien Hauptstapelplatz des Karawanenhandels. Aus Dankbarkeit erbauten die Bewohner dem römischen Kaiser und der Dea Roma das (in seinen Trümmern noch vorhandene) Augusteum, auf dessen Unterbau die von Augustus selbst verfaßte Übersicht seiner Taten eingegraben war. Von diesem Monumentum (Marmor) Ancyranum sind seit 1553 bedeutende Fragmente abgeschrieben und von verschiedenen Gelehrten (am besten von Mommsen in »Res gestae divi Augusti«, 2. Aufl., Berl. 1883) erklärt worden; einen Gesamtabklatsch nahm 1882 K. Humann für die Berliner Akademie. Nach der Einführung des Christentums war A. der Sitz eines Metropoliten und der Versammlungsort zweier Konzile (315 und 358). 621 wurde A. von den Arabern erobert, kam dann wieder in die Gewalt von Byzanz und ward 1360 von Murad I. dem Türkenreich einverleibt. In der Nähe verlor Bajesid I. 20. Juli 1402 an den Mongolen Timur Thron und Freiheit.

Angorafelle, die Felle der Angoraziege und der persischen Ziege, werden gefärbt und ungefärbt zu Besätzen, kleinen Teppichen und Bettvorlagen benutzt. Angoradecken stammen meist von englischen Schafen, seltener von kapländischen und australischen; als beste gelten die Oxfordshire. Sie lassen sich leicht färben. Als Imitation dienen gewöhnliche Schaffelle.

Angorakatze, s. Katze.

Angorawolle (Kämelhaar, frz. Poil de chèvre, Mohair), das Haar (Wollhaar) der Angoraziege, auch andrer orientalischer Ziegen. Die beste A. von den Bergen um Angora und der Umgegend von Konia ist sehr fein (0,027—0,054 mm), weich, kraustockig und von seidenartigem Glanz, meist weiß, 15—20 und selbst über 30 cm lang. A. wird in Angora und Umgegend gesponnen und gewebt (Kamelott, Serge, Schals), aber auch in Europa zu Geweben und Posamenten verarbeitet. Die Angoraziege entartet in den meisten fremden Ländern, hält sich aber sehr gut am Kap und in Kalifornien, und die Kapkolonie liefert sehr viel A. Als Angoragarn gehen aber auch Fabrikate aus langer, schwach gekräuselter Wolle des Landschafes.

Angoraziege, s. Ziege.

Angornu, Stadt in Bornu, s. Ngornu.

Angostūra, s. Ciudad Bolivar.

Angosturarinde, s. Cusparia.

Angotscha-Inseln, kleine Gruppe an der Mosambikküste (Ostafrika), unter 16° 39' südl. Br., an der auch der Fluß Angotscha oder Mluli mündet.

Angoulême (spr. anggulām'), Hauptstadt des franz. Depart. Charente, 96 m ü. M., an der Charente, Knotenpunkt der Orleans- und der Staatsbahn, besteht aus der alten Stadt, die von schönen Promenaden

(den ehemaligen Wällen) umgeben ist, und den ringsum liegenden Vorstädten, hat eine Kathedrale (1128 im romanisch-byzantinischen Stil erbaut) mit reicher Fassade, ein schönes Stadthaus (mit zwei Türmen des alten Schlosses), eine Statue Margaretes von Valois, ein Lyzeum, ein theologisches und ein Lehrerseminar, Bibliothek und Naturalienkabinett, ist Sitz eines Bischofs und eines Handelsgerichts und zählt (1901) 34,948 (als Gemeinde 37,650) Einw., welche die Steinbrüche in der Nähe ausbeuten, bedeutende Fabrikation von Papier, Tapeten, Schußwaffen und Pulver, Drahtzieherei, Maschinenbau und lebhaften Handel mit Branntwein u. a. treiben. — A. ist das alte Iculisma in Aquitanien, das im 9. Jahrh. von den Normannen zerstört wurde. Die Landschaft hieß früher Angoumois und war eine Grafschaft (s. die Geschichtskarte bei »Frankreich«), die 1307 mit der Krone vereinigt wurde. 1515 erhob sie Franz I. zum Herzogtum zu gunsten seiner Mutter, und Ludwig XIV. machte daraus die Apanage des Herzogs von Berry, der 1714 starb. Seitdem behielten die Prinzen der ältern bourbonischen Linie den Titel »Herzog von A.« In A. wurden Margarete von Valois und der Königsmörder Ravaillac geboren. Vgl. Lièvre, A., histoire, institutions et monuments (Angoul. 1893).

Angoulême (spr. anggulām'), 1) Charles de Valois, Herzog von, natürlicher Sohn Karls IX. und der Marie Touchet, geb. 28. April 1573, gest. 24. Sept. 1650, führte zuerst den Titel eines Grafen von Auvergne, ward 1580 Großprior von Frankreich und erhielt 1619 das Herzogtum A. Anfangs Anhänger Heinrichs IV., wurde er 1605 wegen einer Verschwörung gegen ihn zum Tode verurteilt, aber zu ewigem Gefängnis degnadigt und 1616 wieder in Freiheit gesetzt. Unter Ludwig XIII. belagerte er 1617 Soissons, ging 1620 als Gesandter zu Kaiser Ferdinand II., befehligte 1628 in La Rochelle und kämpfte in Languedoc, Deutschland und Flandern. Die »Mémoires du duc d'A.« (1662) beruhen nur teilweise auf seinen Mitteilungen.

2) Louis Antoine de Bourbon, Herzog von, geb. 6. Aug. 1775 in Versailles, gest. 3. Juni 1844 in Görz, ältester Sohn des Grafen Artois, nachherigen Königs Karl X., und Maria Theresias von Savoyen, folgte 1789 seinem Vater in das Exil nach Turin, stellte sich 1792 in Deutschland an die Spitze des Emigrantenkorps und begab sich nach dessen Auflösung nach Edinburg, darauf nach Blankenburg am Harz und endlich nach Mitau, wo er sich im Juni 1799 mit der einzigen Tochter Ludwigs XVI. vermählte. 1806 ging er nach dem Bourbonenasyl Schloß Hartwell in England. Als 1814 die Verbündeten in Frankreich einrückten, erschien er 2. Febr. im britisch-spanischen Hauptquartier zu St.-Jean-de-Luz und sammelte hier Anhänger des legitimen Königtums um sich, zog 12. März in Bordeaux ein und proklamierte Ludwig XVIII. als König. Sein Versuch, den nach Frankreich zurückgekehrten Napoleon aufzuhalten (April 1815), mißlang; er mußte nach Spanien fliehen. Nach Herstellung der Bourbonenherrschaft erhielt er 1823 den Oberbefehl zur Unterdrückung der spanischen Revolution, überschritt 6. April die Bidassoa und rückte 24. Mai in Madrid ein, ohne bedeutenden Widerstand gefunden zu haben. Vor Cadiz erstürmte er 30. Aug. den Trocadéro, wofür er zum Fürsten von Trocadéro ernannt wurde. Vergeblich bemühte er sich, den Rachetaten der spanischen Royalisten zu steuern. Nach der Thronbesteigung seines Vaters Karl X. (1824) war der beschränkte und heftige A. als »Dauphin« der geheime Protektor ultraroyalistischer Umtriebe. Infolge der Julirevolution entsagte A. mit seinem Vater 2. Aug. 1830 zu Rambouillet der Krone zu gunsten seines Neffen, des Herzogs von Bordeaux, begleitete Karl X. nach Holyrood, 1832 nach Prag und 1836 nach Görz, wo er als Graf von Marnes bis zu seinem Ende in Zurückgezogenheit lebte.

3) Marie Thérèse Charlotte, Herzogin von, Gemahlin des vorigen, Tochter Ludwigs XVI. und der Marie Antoinette, geb. 19. Dez. 1778 in Versailles, gest. 19. Okt. 1851 in Frohsdorf. Sie zeigte früh scharfen Verstand und Willenskraft. Im August 1792 mit im Temple eingekerkert und 1793 von ihrer Mutter getrennt, sah sie die Häupter ihrer Eltern und ihrer Tante Elisabeth fallen und hatte auch persönlich viel zu erdulden. Sie hinterließ über diese Ereignisse »Mémoire écrit par Marie-Thérèse-Charlotte de France sur la captivité de ses parents« (Par. 1892) und »Journal de la duchesse d'A., 5 oct. 1789—2 sept. 1792« (beide hrsg. von Imbert de Saint-Amand, das. 1893). Am 19. Dez. 1795 gegen die von Dumouriez an die Österreicher ausgelieferten Deputierten zu Basel ausgewechselt, begab sie sich nach Wien. Dort verlobte sie Ludwig XVIII., dem sie mit Liebe und Treue anhing, mit dem Herzog von A., den sie 10. Juni 1799 in Mitau heiratete. Am 4. Mai 1814 zog sie mit Ludwig XVIII. in Paris ein. Bei der Rückkehr Napoleons war sie in Bordeaux und übernahm es, die Stadt in der Treue zu erhalten und Mittel zum Kriege zu schaffen; ihre Energie erkannte Napoleon an durch die Worte: »Diese Herzogin ist der einzige Mann der Familie Bourbon.« Während der Hundert Tage lebte sie wieder in England. Nach der zweiten Restauration versocht sie bei aller persönlichen Versöhnlichkeit doch eifrig streng royalistische Grundsätze. Beim Ausbruch der Julirevolution ging sie nach England in ihre dritte Verbannung. An der Seite ihres Gemahls lebte sie später in Görz, zuletzt mit ihrem Neffen, dem Grafen von Chambord, dessen Erziehung sie leitete, auf ihrer Herrschaft Frohsdorf bei Wiener-Neustadt. Vgl. Imbert de Saint-Amand, La duchesse d'A. et les deux Restaurations (Par. 1887).

Angoumois (spr. anggumŭā), ehemalige franz. Provinz, s. Angoulême.

Angra (A. do Horoismo), Hauptstadt der Insel Terceira sowie der Azoren überhaupt, Sitz der Zivil- und Militärbehörden, mit (1890) 11,000 Einw.

Angra Pequena (spr. petēna), s. Lüderitzbucht.

Angrarier, german. Volk, s. Angrivarier.

Angrēcum *Thouars*, Gattung der Orchidazeen, stattliche Pflanzen mit meist flachen, zurückgekrümmten Blättern und traubigen Blütenständen. Etwa 15 Arten im tropischen Afrika, auf Madagaskar und den Maskarenen. A. fragrans *Thouars*, auf den Maskarenen, mit bandförmigen, an der Spitze zweilappigen Blättern, die Kumarin enthalten und als Surrogat des chinesischen Tees, besonders aber in China zum Parfümieren desselben benutzt werden (Faham- oder Bourbontee).

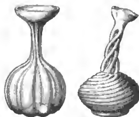
Angri, Stadt in der ital. Provinz Salerno, an der Eisenbahn Neapel-Metaponto, mit Baumwollspinnerei und -Weberei und (1901) 11,219 Einw.

Angriff (franz. Attaque), der Versuch, den Feind aus seiner Stellung zu treiben und ihn womöglich zu vernichten. Seine Durchführung richtet sich nach den jeweiligen Verhältnissen der gegenseitigen Stärke und des Geländes. Der A. wird frontal, d. h. parallel zur feindlichen Aufstellung in ihrer ganzen Länge,

geführt oder so, daß er diese an einem Punkte durchbricht oder sie auf einem oder beiden Flügeln umfaßt. Man unterscheidet danach den Frontal-, den einseitigen oder doppelten Flügelangriff (Umfassung und doppelte Umfassung), endlich den Durchbruch. Der A. hat vor der Verteidigung den Vorteil, daß er das moralische Element der Truppe hebt, er kann sich den Punkt für den A. wählen ꝛc. Über die Tätigkeit der einzelnen Waffen beim A. s. Fechtart. Vgl. Festungskrieg und Offensive.

Angriffsfront, s. Festungskrieg.

Angriffsgefecht, Durchführung des Angriffs auf eine Stellung, die, der jetzigen Feuerwirkung entsprechend, meist mehr oder weniger künstlich verstärkt sein wird. Die Ausbildung der Truppen für das A. bildet den Kernpunkt der modernen Taktik. Nur Überlegenheit der Kräfte, umsichtige Führung und gründliche Feuervorbereitung sichern im A. Aussicht auf Erfolg. Dem A. muß genaue Erkundung der feindlichen Stellung, ihrer Stärken und Schwächen sowie der Verteilung der Streitkräfte vorangehen. Vgl. Fechtart und Angriff. Vgl. Hoenig, Taktik der Zukunft (Berl. 1890); Balck, Taktik (2. Aufl., das. 1899).



Angster (Nürnberg, German. Museum).

Angrivarier (Angrivarii), german. Volk an beiden Ufern der Weser, nördlich an die Chauken, südwestlich an den Grenzwall der Cherusker stoßend. Als Germanicus 16 n. Chr. gegen die Cherusker und Chatten zog, erhoben sich die A. in seinem Rücken, wurden aber durch Stertinius bald zur Ruhe gebracht und blieben seitdem den Römern ergeben. Nach Tacitus sollen sie mit den Chamaven einen Teil des südlich benachbarten Bruktererlandes weggenommen haben. Später bildeten sie als Angern (Angrarii) oder Engern den mittlern Teil des Sachsenbundes (s. Sachsen [Volksstamm]). Von Karl d. Gr. unterworfen, nahmen sie das Christentum an. »Engern« hat sich als Name eines Teiles des Herzogtums Sachsen bis ins Mittelalter erhalten.

Angsö, Insel, s. Engsö.

Angst, das Gefühl der »Engigkeit« in der Brust, bez. Herzgegend, tritt auf als Begleiterscheinung verschiedener Lungen- und Herzkrankheiten, bedingt durch den in der Atemnot zum Ausdruck kommenden Sauerstoffmangel des Organismus (Brustangst, Brustbeklemmung, anxietas pulmonalis). Die in die Herzgegend lokalisierte A. (Präkordialangst) bei dem Herzasthma (angina pectoris, Herzklemmen) ist eine Folge von Verkalkung der Kranzadern des Herzens. Häufig beruht die A. auf nervöser Grundlage, ohne sonstige Organerkrankungen, z. B. bei der Neurasthenie, mit wechselnder Lokalisation (Herzgegend, Kopf, Bauch). Die Begleiterscheinungen der A. sind beschleunigter Herzschlag, gespannter und aussetzender Puls, Blässe und Kühle der Haut, unregelmäßige Atmung, unruhiges Hin- und Herlaufen ꝛc. Die stärksten Grade der A. treten auf bei Melancholie, Sinnestäuschungen schreckhaften Inhalts im Verlaufe der verschiedensten Geisteskrankheiten (Delirium tremens, Paranoia, Epilepsie ꝛc.) mit Neigung zum Selbstmord und zu wutartigem Zerstörungstrieb. Schwere Angstanfälle erfordern ärztliche Überwachung in Heilanstalten. Vgl. H. Laehr, Die A. (Berl. 1893.)

Angster (Angesichter), frühere Kupfermünze der Ostschweiz, = 1/4 Kreuzer.

Angster (Angster, vom mittellat. Angustrum, Zwiebelglas), gläsernes Trinkgefäß des 15.—17. Jahrhunderts, mit langem, engem, meist krumm gebogenem Hals, der oft aus zwei und mehreren ineinander gewundenen Ausgußröhren besteht, und weitem Bauch (s. nebenstehende Abbildung).

Angström, Anders Jonas, Physiker, geb. 13. Aug. 1814 zu Lödgö in der schwed. Landschaft Medelpad, gest. 21. Juni 1874, studierte seit 1833 in Upsala, wurde 1843 Observator der Astronomie und 1858 Professor der Physik in Upsala und 1867 Sekretär der dortigen königlichen Sozietät der Wissenschaften. In seiner Abhandlung »Optiska undersökningar« (Stockh. 1853) entwickelte er das Gesetz, welches der Spektralanalyse zu Grunde liegt, auch gab er eine Erklärung der Fraunhoferschen Linien, und in den »Recherches sur le spectre solaire« (Berl. 1869) maß er die Wellenlänge der meisten Fraunhoferschen Linien und gab eine wichtige Ergänzung der Kirchhoffschen großen Arbeit über das Sonnenspektrum. Er schrieb noch: »Om de monoklinoedriska kristallernas moleknlära konstanter« (Stockh. 1859); »Sur les spectres des gas simples« (Upsala 1871); »Mémoire sur la température de la terre« (das. 1871).

Angststoffe, s. Duftstoffe.

Anguilla, der Aal.

Anguilla (Snake Island, spr. snēk ailänd, Schlangeninsel, von der langgewundenen Gestalt), britisch-westind. Insel unter 48° 13' nördl. Br., 24 km lang, 6—8 km breit, 91 qkm groß, mit (1891) 3699 Einw., meist Farbigen, die Rinder- und Pferdezucht sowie Salzgewinnung (jährlich 3000 Ton.) aus einem Salzteiche betreiben.

Anguilletten, kleine Aale.

Anguillula, Anguillulidae, s. Aaltierchen.

Anguis (lat.), Schlange; A. fragilis, die Blindschleiche.

Anguisciola (spr. angwischola), Sophonisbe, ital. Malerin, geb. um 1535 in Cremona, gest. um 1625 in Genua, war Schülerin des Bernardino Campi und des B. Gatti und entwickelte sich so frühzeitig, daß sie bereits in jungen Jahren ausgezeichnete Bildnisse malte, was ihr Selbstbildnis von 1554 in der kaiserlichen Galerie zu Wien beweist. Aus dem folgenden Jahre stammt das Bildnis ihrer drei Schwestern (Berliner Nationalgalerie), ein Hauptwerk der Künstlerin. Aus vornehmer Familie gebürtig, ließ sie sich nur schwer bestimmen, Bildnisse vornehmer Personen, von Fürsten und Edlen, zu malen. Auf Empfehlung des Herzogs von Alba ging sie 1559 nach Madrid an den Hof und entfaltete dort als Porträtmalerin der königlichen Familie eine glänzende Tätigkeit. Nach ihrer Vermählung mit einem sizilischen Edelmann, Fabrizo di Moncada, begab sie sich nach Palermo. Nach dessen Tode heiratete sie einen Genuesen, Orazio Lomellini, und lebte von da an, durch ihren Geist und ihre reiche Bildung einen geselligen Kreis um sich sammelnd, trotzdem sie noch als Sechzigerin blind geworden, in Genua. Ihr Selbstbildnis befindet sich in den Uffizien zu Florenz. Vgl. Fournier-Sarlovèze, Sofonisba A. et les sœurs (Par. 1900).

Angulärsystem (lat.), Befestigungssystem durch Zangenwerke.

Angulatusschichten, Abteilung des untern Lias, s. Juraformation.

Angulli (engl. ungulee), der bengalische Zoll, = 1,905 cm, 24 im Hath.

Angurie, die Wassermelone, s. Citrullus.

Angus, schott. Grafschaft, s. Forfarshire.

Angus, Grafen von, s. Douglas.

Angußfarbe (franz. Engobe), dünne Tonschicht aus feinem Material, die auf Mauersteinen, Fayence angebracht wird, um schöneres Ansehen und eine bestimmte Farbe zu erzielen.

Angusticlavii (lat.), bei den Römern Bezeichnung der Militärtribunen ritterlichen Standes, weil sie ihre Tunika mit schmalem Purpurstreifen (angustus clavus) besetzt trugen, zum Unterschied von denen senatorischen Standes (s. Laticlavii).

Angustrum, s. Ängster.

Anghal (spr. ándjal), David, ungar. Geschichtschreiber, geb. 30. Nov. 1857 in Kun-SzentMárton, ist als Professor in Budapest tätig. A. veröffentlichte (in ungarischer Sprache): »Daniel Berzsenyi« (Budap. 1879); »Emerich Tököly 1657—1705« (das. 1889—1890); »Geschichte Ungarns von Matthias II. bis Ferdinand III. 1608—1657« (Bd. 6 der »Geschichte der ungarischen Nation«, Millenniumsausgabe). A. gab auch die Werke Alex. Kisfaludis heraus und übersetzte Werke von E. Lavisse und P. Janet ins Ungarische.

Anhägerung, Ablagerung durch fließendes Wasser herbeigeschleppter Bodenbestandteile längs der Ufer.

Anhalonium, s. Ariocarpus.

Anhalsen, dem Hunde das Halsband anlegen.

Anhalt (s. Karte »Provinz Sachsen«), zum Deutschen Reiche gehöriges Herzogtum, 1863 durch Vereinigung der Herzogtümer A.-Dessau-Köthen und A.-Bernburg gebildet (s. unten, Geschichte), umfaßt sämtliche seit 1603 getrennt gewesene anhaltische Lande. Diese liegen im norddeutschen Tiefland und auf dem Unterharz und zerfallen in zwei Hauptteile, einen östlichen und einen westlichen, welche durch die preußische Provinz Sachsen voneinander getrennt werden; dazu kommen noch fünf kleine, von preußischen Landen umschlossene Enklaven: Alsleben, Mühlingen, Dornburg, Gödnitz und Tilkerode-Abberode. Der östliche, größere Hauptteil ist von den preußischen Regierungsbezirken Potsdam, Magdeburg und Merseburg umschlossen; die beiden letztern umgeben auch den westlichen, kleinern Teil (das sogen. Oberherzogtum oder Ballenstedt), und nur etwa 7,5 km lang bildet das Herzogtum Braunschweig (Kreis Blankenburg) die Grenze. Der größte Teil des Landes ist Flachland, nur der südwestlichste ist gebirgig durch den Unterharz, dessen höchste Kuppe hier, der Ramberg (Viktorshöhe), 582 m Höhe erreicht. Vom Unterharz senkt sich das Land nach der Saale hin; jenseit dieses Flusses bildet es bis zur Elbe eine zum Teil wellenförmige Ebene. Vom rechten Elbufer an beginnt ein meist sandiges, stark bewaldetes Flachland, nur hier und da durch moorige und fette Niederungen und den Höhenzug des Fläming unterbrochen. Der größte Teil des Ganzen, von Ballenstedt bis an die Mulde und Elbe, hat vortrefflichen Ackerboden; weniger fruchtbar, jedoch gras- und holzreich ist der Landstrich nördlich von der Elbe; auf dem Harz lohnt der Boden nur an einigen Stellen den Ackerbau. Die Elbe, als Hauptfluß, durchströmt den östlichen Teil des Landes von O. nach W. und nimmt hier unterhalb Roßlau die von S. kommende Mulde auf. Die Saale, bereits schiffbar, geht in nördlicher Richtung durch den westlichen Strich des östlichen Teiles und nimmt rechts die Fuhne (Landgraben), links die Wipper mit der Eine und die Bode mit der Selke auf. Selke und Eine bewässern den westlichen Teil. Das Klima ist mild, nur in dem gebirgigsten Teil etwas rauh.

[Bevölkerung.] Der Flächeninhalt des Herzogtums beträgt 2299,4 qkm (41 QM.), die Bevölkerung nach der Zählung vom 1. Dez. 1900: 316,085 Einw., die überwiegend zum obersächsischen Stamm gehören. Nach der Verteilung derselben auf die fünf Kreise und der Vergleichung mit der Zählung von 1895 ergeben sich folgende Ziffern:

Kreise	1895	1900	Wachstum 1895—1900
Dessau	75 002	85 573	14,09 Proz.
Köthen	51 392	53 691	4,47 "
Zerbst	50 293	53 141	5,66 "
Bernburg . . .	87 176	93 386	7,12 "
Ballenstedt . . .	29 435	30 294	2,92 "

Die Volksdichtigkeit beträgt 137,5 Seelen auf 1 qkm. Dem Geschlecht nach kamen 1900: 1036 weibliche Personen auf 1000 männliche. Die natürliche Bevölkerungsvermehrung betrug 1900 bei 10,778 Geburten und 6466 Todesfällen 4312 Seelen. Die Zahl der Auswanderer belief sich 1901 auf 42 Personen. Von den Städten haben vier (Dessau, Bernburg, Köthen und Zerbst) eine Einwohnerzahl von mehr als 10,000. Die Bevölkerung bekennt sich mit Ausnahme von 11,699 Katholiken und 1605 Juden zum protestantischen, und zwar (durch Gesetz vom 29. Jan. 1880 ist die Union auch im köthenschen Landesteil vollzogen) zum evangelischen Glauben. Oberste Kirchenbehörde ist das Konsistorium in Dessau, dem die fünf Superintendenten in den fünf Kreishauptstädten unterstellt sind. In Gemeinschaft mit dem Kirchenregiment sorgt die Landessynode für die Bedürfnisse der Landeskirche (laut Gesetz vom 14. Dez. 1878 und 24. März 1879). Sie wird zusammengesetzt aus 20 in den fünf Kreisen gewählten Mitgliedern, nämlich 10 geistlichen und 10 weltlichen, aus 9 aus der Zahl der angesehenen und kirchlich verdienten Männer der evangelischen Landeskirche zu wählenden Abgeordneten, aus den 5 Kreissuperintendenten und aus 5 vom Landesherrn zu ernennenden Mitgliedern; die Synodalperiode dauert 6 Jahre. Die Landessynode tritt auf Berufung des Landesherrn alle 3 Jahre zu ordentlichen Versammlungen zusammen; zu außerordentlichen Versammlungen kann sie nach Bedürfnis jederzeit einberufen werden. Die Katholiken stehen seit 1868 unter dem Bischof von Paderborn. An höhern und gehobenen Schulen sind vorhanden: 4 Gymnasien, 2 Realgymnasien, ein Progymnasium, ein Realprogymnasium, eine Realschule, 13 Mittelschulen, 4 höhere Töchterschulen, ein Schullehrerseminar und 2 Lehrerinnenseminare. Außerdem hat das Land eine höhere technische Lehranstalt und eine Baugewerkschule.

[Erwerbszweige.] Von der Gesamtfläche entfielen 1893 auf Äcker und Gärten 60,7 Proz., Wiesen 7,2, Weiden 1,5, Wald 24,8 Proz. Die Hauptprodukte sind: Getreide (namentlich Weizen), Obst und Gemüse, Hülsenfrüchte, Zuckerrüben, Kartoffeln, Tabak, Flachs, Ölfrüchte, Hopfen und andre Kultur- u. Handelspflanzen sowie Holz. Die Landwirtschaft wird mit großer Sorgfalt betrieben, namentlich auf den zahlreichen herzoglichen und landesfiskalischen Domänen, deren Areal zu einem Drittel des Landes berechnet wird, und den großen Rittergütern. Die Viehzucht ist sehr ansehnlich; schönes Rindvieh wird namentlich in den Niederungen an der Elbe und nördlich von derselben gezogen. 1900 waren vorhanden: 19,509 Pferde, 67,703 Rinder, 86,231 Schafe, 103,664

Schweine und 30,887 Ziegen. Außer Wild liefert das Tierreich Fische, namentlich Lachse, Welse, Störe und Neunaugen, endlich Honig in Menge. Der Bergbau auf silber- und kupferhaltige Erze im Harz hat aufgehört, es werden dort nur noch Erze verhüttet, die namentlich aus Amerika eingeführt werden. Reich ist das Land an Braunkohlen, deren Abbau 1900 auf 10 Gruben stattfand und eine Produktion von 1,347,458 Ton. im Werte von 3,9 Mill. Mk. erzielte. Der östliche Teil des Landes liefert außerdem Gips, Mergel, Bau- und Mühlsteine, namentlich aber Abraumsalze und Steinsalz. Das herzogliche Salzbergwerk Leopoldshall und die Deutschen Solvaywerke bei Roschwitz und Plömnitz förderten 1900: 271,889 Ton. Steinsalz, 225,328 T. Kainit, 373,894 T. andre Kalisalze, 239 T. Bittersalze, 15 T. Boracit. Berühmte Eisenquellen hat Alexisbad (s. d.).

Die gewerbliche Industrie ist namentlich in den Industriezweigen, die mit der Landwirtschaft in Verbindung stehen, bedeutend. 24 Rübenzuckerfabriken verarbeiteten 1900/1901: 6,6 Mill. dz Rüben und gewannen 795,333 dz Rohzucker sowie 144,637 dz raffinierten und Konsumzucker. 69 Brauereien lieferten 1900: 507,766 hl Bier, und 64 Brennereien produzierten 1899: 38,803 hl reinen Alkohol. Der Tabakbau ist gegen früher erheblich zurückgegangen; 1900 wurden auf 70,5 Hektar 130,6 T. Tabakblätter gewonnen. Die Hütten- und Hammerwerkindustrie blüht im Selketal, wo die Silber- oder Viktor-Friedrichshütte mit Vitriolsiederei und der Eisenhüttenort Mägdesprung liegen. Die chemische Industrie auf Verarbeitung der bei Leopoldshall und Solvayhall gewonnenen Abraumsalze (Carnallit und Kainit) lieferte 1900: 57,606 Ton. Chlorkalium, 9459 T. Glaubersalz ꝛc. Andre Industrieerzeugnisse sind Gold- und Silberwaren, Fayence, Chemikalien; auch Wollspinnereien und Wollwebereien, Maschinen- und Papierfabriken mit nicht unbedeutender Produktion sind vorhanden. Der Handel ist beträchtlich, namentlich mit den Rohprodukten des Landes (Getreide, Vieh, Holz, Wolle ꝛc.), aber nicht minder mit Zucker und Spiritus; ferner mit Mehl und Kleie, Strohpapier, Garn, Tuch und Eisenwaren. Eingeführt werden vorzugsweise Roheisen, Farbhölzer, Guano, Schiefer, Kohlen, Materialwaren, Palmöl, Tran ꝛc. Der Handel wird durch die schiffbaren Flüsse Elbe (an der seit 1859 der Hafen Wallwitzhafen bei Dessau besteht) und Saale, durch die guten Landstraßen und die Eisenbahnen, die das Land durchkreuzen (Gesamtlänge 288 km), wesentlich unterstützt und konzentriert sich in Dessau, Bernburg, Koswig, Zerbst und Köthen. Zur Förderung des Handels dienen unter anderm die Handelskammer und die Landesbank (in Dessau); zur Leitung des Zoll- und Steuerwesens besteht für das ganze Land eine Zolldirektion (Sitz in Magdeburg).

[Verfassung und Verwaltung.] Das Herzogtum ist nach der Landschafts- und Geschäftsordnung für das gesamte A. vom 17. Sept. 1859 eine konstitutionelle, im Mannesstamm nach dem Rechte der Erstgeburt erbliche Monarchie. Der Herzog (gegenwärtig Friedrich, seit 22. Mai 1871) führt den Titel Hoheit, vereinigt in sich die Exekutivgewalt; die legislative teilt er mit den Ständen. Der Landtag wird aus 36 Vertretern gebildet, von denen 2 der Herzog für die Dauer der Landschaftsperiode ernennt, 8 von den meistbesteuerten Grundbesitzern, 2 von den meistbesteuerten Handel- und Gewerbtreibenden, 14 von den übrigen Wahlberechtigten der Städte und 10 von den übrigen Wahlberechtigten des platten Landes gewählt werden. Wahlrecht und Wählbarkeit hängen von der Vollendung des 25. Lebensjahres ab; die Grundbesitzer müssen wenigstens 63 Mk. Grundsteuer zahlen, die Handel- und Gewerbtreibenden mit einem Einkommen von mindestens 18,000 Mk. zur Einkommensteuer veranlagt sein, um das Wahlrecht in den Abteilungen der Meistbesteuerten ausüben zu können. Die Wahl ist geheim und für die Abgeordneten der Städte und des platten Landes indirekt. Die Landtagsperiode dauert sechs Jahre. Die Gemeinden haben Selbstverwaltung.

Oberste Behörde des Herzogtums ist das Staatsministerium, dessen sämtliche Departements unter Einem Staatsminister vereinigt sind, und dem die Finanzdirektion, die Abteilung des Innern, die Abteilung für das Schulwesen, das Konsistorium und das Statistische Bureau, sämtlich zu Dessau, unterstellt sind. Als Immediatbehörde besteht neben dem Staatsministerium die Staatsschuldenverwaltung, deren Mitglieder zur Hälfte der Herzog, zur Hälfte der Landtag ernennt. Eine früher in Köthen bestehende Generalkommission ist aufgelöst, ihre Geschäfte sind durch Staatsvertrag vom 1. Jan. 1875 an die Generalkommission in Merseburg übergegangen. Von der Regierung hängen ab die Kreisdirektionen, unter deren Aufsicht die Ortspolizei durch die Amtsvorsteher besorgt wird; nur die Ortspolizeiverwaltungen zu Dessau, Köthen, Zerbst und Bernburg stehen unmittelbar unter der Regierung. Für die Rechtspflege bestehen elf Amtsgerichte und das Landgericht zu Dessau (s. Textbeilage »Gerichtsorganisation im Deutschen Reich« bei Art. »Gericht«), in zweiter, bez. dritter Instanz entscheiden das Oberlandesgericht zu Naumburg und das Reichsgericht in Leipzig. Die Finanzen des Herzogtums befinden sich in vorzüglichem Zustande. Während 1861 die Einnahmen der beiden Herzogtümer A.-Dessau-Köthen und A.-Bernburg 3,083,078 Tlr. betrugen, denen 3,077,313 Tlr. Ausgaben gegenüberstanden, ergab das Budget für 1901/2 für Einnahme und Ausgabe 16,150,000 Mk. Hauptposten sind:

Einnahmen:	Mark		Mark
Domänen	3 291 007	Inneres	4 001 162
Steuern	1 841 305	Justiz	826 600
Anteil an den Reichssteuern	3 203 120	Finanzen	3 835 333
Bergwerke	4 434 103	Kultus	312 808
Sport., Schulgeld. ꝛc.	1 387 585	Renten	352 553
Ausgaben:		Pensionen	787 555
		Bauwesen	1 181 047
Staatsverwaltung	3 471 000	Neubauten in Friedrichshall u. Güsten	992 557
Staatsschulden-Verw.	244 839		

Die für das Reich vereinnahmten Steuern betragen 12,380,300 Mk., davon Rübenzuckersteuer 9,110,100 Mk. Die Staatsschuld belief sich 30. Juni 1900 auf 1,267,500 Mk., während die Aktiva 9,211,839 Mk. betrugen, mithin ein Überschuß von 7,944,339 Mk. Die Matrikularbeiträge sind für 1901/2 auf 3,206,302 Mk. festgesetzt. — Im Militärwesen ist A. bereits seit 1867 ganz mit Preußen verschmolzen. Nach der Konvention vom 28. Juni d. J. wurde aus dem Kontingent von A. das anhaltische Infanterieregiment Nr. 93 gebildet, welches der 7. Division des 4. Armeekorps zugeteilt ist. Das Landeswappen (s. Tafel »Wappen I«, Fig. 11) ist ein zweimal gespaltener und dreimal quergeteilter Schild und enthält somit zwölf Felder, von denen das zweite der zweiten Reihe das anhaltische Stammwappen bildet. Dasselbe ist gespalten und enthält in der vordern silbernen Hälfte einen aus der Teilungslinie hervorgehenden halben roten Adler (Brandenburg), die hintere Hälfte des Mittelschildes ist von Schwarz und Gold zehnmal

quergestreift mit einem schrägrechts darüber gezogenen grünen Rautenkranz (Sachsen). Die Landesfarben sind Rot, Grün und Weiß (gewöhnlich aber nur Grün und Weiß); die Militärkokarden nur Grün. Als *Orden* bestehen der Hausorden Albrechts des Bären, 18. Nov. 1836 gestiftet (s. Tafel »Orden I«, Fig. 8), und der Verdienstorden für Kunst und Wissenschaft (seit 1873). Hauptstadt des Herzogtums ist Dessau. S. auch Karte »Reichstagswahlen«.

Geschichte.

Ahnherr des anhaltischen oder askanischen Fürstenhauses ist Graf *Adalbert von Ballenstedt*, der als Abkömmling einer Schwester des Markgrafen Gero von seiner Mutter ansehnliche Allodien zwischen Elbe und Saale (s. Askanien) erbte. Sein Urenkel Otto nannte sich zuerst Graf von Askanien und besaß außer Ballenstedt und Aschersleben einen Teil der Billungschen Allodialbesitzungen. Ottos Sohn *Albrecht der Bär* (1123—70), seit 1134 Markgraf von Brandenburg, erwarb die Grafschaft Plötzkau und unterwarf die am rechten Elbufer im Zerbstischen wohnenden Slawen. Während Albrechts ältester Sohn, Otto, die brandenburgische Linie (erloschen 1320) begründete, gingen die anhaltischen Gebiete auf den jüngern Sohn, *Bernhard* (1170—1212), über, der 1180 mit dem Herzogtum Sachsen belehnt wurde. Dessen älterer Sohn, Albrecht, erbte Sachsen, dessen Herzogshaus sich später in die Linien Sachsen-Wittenberg (bis 1422) und Sachsen-Lauenburg (bis 1689) spaltete; der jüngere Sohn, *Heinrich* I. (1212—44), erbte die anhaltischen Lande und ward 1218 erster *Fürst von A.* Seine Söhne, Heinrich II., Bernhard I. (1252—86) und Siegfried I., begründeten 1244 durch Teilung die Aschersleben'sche, die ältere Bernburger und die ältere Zerbster Linie. Die *Aschersleben'sche Linie* erlosch 1315 mit Otto II., und ihre Besitzungen fielen an Bernhard II. (1286—1324) von der *Bernburger Linie*; doch ging Aschersleben selbst unter Bernhard III. (1324—48) an das Bistum Halberstadt verloren. Die Bernburger Linie erlosch mit Bernhard VI. 1468. Die *Zerbster Linie*, von Siegfried I. (1252—98) begründet, erwarb die Stadt Zerbst und 1370 die Grafschaft Lindau, vermochte ihren Anspruch auf die Mark Brandenburg nach dem Erlöschen der dortigen Askanier (1320) nicht geltend zu machen und teilte sich 1396 in die *Siegmundsche Linie*, die das rechte Elbufer (Zerbst), und die *Albrechtsche Linie*, die das linke Elbufer (Köthen) erhielt. Die Enkel Albrechts III., des Stifters der letztern, Magnus I. und Adolf V., traten 1508 in den geistlichen Stand und überließen ihr Gebiet der Siegmundschen Linie, die Siegmund I. (1396—1405) begründet hatte. Dessen Sohn Georg I. (1405—74) hatte sich 1422 vergeblich bemüht, beim Tode des letzten askanischen Kurfürsten von Sachsen-Wittenberg das Land dem anhaltischen Hause zu erhalten, erbte aber 1468 die Besitzungen der ältern Bernburger Linie. Georg I. nahm 1473 eine *neue Teilung* der Lande vor. Von seinen Söhnen begründeten Waldemar VI. die *ältere Köthensche*, Ernst die *ältere Dessauer* Linie. Waldemars VI. Sohn Wolfgang (1508—62; gest. 1566) erwarb 1508 einen Teil der Zerbster Lande der Albrechtschen Linie, führte 1522 die Reformation ein und ward 1547 nach der Schlacht bei Mühlberg vom Kaiser geächtet. Seine Lande wurden dem kaiserlichen Höfling Siegmund von Ladrona verliehen, von diesem an Heinrich von Reuß für 32,000 Tlr. verkauft und für diese Summe 1552 nach dem Passauer Vertrag von Wolfgang zurückerworben, aber, da Wolfgang kinderlos war, 1562 an die Dessauer Linie abgetreten. Diese, von Ernst I. (1473—1516) gestiftet, erwarb einen Teil von Zerbst und Harzgerode, spaltete sich aber, als Ernsts Söhne, Johann II., Georg III. und Joachim, die anfangs gemeinschaftlich regiert und 1534 die Reformation eingeführt hatten, 1546 teilten, in die Linien *Zerbst*, *Plötzkau* und *Dessau*. Johanns II. (gest. 1551) Söhne, Karl, Joachim Ernst und Bernhard VII., erbten den Besitz ihres Vaters, dann den ihrer Oheime Georg III. (gest. 1553) und Joachim (gest. 1561). Da Karl 1561 und Bernhard VII. 1570 kinderlos starben, so *vereinigte Joachim Ernst* 1570 die gesamten anhaltischen Lande, für die er 1572 mit Zustimmung der Stände die anhaltische Landesordnung erließ.

Nach dem Tode Joachim Ernsts (1586) regierten seine Söhne gemeinschaftlich und führten 1596 die reformierte Lehre ein, *teilten* aber das Land von neuem 17. Juni 1603, so daß Johann Georg I. *Dessau*, Christian I. *Bernburg*, August *Plötzkau*, Rudolf *Zerbst*, Ludwig *Köthen* erhielt. 1635 schlossen sie den *Senioratsrezeß*, wonach der Älteste die Gesamtangelegenheiten des fürstlichen Hauses besorgen, bei wichtigen Dingen aber in einer Zusammenkunft aller Fürsten die Mehrheit der Stimmen entscheiden und der Senior den Beschluß ausführen sollte. 1689 ging Lauenburg verloren. 1806 erwarb Bernburg vom Kaiser Franz II. den *Herzogstitel*, 1807 nahmen auch die Fürsten von Dessau und Köthen den Herzogstitel an; am 18. April 1807 traten die Fürsten des Gesamthauses A. dem Rheinbund und 18. Juni 1815 dem Deutschen Bunde bei. Durch die Vereinigung des größten Teiles von Sachsen mit Preußen fast ganz von preußischem Gebiet umschlossen, ward A. 1828 Glied des preußischen Zollvereins.

Die 1603 von Ludwig gestiftete jüngere Linie A.-*Köthen* erlosch 1665 mit Wilhelm Ludwig; ihr Besitz fiel an August von Plötzkaus Sohn Lebrecht, der den Namen Fürst von A.-Köthen annahm; doch beschlossen die anhaltischen Fürsten 1665, daß fortan beim Erlöschen einer Linie die übrigen sich zu gleichen Teilen in ihr Land teilen sollten. Dieser Fall trat 1793 ein, als die jüngere Linie A.-*Zerbst*, die 1644 wieder das lutherische Bekenntnis eingeführt und 1667 Jever geerbt hatte, mit Fürst Friedrich August, dem jüngern Bruder der russischen Kaiserin Katharina II., erlosch: Jever fiel an Katharina, während das anhaltische Gebiet 1797 unter die Linien A.-Dessau, A.-Bernburg und A.-Köthen geteilt wurde. In A.-*Köthen* folgte auf Lebrecht 1669 dessen Bruder Emanuel, diesem sein nachgeborner Sohn Emanuel Lebrecht und diesem 1704 sein älterer Sohn Leopold, dann der jüngere, August Ludwig (1728—55), dessen Sohn und Nachfolger Karl Georg Lebrecht als kaiserlicher Feldmarschall 1789 bei Semlin gegen die Türken fiel. Sein Sohn August Christian Friedrich, seit 1807 Herzog, suchte, Napoleon verehrend, in seinem Ländchen alles nach französischem Muster einzurichten: er teilte es in zwei Departements, bildete einen Staatsrat und führte den Code Napoléon ein. Seine Soldatenspielerei und Jagdleidenschaft stürzten das Land in Schulden, die sich unter seinem Neffen und Nachfolger, Herzog Ludwig (1812—18), auf 2 Mill. Tlr. steigerten, so daß unter Vermittelung Sachsens die Stände die Finanzverwaltung übernahmen. Nach des kinderlosen Ludwig Tode fiel das Herzogtum an Ferdinand, den ältern Sohn von Karl Georg Lebrechts jüngerm Bruder Friedrich Erdmann, der 1765 durch Schenkung die Herrschaft Pleß in Oberschlesien erhalten hatte.

Ferdinand trat Pleß seinem jüngern Bruder Heinrich ab, ward 1825 nebst seiner Gemahlin, einer Gräfin von Brandenburg, Tochter Friedrich Wilhelms II. von Preußen, in Paris katholisch und führte die Barmherzigen Brüder und die Jesuiten in Köthen ein. Ihm folgte 1830 sein Bruder Heinrich, der Pleß seinem jüngern Bruder Ludwig gab, es aber, als dieser 1841 kinderlos gestorben war, dem nächsten Fideikommißerben, dem Grafen Hochberg, 1846 gegen eine lebenslängliche Rente von 30,000 Tlr. abtrat. Die Schulden waren inzwischen bis 1845 auf 4,323,249 Tlr. angewachsen, so daß sich die Agnaten und Preußen der Sache annahmen und einen preußischen Beamten, v. Goßler, als Minister einsetzten. Mit Herzog Heinrich starb 23. Nov. 1847 die Linie A.-Köthen aus, und ihr Land fiel auf Grund eines zwischen den Linien A.-Dessau und A.-Bernburg geschlossenen Vertrags an A.-Dessau.

Die jüngere Linie A.-**Bernburg** ward 1603 von Fürst Christian I. (gest. 1630) gestiftet. Seine Söhne Christian II. und Friedrich leiteten 1635 das Land; hierbei stiftete Friedrich die Linie **Harzgerode** (erloschen 1709 mit seinem Sohne Wilhelm, worauf Harzgerode an Bernburg zurückfiel). Christians II. Nachfolger, Viktor Amadeus (1670—1718), führte 1677 die Primogenitur ein. Einen nach seinem Tod entstandenen Streit schlichtete der Kaiser dahin, daß Karl Friedrich Harzgerode, sein Bruder Lebrecht außer einer Abfindungssumme Hoym und andre Güter empfing. So stiftete Lebrecht eine Nebenlinie, die 1707 die Grafschaften Schaumburg und Holzappel im Nassauischen erbte und sich danach A.-**Bernburg-Schaumburg-Hoym** nannte; nach ihrem Erlöschen (1812) fielen ihre anhaltischen Besitzungen an die Hauptlinie Bernburg zurück. In dieser folgte auf Karl Friedrich (1718—21) dessen Sohn Viktor Friedrich (1721—65), diesem sein Sohn Friedrich Albrecht (1765—96). Dessen Sohn Alexius Friedrich Christian (1796—1834) erwarb 1797 den dritten Teil der Zerbstischen Lande, ward 1807 Herzog und erhielt 1812 Hoym zurück. Während der Herrschaft des geistesschwachen Alexander Karl (1834—63) führte ein Konferenzrat die Regierung, der 1848 mit einer neu einberufenen Ständeversammlung eine konstitutionelle Verfassung vereinbarte, die der Herzog verwarf. Der Landtag rief im November das Einschreiten des Reichsverwesers an und wollte dem Herzog von A.-Dessau die Regentschaft übertragen. Indes der von seiner tatkräftigen Gemahlin, Friederike von Glücksburg, geleitete Herzog ließ durch Minister v. Krosigk den Landtag 14. Dez. auflösen und eine Verfassung oktroyieren, die ein neuer Landtag genehmigen sollte. Bei den Wahlen kam es im März 1849 zu Bernburg u. a. O. zu Aufruhr, so daß der Belagerungszustand verhängt und preußische Truppen herbeigerufen wurden, die fünf Monate im Lande blieben. Darauf wurde die Verfassung 1850 vom Landtag angenommen und mit einem neuen Wahlgesetz und einer Gemeinde- und Kreisordnung 15. Mai veröffentlicht. Der 1851 neu ernannte Minister v. Schätzell setzte die Wahl eines konservativen Landtags und die Revision der Verfassung in konservativem Sinne durch und ließ 1855 die Herzogin zur Mitregentin ernennen. Da indes mit Alexander Karl die Linie A.-Bernburg erlöschen mußte, wurde Köthen 1853 an Dessau übertassen, und 1856 wurde dem bernburgischen Landtag eine neue Verfassung für ganz A. vorgelegt, die am 17. Sept. 1859 ins Leben trat. Als Herzog Alexander Karl 19. Aug. 1863 starb, ward A.-Bernburg mit A.-Dessau vereinigt.

Die jüngere Linie A.-**Dessau** ward 1603 von Johann Georg I. gestiftet, nach dessen Tode (1618) seine Söhne Johann Kasimir und Georg Aribert 1632 das Land teilten; Georg Aribert erhielt Radegast, Kleutsch und Wörlitz, die nach seinem Tode 1643 an Dessau zurückfielen. Hier folgte auf Johann Kasimir 1660 sein Sohn Johann Georg II., kurbrandenburgischer Feldmarschall, diesem 1693, zunächst bis 1698 unter Vormundschaft, Fürst **Leopold I.**, als preußischer General unter dem Namen »der alte Dessauer« berühmt; durch seine Mutter erbte er 1702 viel aus dem oranischen Nachlaß. Sein ältester Sohn, Wilhelm Gustav (gest. 1737), hatte sich 1726 heimlich mit der Dessauer Kaufmannstochter Johanne Sophie Herre vermählt, und seine Söhne, die **Grafen von Anhalt**, wurden von der Erbfolge ausgeschlossen; das Grafengeschlecht erlosch 1823. Auf Leopold I. folgte 1747 sein jüngerer Sohn, **Leopold II. Maximilian** (preußischer General, wie sein Bruder Moritz), auf Leopold II. 1751 sein Sohn **Leopold III. Friedrich Franz** (1751—1817), bis 1758 unter der Vormundschaft seines Oheims, des Fürsten Dietrich. Leopold III. erwarb 1797 ein Drittel des Zerbster Landes und nahm 1807 den Herzogstitel an. Ihm folgte 1817 sein Sohn **Leopold Friedrich** (1817—71). 1848 regte sich auch in Dessau das Volk; große Freiheiten gewährte die Verfassung vom 29. Okt. 1848. Schon 1849 erfolgte unter preußischem Einfluß eine Reaktion; preußisches Militär rückte ein, und da der Landtag keiner Revision der Verfassung zustimmte, wurde die 1848er Verfassung 4. Nov. 1851 aufgehoben und der Landschaft 1852 eine für ganz A. bestimmte konstitutionelle Verfassung vorgelegt, die am 17. Sept. 1859 veröffentlicht wurde. Inzwischen war 22. Mai A.-Köthen mit Dessau vereinigt worden, und 19. Aug. 1863 fiel ihm auch Bernburg zu. Am 30. Aug. 1863 wurden die anhaltischen Lande zum **Herzogtum A.** vereinigt; 26. Nov. wurde der erste Landtag des vereinigten Herzogtums eröffnet. Mit Preußen durch eine Militärkonvention verbunden, stand A. 1866 auf dessen Seite; am 18. Aug. trat es dem Norddeutschen Bunde bei. Sein Kontingent wurde durch die Konvention vom 4. Febr. 1867 in das 93. preußische Infanterieregiment verwandelt. Im Innern veranlaßte die Domänenfrage längern Streit. Der Herzog wünschte statt der Zivilliste (295,000 Tlr.) die Domänen als Privateigentum des herzoglichen Hauses zu erhalten, wogegen er einen Teil der Landesschulden übernehmen und jährlich eine bestimmte Summe zur Bestreitung der Staatsausgaben bezahlen wollte. Erst im Juni 1869 erlangte der Minister v. Larisch vom Landtag das Zugeständnis, daß der Herzog statt der Zivilliste einen Teil der Domänen mit einem Reinertrag von 350,000 Tlr. erhalten solle. Nach dem Tode des Herzogs Leopold Friedrich 22. Mai 1871 folgte sein Sohn **Friedrich**; 1872 wurde das Domanialvermögen zwischen Herzog und Land geteilt und ein neues Wahlgesetz für den Landtag veröffentlicht. Die Finanzen Anhalts gestalteten sich günstig, besonders seit dem Erwerb des Salzbergwerks Leopoldshall.

Vgl. **Beckmann**, Historia des Fürstentums A. (Zerbst 1710, 7 Bde.); **Lentz**, Becmanus enucleatus, etc. (Köthen u. Dessau 1757); **Stenzel**, Handbuch der anhaltischen Geschichte (Dessau 1820); **Lindner**, Geschichte und Beschreibung des Landes A. (das. 1833); G. **Krause**, Urkunden, Aktenstücke und Briefe zur Geschichte der anhaltischen Lande und ihrer Fürsten unter dem Druck des Dreißigjährigen Krieges (Leipz. 1861—66, 5 Bde.); v. **Heinemann**, Codex diplo-

maticus Anhaltinus (Dessau 1867—83, 6 Bde.); »Mitteilungen des Vereins für anhaltische Geschichts- und Altertumskunde« (1875 ff.); Büttner Pfänner zu Thal, Anhalts Bau- und Kunstdenkmäler (Dessau 1896); Knoke, Anhaltische Geschichte (das. 1893, Bd. 1).

Anhängig machen (eine Sache bei Gericht), den Akt vornehmen, der die Rechtshängigkeit (s. d.) begründet.

Anhäufeln, s. Behäufeln.

Anhausen, s. Auhausen.

Anheilung, s. Transplantation.

Anhima, s. Aniuma.

Anholpart, das Ende einer Talje (Flaschenzugs), woran gezogen wird.

Anholt, 1) dän. Eiland im Kattegat, Amt Randers, 20 qkm groß, ist größtenteils mit Flugsand bedeckt und von gefährlichen Sandbänken umgeben, hat einen Leuchtturm und (1901) 296 Einw. — 2) Ehemals reichsunmittelbare, dem Fürsten von Salm-Salm gehörende Herrschaft im preuß. Regierungsbezirk Münster, gehörte bis 1390 den Herren von A., kam dann durch Heirat an die Herren von Gehmen, 1399 an die von Bronckhorst, endlich 1637 an den Fürsten Leopold Philipp Karl von Salm. Sie wurde 1800 mit der Batavischen Republik (Gelderland) vereinigt und steht seit 1815 unter preußischer Oberhoheit. — Der Hauptort A., Stadt im Kreis Borken, an der Alten Yssel, mit evangelischer und kath. Kirche, Synagoge, Schloß, Dampfsägemühle und (1900) 1860 Einw., ist Residenz des Fürsten.

Anhydride (v. griech. anydros, »wasserlos«), chemische Verbindungen, die aus Hydraten, Säuren oder Basen durch Wasserverlust entstehen. Metalloxyde sind die A. der Metallhydroxyde oder Metalloxydhydrate. Aus Calciumhydroxyd $Ca(OH)_2$ wird durch Erhitzen Calciumoxyd CaO, aus Kaliumhydroxyd 2KOH wird Kaliumoxyd K_2O, indem sämtlicher Wasserstoff mit der erforderlichen Menge Sauerstoff in Form von Wasser austritt. Ebenso geben die Säuren A., z. B. Schwefelsäure H_2SO_4 Schwefelsäureanhydrid SO_3. Bei organischen Säuren tritt an die Stelle des durch Metall vertretbaren Wasserstoffs der Säuren ein Säureradikal. Aus Essigsäure $C_2H_3O.OH$ entsteht Essigsäureanhydrid $C_2H_3O.O.C_2H_3O$, und wenn statt des Radikals der betreffenden Säure das Radikal einer andern Säure eintritt, ein gemischtes Anhydrid. A. haben den Charakter der Säuren oder Basen vollständig verloren, gehen aber bei Berührung mit Wasser oft sehr leicht in solche über. Verbindungen, welche die Gruppe OH mehrmals enthalten, können unvollständige A., Anhydroxyde (Anhydrohydrate), bez. Anhydrosäuren bilden. Neben Eisenhydroxyd $Fe_2H_6O_6$ und Eisenoxyd Fe_2O_3 bestehen noch Goethit $Fe_2H_2O_4$ und Brauneisenstein $Fe_4H_6O_9$, neben Phosphorsäure H_3PO_4 bestehen $H_4P_2O_7$ und HPO_3.

Anhydrit (v. griech. anydros, »wasserlos«; Karstenit, Muriacit), Mineral und zwar wasserfreier schwefelsaurer Kalk $CaSO_4$, kristallisiert rhombisch, findet sich aber meist derb in faserigen, körnigen oder fast dichten Aggregaten. Er ist wasserhell bis weiß, auch bläulich oder rötlich, glasglänzend, durchsichtig und durchscheinend, Härte 3—3,5, spez. Gew. 2,8—3. A. findet sich in großen, meist unregelmäßig ausgedehnten Massen mit Gips und Steinsalz in den Salzgebirgen verschiedener Formationen eingelagert; auch durchzieht er als sogen. Gekrösestein in eigentümlichen Windungen das Steinsalz und den Salzton in Wieliczka und Bochnia, und ähnlich zu Staßfurt. In größern Massen von Gips (wasserhaltiger schwefelsaurer Kalk) bildet er häufig den Kern, und sehr wahrscheinlich ist der meiste Gips aus A. durch Aufnahme von Wasser hervorgegangen. Hierbei wurde das Volumen bedeutend vergrößert, und das Gestein übte daher einen sehr heftigen Druck auf die Umgebung aus, woraus sich die in der Nähe von Gipslagern häufigen Störungen im Schichtenbau erklären. Das geognostische Vorkommen des A. widerspricht einer plutonischen Bildungsweise. Aus einer Lösung von schwefelsaurem Kalk in Wasser kristallisiert unter gewöhnlichen Verhältnissen Gips, bei stärkerm Druck bildet sich wasserärmerer schwefelsaurer Kalk (Kesselstein), und wenn man Gips mit gesättigter Kochsalzlösung in zugeschmolzenen Glasröhren erhitzt, so verwandelt er sich bei 120—130° in Anhydrit. Körniger, schöngefärbter A. (Vulpinit von Vulpino bei Bergamo) wird zu Statuetten und Ornamenten verarbeitet. Gemahlen dient A. als Dünger.

Anhydrobiose (Trockenstarre), der Zustand der eingetrockneten Pflanzen, Infusorien, Würmer, Räder- und Bärentierchen, niedern Krebse, Pflanzensamen und Tiereier, die nach langer Zwischenpause durch Befeuchtung zu neuem Leben erweckt werden können. Vgl. Leben.

Anhydrohydrate, **Anhydrosäuren**, **Anhydroxyde**, s. Anhydride.

Ani, Ruinenstadt im russisch-kaukas. Gouv. Kars, 1338 m ü. M., am Arpatschai zwischen hohen Felswänden, die, voller Höhlen und Grotten, vormals eine bewohnte Höhlenstadt bildeten. — A. war im 5. Jahrh. ein kleines Fort, ward 961 Residenz der Bagratiden (s. d.), als solche befestigt und mit prächtigen Palästen und Kirchen geziert. Nachdem die Stadt 1040 von den Byzantinern erobert worden, fiel sie später den Seldschuken, dann den kurdischen Beni Schedda in die Hände und wurde zwischen 1125 und 1209 fünfmal von den Georgiern erobert. Schließlich wurde sie 1319 durch ein Erdbeben völlig verwüstet. Ihre Ruinen, die eine Fläche von 5,5 km im Umfreis bedecken, sind von russischen Archäologen untersucht worden. Vgl. Brosset, Les ruines d'Ani (Petersb. 1860—61, 2 Bde.).

Anicet-Bourgeois (spr. -ßä-burschŏá), Auguste, franz. Theaterdichter, geb. 25. Dez. 1806 in Paris, gest. daselbst 12. Jan. 1871, genoß als der Sohn armer Eltern eine sehr dürftige Erziehung. Nachdem er 1825 sein erstes Stück, das Melodrama »Gustave, ou le Napolitain«, mit Erfolg auf die Bühne gebracht, widmete er sich ganz der Bühnenschriftstellerei. Er schrieb Volksstücke im gröbern Stil, Lustspiele, Vaudevilles, Texte zu komischen Opern, Tragödien, im ganzen etwa 200 Werke, allerdings nicht ohne Beihilfe von Mitarbeitern, unter denen Dennery, Maisson, Ducange, Lockroy, Villeneuve und Brisebarre Erwähnung verdienen, während umgekehrt mehrere der besten Stücke, die den Namen Alex. Dumas' tragen (z. B. »Téresa«, »Angèle« und »Catherine Howard«), A. zum Verfasser haben. In den letzten Jahren seines Lebens schrieb er fast nur noch Feerien. Von seinen Stücken haben sich auf dem Repertoire erhalten: »J'enlève ma femme«, »Passé minuit«, »La joie de la maison«, »Les trois épiciers«, »Le maître d'école«, »La petite Fadette«, »La fiole de Cagliostro«, »Pascal et Chambord«, »Cotitton III« ꝛc.

Anicētus, röm. Papst, 155—166 (oder 157—168), starb als Märtyrer. Unter ihm begann zwischen der morgen- und abendländischen Kirche der Streit über die Feier des Osterfestes, das der Orient zugleich mit den Juden feierte. Sein Gedenktag ist der 17. April.

Anich, Peter, der erste Kartenzeichner von Tirol, geb. 22. Febr. 1723 in Oberperfuß bei Innsbruck, gest. 1. Sept. 1766, trieb bis in sein 28. Jahr Landwirtschaft und Drechslerei, ging aber 1751 zu den Jesuiten nach Innsbruck, wo er Mathematik und Mechanik studierte und sich zu einem geschickten Kartenzeichner und Mechaniker ausbildete. 1756 vollendete er eine Himmelskugel von 3 Fuß Durchmesser und 1759 einen gleichgroßen Erdglobus, die allgemeine Bewunderung erregten und sich jetzt im Ferdinandeum zu Innsbruck befinden. Darauf vom Wiener Hof mit der Herstellung einer Karte von Tirol beauftragt, begann er die Vermessungsarbeiten 1760 und hatte 1763 schon mehr als zwei Drittel von Nordtirol kartiert. Kränklichkeit nötigte ihn, 1765 in dem gleichfalls aus Oberperfuß stammenden Bauernsohn Blasius Hueber (geb. 1735, gest. 1814) sich einen Gehilfen heranzubilden, der nach Anichs Tode das gemeinsame Werk zu Ende führte. Es erschien 1774 in 20 Blättern. Vgl. Hartl in den »Mitteilungen des k. k. militär-geographischen Instituts«, Bd. 5 (Wien 1885).

Aniche (spr. anisch'), Dorf im franz. Depart. Nord, Arrond. Douai, an der Nordbahn, hat reiche Kohlengruben, Glas- und Chemikalienfabrikation, Eisen- und Kupfergießerei und (1901) 6927 Einw.

Anidrōsis (griech.), Schweißlosigkeit.

Anie (Pic d'A.), 2504 m hoher Berg in den Westpyrenäen, im franz. Depart. Niederpyrenäen, mit herrlicher Aussicht, wird von Lescun aus bestiegen.

Aniēne, Fluß, s. Anio.

Änigmatit, Mineral, s. Hornblende.

Anil (arab., v. ind. nila, blau), s. Indigofera.

Anilin (Amidobenzol, Phenylamin, Aminophen) C_6H_7N oder $C_6H_5.NH_2$ findet sich im Teer der Steinkohlen (0,3—0,5 Proz.), des Torfes und der Knochen, entsteht bei Destillation des Indigos mit Ätzkali oder der Amidobenzoesäure mit Kalk, beim Erhitzen von Phenol mit Ammoniak und Salzsäure 310°, bei der Reduktion von Nitrobenzol $C_6H_5.NO_2$ ꝛc. Zur Darstellung benutzt man technisches Benzol aus Steinkohlenteer, das aus Benzol C_6H_6 und zwei isomeren Toluolen C_7H_8 besteht. Es liefert bei Behandlung mit Salpetersäure eine Mischung von Nitrobenzol und Nitrotoluolen, aus der ein Anilinöl gewonnen wird, das aus A. und Toluidinen besteht und zur Darstellung roter Farbstoffe dient (Rotöl). Trennt man Toluol und Benzol durch Rektifikation voneinander, so liefert das reine Benzol reines A. (Blauöl). Nitrobenzol wird in einem eisernen, mit Rührwerk versehenen Zylinder durch Eisen und wenig Salzsäure zu A. reduziert, und wenn man nach Beendigung des Prozesses gelöschten Kalk zusetzt und gespannten Wasserdampf in den Zylinder leitet, so destilliert das A. über, das zur Reinigung rektifiziert wird. Der Rückstand von der Destillation, aus Eisen, Oxyden und Chloriden des Eisens und teerigen Substanzen bestehend, wird auf Eisen verhüttet oder auf Eisenvitriol und mit Magnesiazement auf künstliche Steine verarbeitet.

A. ist ein farbloses Öl vom spez. Gew. 1,036 bei 0°, riecht schwach aromatisch, honigähnlich, schmeckt brennend, erstarrt in der Kälte und schmilzt dann bei —8°. Es löst sich in 31 Teilen Wasser bei 12,5°, sehr leicht in einer Lösung von salzsaurem A., auch in Alkohol, Äther, Kohlenwasserstoffen; es löst Indigo, Kampfer, Schwefel, Phosphor, verflüchtigt sich bei gewöhnlicher Temperatur, ist ziemlich leicht flüchtig mit Wasserdämpfen, siedet bei 184° und brennt mit leuchtender, rußender Flamme. Es reagiert sehr schwach alkalisch. Mit Säuren bildet A. farb- und geruchlose Salze, die in Wasser und Alkohol löslich sind, sauer reagieren, Metalle stark angreifen und Fichtenholz gelb färben, so daß man sie zur Nachweisung von Holzstoff in Papier benutzen kann. Es fällt Zink-, Aluminium-, Eisenoxydsalze und verdrängt beim Erhitzen Ammoniak aus seinen Salzen. Über die physiologischen Wirkungen des Anilins s. Anilismus. A. färbt sich an der Luft braun und verharzt, mit Chlorkalk entsteht eine violette Färbung (sehr empfindliche Reaktion). Mit Schwefelsäure und einigen Tropfen Kaliumchromatlösung versetzt, färbt es sich rot, dann blau, mit übermangansaurem Kali gibt es Azobenzol und Nitrobenzol, mit Chromsäure Chinon, mit chlorsaurem Kali bei Gegenwart von Kupfersalzen Anilinschwarz. Toluidinhaltiges A. gibt mit Chromsäure oder Chlorkalk Mauvein, mit Arsensäure Rosanilin (Fuchsin). Salpetrige Säure bildet mit A. in kalter alkoholischer Lösung Diazoamidobenzol, in warmer Lösung Amidoazobenzol. Chlormethyl gibt mit A., ebenso wie salzsaures A. mit Methylalkohol, Methylanilin $C_6H_5.NH.CH_3$ und Dimethylanilin $C_6H_5.N(CH_3)_2$. Bei höherer Temperatur tritt die Methylgruppe in den Benzolkern, und es entstehen die Amidoverbindungen von den Homologen des Benzols (Toluidin ꝛc.). In salzsaurer Lösung und bei Gegenwart von Chloraluminium gibt A. mit Aldehyd Methylchinolin (Chinaldin), mit Nitrobenzol, Glyzerin und Schwefelsäure bildet es Chinolin. Beim Erhitzen von Anilinchlorzink mit Phenol entsteht Diphenylamin $C_6H_5.NH.C_6H_5$, dasselbe entsteht auch neben Ammoniak beim Erhitzen von salzsaurem A. mit A. Mit Acetylchlorid oder Essigsäureanhydrid gibt A. Acetanilid $C_6H_5.NH.C_2H_3O$. Die Anilide sind beständig, kristallisierbar und unzersetzt flüchtig; mit Alkalien oder Salzsäure werden sie wieder in A. und die betreffende Säure gespalten. A. dient hauptsächlich zur Darstellung von Farbstoffen, die nach den oben angedeuteten und andern Reaktionen erhalten und in der Färberei und zu zahlreichen andern Zwecken benutzt werden. Die Anilinfarbstoffe sind größtenteils Abkömmlinge des Triphenylmethans, und diese werden daher besser Triphenylmethanfarbstoffe (Rosanilinfarbstoffe) genannt; andre gehören ganz verschiedenen Gruppen an. Anilinfarben sind an sich nicht giftig, doch enthält nicht kristallisierte Ware bisweilen giftige, zu ihrer Bereitung benutzte Stoffe, die indes auch nur unter besondern Verhältnissen schädlich werden können (vgl. Teerfarben). Aus A. stellt man auch arzneilich wichtige Verbindungen, wie Antifebrin, Antipyrin ꝛc., dar.

Im J. 1826 erhielt Unverdorben aus Indigo das Kristallin, das einige gut kristallisierende Salze (daher der Name) bildet; Runge beschrieb 1834 ein Kyanol aus Steinkohlenteer, das mit Chlorkalk sich blau färbt; Fritzsche erhielt 1840 A. durch Destillation von Indigo mit Kalihydrat und benannte es nach dem portugiesischen Namen des Indigo (Anil); Zinin gewann 1841 Benzidam aus Nitrobenzol, und Hofmann wies 1843 die Identität dieser vier Körper nach. Coupier stellte A. aus Benzol im großen dar, und seit 1870 verbreitete sich diese Methode. Die Bildung farbiger Produkte beobachtete zuerst Runge, und Perkins brachte 1856 die erste Anilinfarbe (Mauvein) in den Handel. 1858 entdeckte Hofmann bei der Einwirkung von Chlorkohlenstoff auf A. das Anilinrot, und Girard und Delaire erhielten Fuchsin mittels Arsensäure. Hofmann erforschte die Natur der neuen Farbstoffe, erklärte die Bildung von Anilinblau aus Fuchsin und A. und entdeckte die mit Alkoholjodüren

darstellbaren Farbstoffe. Die Anilinfarbenindustrie gewann in kurzer Zeit eine außerordentliche Bedeutung. Man verbrauchte schon 1869 über 1,5 Mill. kg Anilinöl und davon 1 Mill. allein in Deutschland, den Rest in Frankreich, England und der Schweiz. 1898 führte Deutschland 729 Ton. Anilinöl und Anilinsalze ein und 12,360 T. im Wert von 13,596,000 Mk. aus. Vgl. Schultz, Chemie des Steinkohlenteers (3. Aufl., Braunschw. 1900—1901, 2 Bde.); Schultz und Julius, Tabellarische Übersicht der künstlichen organischen Farbstoffe (4. Aufl., das. 1902); Heumann, Die Anilinfarben und ihre Fabrikation (Bd. 1, Braunschw. 1888; Bd. 2 u. 3 von Friedländer, 1898 bis 1900); Nietzki, Chemie der organischen Farbstoffe (3. Aufl., Berl. 1897); Mühlhäuser, Technik der Rosanilinfarbstoffe (Stuttg. 1889); Weyl, Die Teerfarben mit besonderer Rücksicht auf Schädlichkeit und Gesetzgebung (Berl. 1889).

Anilinblau (Triphenylrosanilin) $C_{20}H_{16}(C_6H_5)_3N_3O$ entsteht beim Erhitzen von Rosanilin $C_{20}H_{21}N_3O$ mit überschüssigem Anilin und etwas Benzoesäure auf 180°, wobei die Benzoesäure unverändert bleibt (Monophenylrosanilin ist rotviolett, Diphenylrosanilin blauviolett, Triphenylrosanilin rein blau). Das mit Salzsäure abgeschiedene A. ist das salzsaure Salz der Base, bildet grün schillernde Nadeln, ist wenig löslich in heißem Alkohol, nicht in Wasser, und als Gentianablau, Lichtblau, Spritblau, Opalblau, Feinblau im Handel; es färbt Wolle grünlichblau. Mit konzentrierter Schwefelsäure bildet es Sulfosäuren. Die Monosulfosäure $C_{38}H_{30}N_3(HSO_3)$ ist amorph, blau, in Wasser unlöslich und bildet farblose, nicht kristallisierbare, leicht lösliche Salze, von denen das Natriumsalz als Alkaliblau (Nicholsons Blau, lösliches A.) benutzt wird. Es fixiert sich aus schwach alkalischer Lösung auf Wolle und Seide, muß aber mit verdünnter Säure aviviert werden. Salze der in Wasser löslichen Di-, Tri- und Tetrasulfosäure bilden das Wasserblau (Opalblau, Chinablau, Baumwollblau, Bayrischblau), sie sind blau, in Wasser, wenig in Alkohol löslich und dienen besonders zum Färben von Wolle und Seide und von Baumwolle, die mit Alaun und Seife oder mit Tannin und Brechweinstein gebeizt ist.

Anilindruck, s. Lichtpausverfahren.

Anilinfarben, s. Anilin.

Anilingrün, s. Aldehydgrün.

Anilinöl, s. Anilin.

Anilinrot, s. Rosanilin.

Anilinschwarz (Jelolin) $C_{30}H_{25}N_5$ entsteht sehr allgemein bei Oxydation von Anilinsalzen in saurer Lösung und besonders bei Behandlung mit chlorsaurem Kali bei Gegenwart geringer Mengen von Kupfer-, Cer-, Vanadinsalzen (ein Teil Vanadin verwandelt mit Hilfe des nötigen Kaliumchlorats 270,000 Teile Anilinsalz in A.); es entsteht auch bei Überschuß von Anilin, wenn man die Lösung eintrocknen läßt, und bei Elektrolyse von Anilinsalzen am Sauerstoffpol. Man erzeugt es aber in der Färberei auf der Faser (Baumwolle), druckt z. B. ein mit Stärkekleister verdicktes Gemisch von salzsaurem Anilin, Kaliumchlorat und Kupfersulfid auf und hängt das Gewebe in einen warmen Raum, in dem das A. sich bildet. Statt des Kupfers benutzt man auch eine Vanadinverbindung oder ein Gemisch von gelbem oder rotem Blutlaugensalz. Zum Färben von Baumwolle mit A. erhitzt man eine schwefelsaure Anilinlösung mit chromsaurem Kali mit der Baumwolle und gibt schließlich ein schwach alkalisches Bad. A. ist gegen Luft, Licht und Seife sehr beständig. Bei Einwirkung von Säuren nimmt es leicht einen grünen Ton an, doch läßt sich dies Nachgrünen durch energischere Oxydation oder nachträgliche Behandlung mit Kaliumbichromat vermeiden. A. ist amorph, unlöslich in den meisten Lösungsmitteln, löslich in Anilin, Phenol und konzentrierter Schwefelsäure und gibt mit Zinnchlorür eine unlösliche Leukoverbindung, die sich an der Luft, besonders bei Gegenwart von Alkalien, schnell zu A. oxydiert. Chromsäure oxydiert A. zu Chinon. Die Salze des A. sind unbeständig. Vgl. Nölting, Histoire scientifique et industrielle du noir d'aniline (Mülhausen 1889); Nölting und Lehne, A. und seine Anwendung in Färberei und Zeugdruck (Berl. 1892); Kielmeyer, Die Entwickelung des A. (Leipz. 1893).

Anilinviolett, s. Mauvein.

Anilismus, Vergiftung durch Anilin, und zwar meist durch Anilinöl, bei Arbeitern in chemischen Fabriken. Die Leute werden blau oder aschfahl im Gesicht, verlieren oft das Bewußtsein, atmen rasch und ungenügend, haben einen kaum fühlbaren Puls; der Zustand erscheint sehr bedrohlich, endet jedoch meist in einem ruhigen Schlaf. Die chronische Vergiftung (Blässe, Hautausschläge, Schwellungen) ist nicht allgemein als vom Anilin herrührend anerkannt. Zur Verhütung des A. ist Ventilation, Kleiderwechsel, Verbot des Essens im Laboratorium wichtig. Dem Vergifteten werden die anilinhaltigen Kleider ausgezogen und frische Luft zugeführt.

Anima (lat.), Seele, Geist. A. mundi, die Weltseele, der Weltgeist.

Animadversion (lat.), Bemerkung, Ahndung, Rüge; animadvertieren, bemerken, rügen.

Animal (lat.), Tier.

Animale Organe, Organe, welche die spezifisch tierischen Funktionen des Körpers ausüben, also die Organe der Bewegung und Empfindung, besonders die letztern (Nervensystem und Sinnesorgane).

Animalien (lat.), tierische Stoffe, namentlich als Speise dienende (Gegensatz: Vegetabilien).

Animalisation (franz.), Vertierung; Umwandlung des Genossenen in tierischen Stoff.

Animālisch, tierisch, aus dem Tierreich stammend, dem Tier (lat. animal) eigentümlich, z. B. animalische Kost, animalisches Gift, animalische Wärme. Animalische Funktionen, die Tätigkeiten, die vorzugsweise dem Tierleben eigentümlich sind, also Empfindung und Bewegung. Ihnen gegenüber stehen die vegetativen Funktionen, die der Ernährung und dem Wachstum des Körpers vorstehen und auch den Pflanzen zukommen.

Animalische Motoren, s. Belebte Motoren.

Animalisches Bad, s. Bad.

Animalisieren (franz.), vertieren; Genossenes in tierischen Stoff umwandeln; vgl. auch Färberei.

Animalismus (Animalität), der Inbegriff aller Eigenschaften des tierischen Organismus im Gegensatze zu den Pflanzen; tierisches Leben im Gegensatze zum höhern geistigen.

Animalkulisten, s. Präformation.

Anima plastica, s. Bildungstrieb.

Animārum dies (lat.), Allerseelentag.

Anima vegetativa, die Pflanzenseele, auch die Nerventätigkeiten, welche die sogen. vegetativen Funktionen im Tierkörper regeln.

Animāto (auch con anima, ital.), musikal. Vortragsbezeichnung: »beseelt, belebt, feurig«, erfordert einen muntern und bestimmt akzentuierten Vortrag.

Anime (Flußharz), ein Harz in haselnußgroßen, gelblichen oder rötlichweißen, auch weiß bestäubten, leicht zerbrechlichen Stücken, riecht schwach aromatisch, ist löslich in Terpentinöl, Benzol und Ammoniak, nur teilweise in kaltem, leicht in heißem Alkohol; dient zu Räucherungen, zur Lack- und Siegellackfabrikation, zu Pflastern, Firnissen rc., ist aber nur wenig gebräuchlich. Im Mittelalter war A. soviel wie Elemi.

Animieren (lat.), anregen, ermuntern; beseelen; animiert, aufgeweckt, heiter.

Animismus (lat.), philosophisches und physiologisches System, nach dem die Gesamtheit der Lebensvorgänge im Körper nicht minder wie das Vorstellen und Denken auf der Wirksamkeit einer immateriellen Substanz, der Seele, beruht. Dasselbe wurde im Altertum durch Aristoteles, in der Neuzeit durch G. E. Stahl (s. d.) aufgestellt. Die Monadenlehre des Leibniz ist mit dem A. nahe verwandt, und auch die Ansichten des Hylozoismus (s. d.) und des Vitalismus (s. d.) haben Berührungspunkte mit demselben. In neuerer Zeit wurde der von den Naturforschern aufgegebene A. von Bouillier wieder verteidigt (»Du principe vital et de l'âme pensante«, Par. 1862), und auch E. v. Hartmanns »Philosophie des Unbewußten« lehrt die Einerleiheit des Ursprungs der Erscheinungen des geistigen und körperlichen Lebens aus einem metaphysischen Prinzip. Seinen tatsächlichen Anhaltspunkt sucht der A. in der unleugbaren, scheinbar auf eine leitende Intelligenz hindeutenden Zweckmäßigkeit vieler Vorgänge des physischen Lebens und in dem Umstande, daß viele scheinbar mechanische Verrichtungen des Organismus ursprünglich intelligente Handlungen sind, die durch Gewohnheit mechanische wurden; doch ist die Übertragung dieser Anschauung auf alle organischen Funktionen eine Hypothese, die der ausreichenden Bestätigung entbehrt. — A. wird auch die Weltanschauung mancher Naturvölker genannt, nach der alle Dinge und Naturerscheinungen für beseelt gelten, wobei also alles Wirken und Geschehen in der Natur von innewohnenden Elementargeistern abgeleitet wird. Vgl. Tylor, Die Anfänge der Kultur (deutsch, Leipz. 1873, 2 Bde.); Dorman, Origin of primitive superstitions (Philad. 1881); Borchert, Der A. (Freiburg 1900). Vgl. auch Leben.

Animös (lat.), leidenschaftlich erregt, aufgebracht; Animosität, Gereiztheit, leidenschaftl. Erbitterung.

Animuccia (spr. -mútscha), Giovanni, ital. Kirchenkomponist, geb. 1490 oder 1500 in Florenz, gest. 1571 in Rom, war von 1555 bis zu seinem Tod Kapellmeister der Peterskirche zu Rom (vgl. Palestrina). A. ist einer der verdienten Italiener, die von der verkünstelten Setzweise der zweiten niederländischen Schule zu einem abgeklärten harmonischen Satz umlenkten (»Laudi spirituali« [Hymnen], Messen, Motetten rc., auch Madrigalen).

Animus (lat.), Seele, Gemüt, Neigung, Wille, Absicht, Vorsatz; in der Rechtswissenschaft häufig gebraucht, z. B. A. injuriandi, Absicht, zu beleidigen; A. lucri faciendi oder rem sibi habendi, die Absicht, eine Sache sich zuzueignen; A. occidendi, Absicht zu morden; A. nocendi, Absicht zu schaden; A. possidendi, Absicht, für sich zu besitzen; A. donandi, Schenkungsabsicht.

Anina, Eisenwerk, s. Steyerdorf.

Anio (jetzt Aniëne, Teverone), ein schon im Altertum wegen seiner romantischen Uferlandschaften und Wasserfälle berühmter Fluß in Mittelitalien, 118 km lang. Er entspringt östlich von Rom bei Filettino im Hernikergebirge, drängt sich, an Subiaco vorbei, durch enge und tiefe Täler des Sabinergebirges und bildet bei Tivoli (Tibur) die berühmten, schon von den Klassikern gepriesenen Wasserfälle; da sie die Stadt zu gefährden begannen, wurden sie von Leo XII. und Gregor XVI. durch einen doppelten Tunnel (1826—35 erbaut) abgelenkt, aus dem sich nun die sogen. Cascata grande 96 m tief in die Schlucht stürzt. Ein abgeleiteter Arm des A. bildet die malerischen Cascatelle, kleinere Wasserfälle, die teils über baumreiche Felsen hinströmen, teils bei der sogen. Villa des Mäcen (jetzt Elektrizitätswerk) 30 m hoch hinabstürzen (s. Tivoli). Die Wasserkraft des A. wird hier zur elektrischen Beleuchtung und elektrischen Kraftübertragung (bis Rom) ausgenutzt. Unterhalb Tivoli fließt der A. in vielen Windungen durch die Campagna zum Tiber, 3 km oberhalb Roms. Aus dem Aniotale führten die Leitungen des A. Vetus (272 v. Chr.), der Aqua Marcia (144 v. Chr.), die noch besteht, und der Aqua Claudia (52 n. Chr.) vortreffliches Wasser nach Rom.

Anion, s. Elektrolyse.

Aniridie (Irideremie, griech.), teilweises oder vollständiges Fehlen der Iris. Meist angeboren, seltener erworben (durch Verletzung oder Operation), bedingt Blendung der Kranken und ist oft mit ausgesprochener Schwachsichtigkeit und andern Bildungsfehlern des Auges verbunden. Das Tragen von dunkeln Schutzbrillen wird dabei angenehm empfunden.

Anis (Pimpinella Anisum *L.*), einjährige Umbellifere, mit ästigem, 30—50 cm hohem, flaumhaarigem, graugrünem Stengel, herzförmig rundlichen Grundblättern, doppelt dreizähligen Stengelblättern, weißblütigen Dolden und breit eiförmigen, grauhaarigen, 3 mm langen, süßlich gewürzhaft schmeckenden Früchten. Einheimisch ist der A. ursprünglich in Ägypten, Kleinasien und auf den griechischen Inseln, wird jetzt aber fast in allen Erdteilen angebaut, besonders in Deutschland, Böhmen, Mähren, Rußland, Skandinavien, Holland, Frankreich, Spanien, Bulgarien, auch in Syrien, Indien und Chile. Der A. von Malta und aus Süditalien (beide unter dem Namen Puglieser) wird wegen seiner Größe besonders zum Verzuckern benutzt; zur Gewinnung von ätherischem Öl dient hauptsächlich russischer A. Außerdem benutzt man A. als Küchengewürz und zu Backwerk. Die abdestillierten Samen werden getrocknet und als Kraftfuttermittel für das Vieh verwertet. Sie enthalten 17 bis 19 Proz. Proteinstoffe und 16—22 Proz. Fett. Die Spreu, die noch viele unvollkommene Körner enthält, dient zur Gewinnung von Anisöl, das Stroh als Viehfutter, besonders als Häcksel für Pferde, oder zur Feuerung, da es eine starke Flamme gibt. Vgl. Handelspflanzen.

Anisaldehyd (Methoxybenzaldehyd) $C_8H_8O_2$ oder $CH_3O.C_6H_4.CHO$ entsteht bei Oxydation von Anethol, bildet ein gelbes, aromatisch riechendes Öl, schmeckt brennend, spez. Gew. 1,123 bei 15°, siedet bei 248°, löst sich schwer in Wasser, leicht in Alkohol und Äther und gibt bei Behandlung mit Kali Anisalkohol und Anissäure. Anisalkohol $C_8H_{10}O_2$ bildet farblose, schwach riechende, brennend schmeckende Kristalle, schmilzt bei 45°, siedet bei 259°. Anissäure (Methoxybenzoesäure) $C_8H_8O_3$ entsteht bei Oxydation des Anethols und beim Verseifen des Dimethylätheresters der Paraoxybenzoesäure. Sie bildet farb-, geruch- und geschmacklose Kristalle, schmilzt bei 185°, siedet bei 280°. Die Diazoverbindungen der Anissäure liefern mit Naphthol Farbstoffe, z. B. das scharlachrote, in Wasser lösliche Anisolrot (Anisidin-

ponceau), das aus anisidinazobetanaphtholmonosulfosaurem Natron besteht.

Anisalkohol, s. Anisaldehyd.

Anisette, ein aus Anis bereiteter Likör, wirkt bei Mißbrauch fast ebenso schädlich wie Absinth.

Anisholz, s. Illicium.

Anisidinponceau, s. Anisaldehyd.

Anisöl, das durch Destillation von Anissamen mit Wasser gewonnene ätherische Öl (Ausbeute 1,5—3,5 Proz.), ist farblos, riecht und schmeckt wie Anis, spez. Gew. 0,98—0,99, löst sich wenig in Wasser, leicht in Alkohol und Äther, erstarrt bei 15—19° und schmilzt bei 19—20°. Durch längere Einwirkung von Licht und Luft verliert es sein Kristallisationsvermögen. Es besteht bis zu 90 Proz. aus Anethol $C_{10}H_{12}O$ und aus isomerem Metachavikol. Es dient zu Likören, Parfüms, als blähungtreibendes, Milchabsonderung und Auswurf beförderndes Mittel, äußerlich gegen Ungeziefer. Konzentriertes A. ist Anethol.

Anisoline, als Farbstoffe benutzte Ester der Rhodamine. Das einfachste Rhodamin entsteht durch Erhitzen von Phthalsäureanhydrid mit Metaamidophenolchlorhydrat und konzentrierter Schwefelsäure. Weit stärker gefärbt sind die alkylierten Rhodamine, von denen das Diäthylrhodaminchlorhydrat relativ echt, besonders alkaliecht ist. Auch Tetramethylrhodamin, sulfonierte Benzylrhodamine (als gute Wollfarbstoffe) und sulfonierte phenylierte Rhodamine (als Violamine) sind im Handel. Bei Behandlung von Rhodaminbasen mit Halogenalkylen entstehen die A., die sich durch größere Löslichkeit, ihre feine blaustichigere Nuance und größere Echtheit auszeichnen. Am wichtigsten ist das Trianisolin (Rhodamin 6G). Bernsteinsäureanhydrid liefert mit Metaamidophenolchlorhydrat rote Bernsteinsäurerhodamine, von denen Rhodamin S_1, das Succinein des Dimethyl- und Diäthylmetaamidophenols, am wichtigsten ist.

Anisölrot, s. Anisaldehyd.

Anisométrisch (griech.) im Gegensatze zu isometrisch heißt eine axonometrische Darstellung, bei der die drei Achsen verschieden lang sind, gleichbedeutend mit trimetrisch. S. Isometrische Projektion und Projektion.

Anisometropie (griech.), ungleiches Berechnungsvermögen beider Augen.

Anisophyllie, s. Blatt.

Anisoplia, Getreidelaubkäfer.

Anisotrop, soviel wie kristallinisch.

Anisotropie (griech.), die Eigenschaft mancher Kristalle, nach verschiedenen Richtungen verschiedene optische Eigenschaften zu zeigen. In der Botanik die Eigentümlichkeit der Pflanzenorgane, unter Einwirkung gleicher äußerer Kräfte verschiedene Wachstumsrichtungen anzunehmen.

Anissäure, s. Anisaldehyd.

Aninma (Anhima, Palamedea cornuta *L.*), ein den Rallen nahestehender Vogel, 80 cm lang, schwerleibig, mit länglichem Hals, kleinem Kopf, hühnerartigem Schnabel, mäßig hohen Füßen, zwei sehr kräftigen Sporen am Flügelgelenk und einem darmsaitenartigen, 15 cm langen Horn auf dem Kopf, ist schwarzbraun, an Hals und Brust hellgrau, schwarz gefleckt, am Bauch weiß. Er lebt gesellig in Brasilien und nährt sich von Pflanzenstoffen. Das kunstlose Nest enthält zwei große weiße Eier. Das Fleisch wird von den Botokuden gegessen, die Federn dienen zum Schreiben 2c.

Anjalabund, ein in Anjala (Finnland), nahe der russischen Grenze, 12. Aug. 1788 geschlossener Bund schwedischer und finnländischer Offiziere, die durch Unterzeichnung einer Erklärung (Anjalabundesakte) Gustav III. zum Frieden mit Rußland sowie zur Einberufung eines Reichstags zu zwingen versuchten, teilweise aber auch separatistische Zwecke verfolgten und mit Rußland wegen einer Unabhängigkeitserklärung Finnlands (s. d., Geschichte) verhandelten. Infolge des allgemeinen Unwillens, den das Vorgehen der Offiziere in Schweden und Finnland hervorrief, sowie wegen Mangel an Unterstützung durch Rußland verlief die von Gustavs Bruder, dem spätern Karl XIII. (s. d.) begünstigte Bewegung bald im Sande. Die Hauptrădelsführer wurden Anfang 1789 verhaftet, aber mit einer einzigen Ausnahme 1790 zu Gefängnisstrafen begnadigt oder nach der damals schwedischen Insel St. Barthélémy (Amerika) verbannt. Vgl. Malmanen, Anjalaförbundet (Stockh. 1848).

Anjer, s. Andscher.

Anjou (spr. angschu), ehemalige franz. Provinz (s. die Geschichtskarte bei »Frankreich«), von Maine, Bretagne, Poitou und Touraine umgeben, zerfiel in die Landschaften A. im engern Sinn und Saumurois und war 8975 qkm (163 QM.) groß mit etwa 400,000 Einw., umfaßt hauptsächlich das jetzige Depart. Maine-et-Loire. Hauptstadt war Angers. — A. wurde einst von den Andekaven (Andecavi) bewohnt und von den Römern unterworfen. Später herrschten hier Grafen, deren Geschlecht 1060 erlosch. Besitztümer und Titel gingen durch eine Schwester des letzten männlichen Sprößlings an das Haus Gatinais über, dem Gottfried V., der Ahnherr der Plantagenets (s. d.), angehörte. Er hinterließ A. und die Normandie 1151 seinem ältern Sohn, Heinrich, der 1154 als Heinrich II. den Thron von England bestieg, wo seine Nachkommen bis 1485 regierten (vgl. Norgate, England under the Angevin kings, Lond. 1887). A. ging schon 1204 unter Johann ohne Land mit der Normandie und fast allen britischen Besitzungen in Frankreich an Philipp II. August verloren. König Ludwig IX. belehnte damit seinen Bruder Johann und nach dessen Tod 1246 seinen zweiten Bruder, Karl, Grafen von Provence, der später König von Neapel und Stammvater des ältern Hauses A. daselbst wurde. Seine Enkelin Margarete brachte die Grafschaft A. ihrem Gemahl, Karl von Valois, dem Bruder Philipps IV. von Frankreich, zu, und dieser erhob sie 1297 zur Pairie. Margaretens und Karls Sohn ward 1328 als Philipp VI. König von Frankreich, wodurch die Linie Valois auf den französischen Thron gelangte und zugleich A. wieder mit der Krone vereinigt wurde. König Johann II. verlieh es als Herzogtum seinem zweiten Sohn, der als Ludwig I. 1382 König von Neapel und Stammvater des jüngern Hauses A. daselbst wurde. Das Herzogtum gehörte nun den Königen von Neapel, bis es nach dem Tode Renés II. (1480) durch Ludwig XI. für immer mit der französischen Krone vereinigt wurde. Seitdem führte gewöhnlich ein Prinz von Frankreich den Titel eines Herzogs von A., so Heinrich III. vor seiner Thronbesteigung, dessen jüngerer Bruder Franz, dann Philipp, zweiter Sohn des Dauphins und Enkel Ludwigs XIV., der 1701 als Philipp V. König von Spanien ward.

Ankäos, im griech. Mythus König der Leteger auf Samos, Sohn des Zeus oder Poseidon, auf der Argonautenfahrt nach dem Tode des Tiphys Steuermann. Ihm weissagte ein Seher, er werde von den Reben, die er eben pflanzte, keinen Wein trinken. Als er später, des Sehers spottend, den vollen Becher in der Hand hielt, tat dieser den sprichwörtlich gewordenen

Ausspruch: »Viel liegt zwischen dem Becher und dem Rande der Lippen.« Da trifft die Nachricht ein, ein Eber verwüste das Land; A. setzt den Becher ab, eilt hinaus und wird von dem Tiere getötet.

Ankaratra, das Hauptgebirge Madagaskars, im SW. der Provinz Imerina, erhebt sich im Tsiafadschawona, dem höchsten Gipfel der Insel, zu 2873 m, im Ankawitra zu 2645 m und bedeckt eine Fläche von 130—150 qkm. Der Kern des Gebirges besteht aus Gneis und Granit und wird von starken Tonschichten überlagert. Reichliche Niederschläge erzeugen eine üppige Gras- und Kräuterdecke, in geschützten Schluchten auch üppigen Baumwuchs.

Ankeimen (Stratifizieren). Sämereien, die frühzeitiger keimen, sicherer aufgehen aber zum Nachpflanzen von Fehlstellen im Acker verwendet werden sollen, läßt man in feuchtem Sand, in feuchten Sägespänen u. dgl. »ankeimen«. Ebenso behandelt man langsam und nur bei anhaltender Bodenfeuchtigkeit keimende Samen (Rosen, Akazien, Weißdorn ꝛc.) und unterstützt das Keimen durch Wärme oder Zusatz von Säuren. Samen von Gurken, Kürbissen, Melonen u. a. läßt man in Töpfchen von Erde, Kuhmist und wenig Lehm a. und setzt die jungen Pflanzen mit den Töpfen in das freie Land.

Ankellen, s. Enten (Jagd).

Ankenbuk, Arbeiterkolonie (seit 1885) im bad. Kreis Villingen, zur Landgemeinde Klengen gehörig.

Anker, älteres Flüssigkeitsmaß, besonders für Wein und Branntwein, = ¼ Ohm = ⅙ Oxhoft.

Preußen (½ Eimer)	à 30 Quart	= 34,351	Liter
Sachsen (½ ")	à 41 Dresd. Kannen	= 38,359	"
Leipzig (früher)	à 27 Visierkannen	= 37,928	"
Lübeck (5 Viertel)	à 20 Kannen	= 36,375	"
Hamburg (5 Viertel)	à 40 Quartier	= 36,227	"
Hannover (10 Stübchen)	à 20 Kannen	= 38,236	"
Bremen (f. Rheinwein 45 Q.)	à 44 Quart	= 35,456	"
Schweden (Ankar)	à 15 Kannor	= 39,252	"
Dänemark (5 Viertel)	à 39 Potter	= 37,678	"
Holland (16 Stoopen)	à 32 Mengelen	= 38,508	"
England (für Branntwein)	à 10 Imp. Gallons	= 45,435	"
Kapstadt (16 Flask)	à 64 Pintjes	= 35,636	"

Anker (altdeutsch ancher, anker, v. griechisch-lat. ankyra, ankora, »das Gekrümmte«), Gerät zum Festhalten des schwimmenden Schiffes. Bei den Phönikern und auch später noch in Ostindien wurden als A. Steinblöcke oder Metallmassen verwendet, die, meist mit einem Loch versehen, an Tauen ausgeworfen wurden. Später versah man diese Massen mit einem Haken zum Eingreifen in den Grund (einarmige A.) und fügte dann einen zweiten Haken oder Arm hinzu. Nach weiterer Vervollkommnung wurden die Haken die Hauptsache, und in dieser Form, wie sie sich seit Alexander d. Gr. erhalten hat, besteht der A. aus einem eisernen Stiel (Ankerschaft), am obern Ende mit dem Ankerring (Rohrring), worin bis Anfang des 19. Jahrh. fast stets ein Tau, seitdem die Ankerkette oder ein Stahldrahttau befestigt wird, und am andern Ende zwei gekrümmten Armen (Ankerarme), die in eine herzförmige Schaufel (Ankerpflug, Ankerflügel, Spaten, Ankerhände) auslaufen. Damit der A. nicht mit beiden Armen platt auf dem Grunde liegen bleibe, ist am Ankerring der Ankerstock angebracht, der rechtwinkelig zu den Armen steht. Durch den Zug der Ankerkette, der von dem durch Wind oder Wellen rückwärts treibenden Schiff hervorgebracht wird, legt der Stock sich platt auf den Grund und bringt den einen Arm zum Eingreifen in den Grund. Der beste Ankergrund ist toniger Boden; in steinigem Grunde faßt der A. nicht genügend, und in Sandboden reißt er leicht eine Furche (wird triftig), und das Schiff »treibt vor A.« Die Tiefe eines guten Ankergrundes beträgt 15—20, höchstens 40 m. Zum Ausbringen der A. dienen die Kranbalken, starke, schräg aus dem Bug herausstehende Balken, unter denen der A. hängt, während die Ankerkette durch die Klüsen ins Innere des Schiffes läuft. Das Ausbringen der A. heißt Ankern (Ankerwerfen, das Schiff »geht zu A.«); das Ausheben des Ankers aus dem Grunde heißt Ankerlichten. Für letztern Zweck wird das Schiff durch Einwinden der Ankerkette über den A. herangeholt, damit dieser leicht aus dem Grunde losbricht. Im Notfall läßt man die Kette aus den Klüsen schlippen, nimmt sie hinter der Beting, an der sie befestigt ist, auseinander und befestigt an das Kettenende eines so verlornen Ankers eine Ankerboje, eine Tonne od. dgl.,

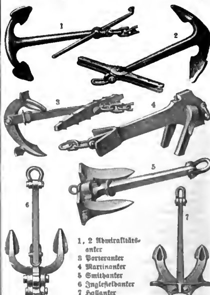


Fig. 1—7. Verschiedene Schiffsanker.

um die Stelle wieder auffinden zu können. In der Abbildung zeigen 1 und 2 die bekannteste Form, den Admiralitätsanker. Beim Porteranker (Trotmansanker, 3) ist das Flügelstück am Schaft beweglich. Der obere Flügel legt sich also nieder, wenn der A. im Grunde ist, verhindert »Unklar A.« und bringt bei wenig Wassertiefe den Schiffsboden nicht in Gefahr; beim Martinanker (4) liegt der Stock parallel den drehbaren Flügeln, diese greifen daher beide zugleich in den Grund; der Smithanker (5) ist ähnlich dem Martinsanker, hat aber zwei selbständige Flügel.

In der deutschen Marine sind außer dem aussterbenden Admiralitätsanker noch Inglefieldanker und seit 1898 auf allen Neubauten Hallanker eingeführt. Der Inglefieldanker (6) greift mit beiden beweglichen Armen in den Grund ein, nachdem die hakenförmige Spitze seines mit den Armen beweglichen Kopfstücks beim Zug der Kette vorher in den Grund einschneidet und dadurch die Spitzen der Pflüge

in den Boden hineindrückt. Als bester und handlichster A. gilt jetzt der **Hallanker** (7), mit dessen Schaft ein nach jeder Seite 40° drehbares Achsenstück mit schaufelförmigen Rändern mit einem Bolzen verbunden ist. Die unter 3—7 genannten A. werden oft als **Patentanker** bezeichnet. **Dreganker** (**Draggen**) sind stocklose, vier- bis achtarmige A. leichterer Art zum Verankern von Fischerfahrzeugen und zum Auffangen von Kabeln, Ketten oder andern Gegenständen auf dem Meeresgrunde. Nach dem Verwendungszweck unterscheidet man: **Buganker**, am Schiffsbug, zum gewöhnlichen Ankergebrauch stets bereit (»schwere« Buganker für stürmisches Wetter, »tägliche« A. für gutes Wetter); **Heckanker**, am Heck, etwa ein Drittel so schwer wie die Buganker, dienen zum Vertäuen (Festhalten) des Schiffes vorn und hinten; **Warp-** und **Stromanker**, leichte A. zum Verholen (Hinziehen nach einem andern Platz) von Schiffen und Booten. Zum **Ankergeschirr** rechnet man sämtliche A. und Ketten, die Einrichtungen zum Festhalten der Ketten (Beting, Stopper), zum Lichten der A. (Spill) und zum Lagern und Unterbringen der A. auf dem Schiffe (**Ankerkrane**, **Baxterlagerung**). Auf Schiffen mit scharfem Bug werden drehbare Ankerkräne zum Katten (Lagern) der A. benutzt. Die **Ankerketten** werden in Deutschland aus **Kettenlängen** von je 25 m zusammengesetzt, durch **Verbindungsschäkel** miteinander verbunden; jede einzelne **Schake** (Kettenglied) ist mit einem **Steg** (Querstütze) versehen. — Für die deutsche Handelsmarine ist in den Unfallverhütungsvorschriften der Seeberufsgenossenschaften die Ausrüstung mit Ankern und Ketten für jede Schiffsgattung und Schiffsgröße genau vorgeschrieben. Da Segelschiffe sich mehr auf die Stärke ihres Ankergeschirrs müssen verlassen können als Dampfer, rechnet man, daß ein Segelschiff von 1000 Reg.-Ton. Bruttoraum ungefähr ebenso starkes Ankergeschirr haben muß, wie ein Dampfer von 1500 Reg.-Ton. Bruttoraum. Vgl. **Dick** und **Kretschmer**, Handbuch der Seemannschaft (2. Aufl., Berl. 1899); Unfallverhütungsvorschriften der Seeberufsgenossenschaften (Hamb. 1899).

Im **Bauwesen** sind A. Vorrichtungen, gewöhnlich aus Eisen, zum Zusammenhalten von Gebäudeteilen. Sie bestehen meist aus einer Stange oder Schiene mit Öse an einem oder beiden Enden, durch die ein Querstück, der Splint (die Schließe), hindurchgesteckt wird. In wagerechtem Sinne werden sie zum Zusammenhalten von Gewölben und hohen oder seitlich gedrückten Umfassungsmauern ꝛc. verwendet. Fig. 8 zeigt einen **Balkenanker**, dessen wagerechter Arm an einem Balken befestigt ist, während sein lotrechter Splint im Mauerwerk steckt. Eine genügende Zahl solcher A., bei denen die Balken einen Teil der wagerechten Arme bilden, hält zwei Umfassungsmauern zusammen. Auch legt man den Splint wohl wagerecht in die Mauer, um einen größern Teil des Mauerwerks in den Bereich seiner Wirkung zu ziehen. Fehlt die Mauerauflast, so kann sie durch eine Kombination der Balken- (Träger-) Verankerung mit einer lotrechten Verankerung nach Fig. 18 ersetzt werden. Fig. 9 zeigt einen **Gewölbeanker**, mittels dessen der Seitenschub eines Gewölbes aufgehoben wird. Um hier den Gegendruck des Splintes auf eine möglichst große Mauerfläche zu verteilen, ordnet man wohl ein durchgehendes Winkeleisen a an. Sollen Gewölbeanker (**Bogenanker**) die Bogen nicht durchschneiden (vgl. Fig. 9), oder, obwohl dies das rationellste wäre, nicht unter den Bogen sichtbar in die Höhe des Kämpfers gelegt werden, so werden sie nach Fig. 16, a oder b, gebildet. Bei sichtbarer Anbringung der Splinte erhalten diese zur Druckverteilung und gleichzeitig als gesundes Schmuckmittel der Fronten zweckmäßig eine reichere Ausbildung (Fig. 10). Zur Verankerung und Absteifung langer Wände gegeneinander kommen beim Fehlen von Querwänden **Druckanker** (**Versteifungsträger**) nach Fig. 11 zur Verwendung. Zum Einbringen in mehreren Stücken oder zum nachträglichen »Anziehen« (Verkürzen) von Ankern wird,

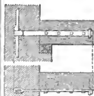


Fig. 8. Balkenanker.

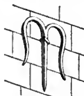


Fig. 10. Ankersplint.

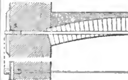
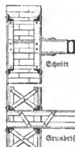


Fig. 9. Gewölbeanker.



11. Versteifungsträger.



12. Keiltasche.



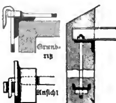
13. Schloß.



14. Ankerplatte. 15. Eckanker.



16. Bogenanker.



17. Schlauder. Fig. 18.

Fig. 8—18. Anker im Bauwesen.

wenn die Ankerstange zugänglich ist, die **Keiltasche** (Fig. 12), bei runden Zugstangen das **Schloß** (Fig. 13), benutzt, während man, wenn das Ankerende zugänglich, also eine Verschraubung möglich ist, eine solche, und zwar zur Druckverteilung, unter Anwendung einer **Ankerplatte** (Fig. 14) anbringt. **Eckanker** (Fig. 15) erhalten im Winkel einen Splint und an den Enden entweder ebenfalls Splinte oder nur Aufbiegungen und werden gern mit einer Dreiecksverbindung versehen. **Ringanker** entstehen, wenn bei polygonem Mauerwerk, z. B. Türmen, die Eckanker zu durchgehenden vieleckigen Ringen verbunden, oder wenn (bei kreisförmigem Mauerwerk) wirkliche Eisenringe in oder um die Mauer gelegt werden. In lot-

rechtem Sinne werden die A. meist zur Verbindung des Unterbaues mit dem Aufbau verwendet (Fundamentanker). So werden die Eckpfosten hölzerner oder eiserner Fachwerkpfeiler bei hohen Eisenbahnviadukten und ähnlichen Bauten mittels lotrechter Ankerstangen und wagerechter Splinte mit den gemauerten Pfeilerfundamenten verbunden, damit sie bei starkem Windstoß nicht umgestürzt werden können. Schlaudern (Fig. 17) sind Verankerungen, die ein dünnwandiges Bauwerk (z. B. Schornsteine, Öfen) außen zusammenbinden.

Im Maschinenbau heißen A. die zur Befestigung einer Maschine oder eines Maschinenteils auf dem Fundament oder einem andern Mauerkörper benutzten Bolzen. Deren eines Ende legt sich mit Kopf, Querkeil oder Schraubenmutter gegen die in das Mauerwerk eingelassene, meist gußeiserne Ankerplatte, während das andre Ende mittels Schraubenmutter den Maschinenteil faßt. In der Physik nennt man A. das Stück weichen Eisens, das an die Pole eines Hufeisenmagnets angelegt wird; in der Elektrotechnik den rotierenden Teil einer Dynamomaschine oder eines Elektromotors. — Der A. ist allgemein das Sinnbild der Marine und hier in verschiedenen Formen Rangabzeichen (s. Abzeichen, militärische), dann Sinnbild der Hoffnung u. der Standhaftigkeit; bei den alten Indern war er das Friedens- u. Heroldszeichen.

Anker aufgehen, Anker lichten, s. Anker.

Ankerboje, am Anker mit Tau befestigte Boje (s. d.).

Ankeregge, eggenförmiger, in der Luftschiffahrt angewandter Anker.

Ankergeld, eine Art Schiffahrtsabgaben (s. d.).

Ankergeschirr, s. Anker.

Ankerhemmung, s. Uhr.

Ankerit, Mineral der Kalkspatgruppe, besteht aus vorwaltendem Kalk- und Eisenkarbonat mit wenig Mangan- und Magnesiumkarbonat, ist gelblich, perlmutter- bis glasglänzend, Härte 3,5—4, spez. Gew. 2,9—3,1, findet sich in rhomboedrischen Kristallen und derb in körnigen Aggregaten besonders in Steiermark.

Ankerlaternen (Ankerlichter), s. Positionslichter.

Ankerlichtmaschine, s. Spill.

Ankerplatte, s. Anker (im Maschinenbau).

Ankerplatz, s. Reede.

Ankerraketen, s. Rettungswesen zur See.

Ankersteine, Werksteine von schwalbenschwanzförmiger oder gekröpfter Form zur Herstellung sehr festen Mauerwerks bei Brückenpfeilern, Molenköpfen, Leuchttürmen ꝛc.; auch die großen Steine, an denen die Bojen mit Ketten befestigt sind.

Ankeruhr, s. Uhr.

Ankerwache, der Ausguck auf einem verankerten Schiffe.

Ankerwagen, s. Maschinenpflug.

Ankerwinde, s. Spill.

Ankirren, Wild durch ausgelegte Köder anlocken.

Ankistrion (Angistri), Insel im Golf von Ägina, 13,7 qkm mit (1889) 511 Einw. und dem Hauptort Megatochorion (251 Einw.).

Anklage, s. Anklageprozeß und Klage.

Anklagejury (Große Jury), im engl. Strafprozeß ein aus mindestens 12, höchstens 23 Geschwornen zusammengesetztes Gericht, das die Vorfrage zu erledigen hat, ob die Anklage in der Weise, wie sie gestellt ist, als zulässig erscheine, und ob der Ankläger vor der sogen. Kleinen oder Urteilsjury zu erscheinen habe; wenn ja, durch die Formel true bill (wahre Anklage), wenn nein, durch die Formel not a true bill. Das Verfahren vor der A. ist geheim; es werden nur der Ankläger und, soweit dienlich, dessen Zeugen, nicht auch der Beschuldigte vorgefordert. Die Institution läßt sich schon unter König Ethelred nachweisen. Auch in Frankreich hatte man bei Einführung der Schwurgerichte die A. mit übernommen; jedoch wurde sie schon 1808 von Napoleon I. wieder abgeschafft.

Anklageprozeß, diejenige Art des Strafverfahrens, wobei eine besondere, vom Gericht getrennte Person, ein öffentlicher oder Privatankläger, fortwährend teilnimmt, indem er den Antrag auf öffentliche Bestrafung des Verbrechers stellt, die Lieferung der Schuldbeweise gegen ihn übernimmt und die Verurteilung in die gesetzliche Strafe zu erwirken sucht. Durch diese Teilnahme des Anklägers und durch die Anerkennung auch des Angeklagten als eines selbständigen Prozeßsubjektes unterscheidet sich der A. von dem sogen. Untersuchungs- oder Inquisitionsverfahren, wobei der Richter bei begangenen Verbrechen von Amts wegen einschreitet, die Untersuchung allein durchführt und der Angeschuldigte lediglich als Objekt dieser Untersuchung behandelt wird. Die frühere deutsche Reichsgesetzgebung hatte diese beiden heterogenen Arten des Strafverfahrens nebeneinander bestehen lassen, bis nach 1848 fast in allen deutschen Ländern ein gewissermaßen gemischtes System zur Geltung gelangte. Weiter ist zu unterscheiden zwischen dem Privatanklageprozeß, worin jeder selbständige Bürger als Ankläger auftreten darf, und dem eine ständige Organisation einer Anklagebehörde voraussetzenden Offizialanklageprozeß. Das älteste germanische Recht stellte als obersten Grundsatz des Kriminalverfahrens die Regel auf: Ohne Kläger kein Richter. Hier war also nur der Privatanklageprozeß statuiert. Allmählich aber bildete sich, besonders durch den Einfluß des kanonischen Rechts, neben dem Anklageverfahren das Untersuchungsverfahren aus. Es entstand nämlich die Besorgnis, daß bei dem reinen A. oft in Ermangelung eines Anklägers ein Verbrechen straflos bleiben möchte, daher das sogen. Klagen von Amts wegen vorerst nur für größere Verbrechen, später aber allgemeiner zur Pflicht gemacht wurde. Auch gingen die geistlichen Gerichte von der Ansicht aus, daß die Kirche ein allgemeines Aufsichtsrecht über alle Gläubigen ausüben, daher ihren verborgenen Vergehen nachspüren und sie zur Buße und Strafe bringen müsse. Das kanonische Recht kennt schon drei Arten des Strafverfahrens als nebeneinander zulässig: die Accusatio oder den reinen A., die Denunciatio oder den Denunziationsprozeß, wobei der durch ein Verbrechen Betroffene dem Richter das begangene Verbrechen zur Untersuchung und Bestrafung von Amts wegen anzeigt, und die Inquisitio oder den Untersuchungsprozeß. So sind auch die meisten Artikel der peinlichen Gerichtsordnung Karls V. von 1532 sowohl auf das Anklage- als das Untersuchungsverfahren anwendbar. Immer mehr aber neigte sich das alte Anklageverfahren zum Untersuchungsverfahren hin, und allmählich trug im Einklang mit der ganzen politischen sowie mit der materiellen Rechtsentwickelung, obgleich das deutsche gemeine Recht den A. nie abschaffte, sondern allen Bürgern das Recht der Kriminalanklage ließ, dennoch in der Praxis in ganz Deutschland das inquisitorische Verfahren den Sieg davon.

Seit dem Anfang des 19. Jahrh. hat man die Zweckmäßigkeit dieses Verfahrens in Frage gestellt und nach dem Muster der englischen und französischen Strafprozeßgesetzgebung einem Verfahren den Vorzug gegeben, das gewissermaßen zwischen beiden ältern Verfahrensarten in der Mitte steht: es ist dies das sogen.

neuere Offizialanklageverfahren, beruhend auf dem Institut der Staatsanwaltschaft. Vorbildlich war dabei der französische Strafprozeß in der von Napoleon I. 1808 geschaffenen Gestalt. Der Richter darf hiernach eine strafrechtliche Untersuchung in der Regel erst dann einleiten, wenn der Ankläger einen hierauf gerichteten Antrag eingereicht hat. Ankläger ist in der Regel der Staatsanwalt, ein aus der Reihe der Justizbeamten eigens hierzu bestellter Beamter. Dieser ist verpflichtet, abgesehen von den sogen. Antragsdelikten (s. d.), bei allen zu seiner Kenntnis kommenden Straftaten, einerlei, auf welche Weise er zu dieser Kenntnis gelangt, von Amts wegen dafür zu sorgen, daß sie untersucht und bestraft werden, zugleich aber auch zu wachen, daß niemand schuldlos verfolgt werde. Er vertritt den durch die Straftat verletzten Staat und hat darauf zu sehen, daß die Untersuchung den gesetzlichen Gang einhalte und alle zweckdienlichen Mittel benutzt werden. Diesen in Deutschland seit 1848 vorherrschend gewordenen Grundsätzen sind trotz mancher auf den Juristentagen gegen die Staatsanwaltschaft hervorgetretener Bedenken auch das deutsche Gerichtsverfassungsgesetz und die Reichsstrafprozeßordnung treu geblieben. Im Vergleich zum französischen Recht sind die Machtvollkommenheiten der Staatsanwaltschaft mannigfach beschränkt worden; doch hat die österreichische Strafprozeßordnung von 1873 die Grundsätze des strengen Anklageprozesses, wonach die Anklagebehörde als Prozeßpartei behandelt wird, in reinerer Gestalt durchgeführt. Nur ausnahmsweise ist in Deutschland und Österreich für geringfügige Straffälle die Privatanklage gestattet. In diesen Fällen (§ 414 ff. der deutschen Strafprozeßordnung [Beleidigungen, Körperverletzungen, soweit die Verfolgung nur auf Antrag eintritt]) hat der durch die Straftat Verletzte das Recht der Verfolgung durch Privatklage, ohne daß es einer vorgängigen Anrufung der Staatsanwaltschaft bedarf (sogen. **prinzipale Privatklage**). Die öffentliche Klage wird hier nur erhoben, wenn dies im öffentlichen Interesse liegt. Sehr beachtungswürdig sind die Einrichtungen des englischen und namentlich des schottischen Strafverfahrens. Während in England auch nach der Schöpfung einer öffentlichen Anklagebehörde (director of public prosecutions) die Privatanklage die allgemeine Regel bleibt, besteht in Schottland die sogen. **subsidiäre Privatklage**. Danach wird, wenn der öffentliche Ankläger (Lord Advocate) das Einschreiten wegen einer Straftat verweigert, die Privatklage durch andre Personen zugelassen. Hierfür spricht namentlich die Rücksicht, daß die administrative Abhängigkeit der Staatsanwaltschaft von den jeweiligen Justizministerien und der politisch herrschenden Richtung einer ergänzenden Korrektur durch freie staatsbürgerliche Anklagetätigkeit dringend bedürftig erscheint. Die österreichische Strafprozeßordnung vom Jahre 1873 hat denn auch den Grundsatz der Subsidiaranklage angenommen (§ 48). Im geltenden deutschen Recht fand dagegen die subsidiäre Privatklage keine Aufnahme. Doch ist durch die dem Verletzten eingeräumte Möglichkeit, die Staatsanwaltschaft durch die Gerichte zur Erhebung der öffentlichen Klage zwingen zu lassen (§ 170 ff. der Strafprozeßordnung), einiger Ersatz für sie geboten.

Anklageschrift, s. Klage und Strafverfahren. Im **Militärstrafprozeß** hat die A. eine andre Bedeutung als im bürgerlichen Strafverfahren. Sie ist hier die Beilage eines Gerichtsbeschlusses, der Anklageverfügung. S. Militärstrafgerichtsbarkeit.

Anklagestand, der Zustand, in dem sich ein **Beschuldigter** (s. d.) befindet, gegen den die Staatsanwaltschaft die öffentliche Klage erhoben (**Angeschuldigter**) oder das Gericht die **Eröffnung des Hauptverfahrens** (s. d.) beschlossen hat (**Angeklagter**).

Anklageverfügung, s. Militärstrafgerichtsbarkeit.

Anklam, Kreisstadt im preuß. Regbez. Stettin, an der Peene, Knotenpunkt der Staatsbahnlinie Angermünde-Stralsund und einiger Schmalspurbahnen, hat 2 evang. Kirchen (die Nikolaikirche, mit fast 100 m hohem Turm, und die Marienkirche), eine kath. Kirche, eine Synagoge, ein Denkmal des Kaisers Wilhelm I. (seit 1897, von Manzel), ein Gymnasium, Kriegsschule, Amtsgericht, Hauptsteueramt, Reichsbanknebenstelle, Eisengießerei, Maschinenbau, Zucker- und Seifenfabrikation, Schiffahrt und (1900) 14,617 meist evang. Einwohner. — A., ehemals **Tanglim**, auch **Anglim** genannt, war ursprünglich eine slawische Festung, erhielt 1244 vom Herzog Barnim I. von Pommern Stadtrecht und schloß sich der Hansa an. 1648 fiel A. an Schweden, wurde 1676 vom Großen Kurfürsten erobert, 1713 durch die Russen geplündert und endlich 1720 im Stockholmer Frieden an Preußen abgetreten. Die Festungswerke sind seit 1762 geschleift. Am 31. Okt. 1806 ergab sich hier ein Korps Preußen unter Bila den Franzosen. Vgl. **Schulz**, Geschichte der Stadt A. (Anklam 1896); **Stavenhagen**, Chronik (bis 1773; neue Ausg., das. 1899).


Wappen von Anklam.

Anköber, ehemalige Hauptstadt des Königreichs Schoa in Abessinien, unter 9° 34' nördl. Br., 2760 m ü. M., malerisch am Osthang eines Doppelhügels erbaut, 1892 infolge Cholera fast ganz ausgestorben. In der Nähe die italienische Station Let-Maresia, an der Antonelli, Cecchi und Chiarini astronomische Beobachtungen machten.

Ankobra, Fluß in der engl. Kolonie Goldküste (Westafrika), entspringt an der Grenze von Aschanti und mündet westlich von Axim.

Ankogel, östlichste Berggruppe der Hohen Tauernkette, westlich vom Mallnitzer Tauern, östlich von der obern Mur und dem Katschbergpaß begrenzt, besteht hauptsächlich aus den zwei südlich gerichteten vergletscherten Querkämmen der Hochalmspitze (3355 m), welcher der A. selbst (3263 m) angehört, und des Hafnereck (3061 m). Die Gruppe hat viele schöne Wasserfälle, ihre Gipfel werden von Gastein und mehreren Seitentälern mit Benutzung von Unterkunftshütten (Hannover-, Osnabrücker, Villacher Hütte) bestiegen. Spezialkarte vom Militärgeographischen Institut in Wien 1:75,000 (1894).

Ankömmlinge, in die Flora eines Landes eindringende Pflanzen, verwilderte Nutz- und Zierpflanzen, mit Kulturgewächsen ꝛc. verschleppte Gewächse (Ackerunkräuter), auch in der letzten Periode der Entwickelung der Flora selbständig eingewanderte Pflanzen. Aus Gärten gelangen Pflanzen durch Verschleppung von Wurzelkeimen, Ausläufern, Samen ins Freie (**Gartenflüchtlinge**). Für Norddeutschland kommen als A. namentlich in Betracht: Ornithogalum nutans aus dem Orient, Hesperis matronalis aus Süddeutschland, Erigeron canadensis, Oenothera biennis, Collomia grandiflora, Mimulus luteus sowie Asternarten aus Nordamerika, Solidago serotina und Rudbeckia laciniata ebendaher, Tanacetum

Parthenium, Echinops sphaerocephalus und Silybum Marianum aus Südeuropa, Anacharis Alsinastrum aus Amerika ꝛc. Vgl. Caruel, Di alcuni cambiamenti avvenuti nella flora della Toscana in questi ultimi tre secoli (Mail. 1867); Godron, Florula juvenalis (Montpellier 1854); Höck, A. in der Pflanzenwelt Mitteleuropas während des letzten halben Jahrh. (»Botan. Zentralblatt« 1901, Beihefte).

Ankoppeln, Jagdhunde mit Koppeln an den Halsbändern zusammenhängen.

Ankori (Nkole), Reich in Äquatorialafrika, am Ostufer des Albert Edward-Sees, 1600 m hoch mit über 2000 m hohen Berggipfeln. Das fruchtbare, dicht bewohnte Land steht unter Wahumahäuptlingen, deren oberster seinen Sitz in Antaris (Ntalis) Stadt hat. A. wurde zuerst durch Stanley und Emin Pascha bekannt, die es 1889 durchzogen.

Ankörnen, Wild durch Auslegen von Getreide und andern Früchten anlocken (vgl. Ankirren).

Ankündigung, bei Prämiengeschäften (s. d.) die Erklärung des Verkäufers, liefern zu wollen.

Ankündigungskommando, s. Avertissement.

Ankylo ... (griech.), krumm, gekrümmt.

Ankyloblepháron (griech.), Verwachsung der Augenlidränder miteinander, wodurch die Augenspalte verkleinert wird.

Ankyloglossum (griech.), Verwachsung der Zunge mit dem Boden der Mundhöhle, ist angeboren durch ein zu weit nach vorn reichendes oder zu breites Zungenbändchen, oder erworben durch Narbenbildung nach Substanzverlusten der Schleimhaut. Das angeborne A. wird vielfach von Hebammen und Müttern als Grund angesehen, daß die Kinder schwer sprechen lernen. Seine chirurgische Beseitigung ist auf die sehr entwickelten Fälle zu beschränken.

Ankylométer (griech.), Krümmungshalbmesser.

Ankylōse (griech.), s. Gelenksteifigkeit.

Ankylostómum, s. Anchylostomum.

Ankyra, Stadt, s. Angora.

Anlage, im weitern Sinne jeder Keim einer künftigen Entwickelung, der durch äußere Anregung zur Entfaltung gebracht werden kann (A. der Pflanze im Samenkorn), im engern Sinne die durch Übung zu entwickelnde Fähigkeit zur Ausübung einer Tätigkeit irgend welcher Art. Beim Menschen insbes. kann man die Anlagen in körperliche und seelische einteilen. Die Natur der erstern ist im wesentlichen leicht verständlich; es ist eine angeborne individuelle Besonderheit der Organe, welche dieselben zu spezifischen oder besonders intensiven Leistungen innerhalb der Grenzen ihrer Funktion befähigt, so hat die A. zum Singen in der Konstitution der Stimmorgane ihre Grundlage ꝛc. Das Wesen der psychischen Anlagen, zu denen auch die Instinkte (s. d.) bei Tieren und Menschen zu rechnen sind, liegt nicht so klar zu Tage. Es ist deshalb sogar die Ansicht aufgestellt worden, daß es solche überhaupt nicht gebe, daß z. B. die Seele des Kindes in psychischer Hinsicht einem unbeschriebenen Blatt Papier (tabula rasa) gleiche, und daß alle später scheinbar hervortretenden individuellen geistigen Eigentümlichkeiten intellektueller wie moralischer Art in den äußern Eindrücken der ersten Lebenszeit (das Leben im Mutterleibe natürlich eingeschlossen) ihre Erklärung fänden. Dieser Anschauung steht als das entgegengesetzte Extrem die Behauptung gegenüber, daß nicht nur die A. zu den übereinstimmenden Grundfunktionen des Geistes, sondern auch die individuellen Unterschiede derselben, ja selbst, was Schopenhauer besonders schroff betont hat, die individuelle Willensrichtung, die beim erwachsenen Menschen den Charakter ausmacht, von vornherein fest gegeben seien. Für die Auffassung der Aufgaben der Pädagogik ist die Entscheidung im einen oder im andern Sinne von großem Belang. Auf dem zweiten Standpunkt erscheint die Arbeit des Erziehers als eine fast völlig fruchtlose, während auf dem erstern von der Erziehung fast alles zu erwarten wäre und es nur an dieser läge, ob ein Kind zum Dummkopf oder zum Genie, zum Bösewicht oder zum Tugendspiegel wird. Betrachtet man den tatsächlichen Parallelismus, wie er zwischen den geistigen Tätigkeiten und der Gehirnfunktion besteht, so ist einleuchtend, daß es durchaus inkonsequent wäre, Anlagen der physischen Organisation vorauszusetzen (wie es in der Biologie geschieht), die psychischen Anlagen dagegen zu leugnen. Wenn im Keime des Menschen zweifellos Anlagen für die Bildung und die spätere Tätigkeitsweise der Organe, somit auch des Gehirns, liegen, so ist damit auch ohne weiteres eine angeborne psychische Veranlagung gegeben, wie rätselhaft man auch im übrigen die Verbindung des Physischen und Psychischen finden mag. So hat denn in neuerer Zeit auch H. Spencer sowohl die Instinkte als die Erkenntnisformen als im Gehirn »organisch eingetragene« geistige Errungenschaften unsrer Vorfahren zu erklären gesucht. Die bekannte Tatsache der Übung (s. d.) in Verbindung mit der in vielen Fällen beobachteten Erblichkeit auch der geistigen A. scheint in der Tat Anhaltspunkte zur Erklärung der letztern in dem angedeuteten Sinne zu bieten. Vgl. Nativismus.

Krankheitsanlage, eine Mangelhaftigkeit gewisser Organe, die an sich zwar keine Krankheit ist, auch nicht notwendig zu einer solchen werden muß, aber bei verhältnismäßig geringfügigen äußern Anlässen zu einer Erkrankung zu führen droht. Solche A. ist angeboren oder erworben, auf einzelne Organe beschränkt oder erstreckt sich auf den ganzen Organismus, bez. größere Organsysteme; in letzterm Falle spricht man auch von Konstitutionsanomalie. Bleibt beim Embryo, nachdem die Hoden durch den Leistenkanal hindurch getreten sind, dieser Kanal offen, so ist dieser Mangel an sich keine Krankheit, aber eine A., da ein unbedeutender Hustenstoß einen lebensgefährlichen Leistenbruch zu stande bringen kann. Eine meist angeborne, oft auch erworbene Verletzlichkeit und Neigung zu Entzündungsprozessen, die als Skrofulose bekannt ist, ist mit der Tuberkulose keineswegs identisch, bereitet aber sehr häufig der Tuberkulose günstige Eingangspforten und Entstehungsbedingungen, bedeutet also eine A. zur Tuberkulose. Eine erworbene A. ist z. B. die erhöhte Neigung zu erneuten Anfällen von Gelenkrheumatismus nach einmaligem Überstehen dieser Krankheit. Zu vielen Erkrankungen bringt das Alter eine günstige A. in Fällen, wo bei gleich geringfügigen Ursachen eine jugendlich-kräftige Konstitution Trotz bieten würde. Für manche Infektionskrankheiten (Scharlach, Masern) hat das jugendliche Alter eine besondere A., die durch einmaliges Überstehen der Krankheit aufgehoben wird (s. Immunität). Vgl. Virchow, Zellularpathologie (4. Aufl., Berl. 1872); Locher, Über Familienanlage und Erblichkeit (Zürich 1874); Beneke, Die Altersdisposition (Marb. 1879).

In der bildenden Kunst bezeichnet A. die ersten roh geordneten Züge eines Werkes, woraus man jedoch seine künftige Gestalt schon erkennen kann. In ähnlicher Bedeutung spricht man von der A. eines dramatischen Stückes oder eines Charakters darin. — A. im Erd- (Festungs-) Bau, s. Böschung.

Anlagekapital, s. Kapital.

Anlagen, in vielen Städten Anpflanzungen, die dem öffentlichen Verkehr zugänglich, im übrigen nicht eigentlich Parke oder Gärten sind; sie traten meist an Stelle der Festungsgräben, Glacis oder Wälle geschleifter Festungen, woher auch oft ihre ring- und bandartige Grundgestalt herrührt. Neuerdings haben sie in manchen Städten sehr reiche Ausschmückung erfahren und tragen viel zur Verschönerung des Städtebildes bei.

Anlagetag, s. Bezugstag.

Anlageverfahren, s. Umlageverfahren.

Anländung, soviel wie Alluvion, angeschwemmtes Land; s. Anwachsung.

Anlassen (Nachlassen), Weichmachen von Stahl, Gußeisen und andern Metallen. Gußeisen wird mit Lehm bestrichen, in Kokspulver, Sand rc. vergraben, bis zur Rotglut erhitzt und dann sehr langsamer Abkühlung überlassen. Auch werden die noch heißen Gußstücke im Ofen bis nahe zum Schmelzpunkt erhitzt und nach Verschluß aller Ofenöffnungen 3—4 Tage der Abkühlung überlassen. Gehärteter Stahl wird um so weicher, je stärker man ihn erhitzt. Man beurteilt die Temperatur nach den Anlauffarben und taucht den Stahl, sobald die bestimmte Farbe erscheint, in Wasser. Bronzegegenstände werden bis zum dunkeln Rotglühen oder, wenn sie flach und dünn sind, nur bis zur Schmelzhitze des Zinns oder Bleies erhitzt und schnell in kaltes Wasser getaucht. S. Adoucieren.

Anlaßwiderstand, eine Vorrichtung bei elektrischen Arbeitsübertragungen, die verhindert, daß der Strom plötzlich mit voller Stärke in den noch ruhenden Motor eintritt. Da bis zum Eintritte der Bewegung des Motors die elektrische Energie noch nicht in Arbeit umgewandelt wird, so würde sie nur Wärmewirkungen ausüben, und zwar so starke, daß die Isolierung der Anker- und Feldmagnetdrähte vollständig verbrennen würde. Man muß deshalb dem Motor Zeit geben, seine volle Geschwindigkeit anzunehmen, ehe man den vollen Strom auf ihn wirken läßt, und das geschieht, indem man nach und nach einen Widerstand, den A., ausschaltet. Seine Einrichtung ist die des Regulierwiderstandes, als welcher er auch, wenn die Maschine in den Gang gebracht ist, dient. Durch Drehung der Kurbel über die Kontaktplättchen hin werden die Widerstände nach der Reihe ausgeschaltet. Bei den Drehstrommotoren muß der A. in den Ankerdraht des Motors geschaltet werden. Dazu legt man die Spulenenden an drei an der Achse befestigte Messingringe, auf denen Bürsten schleifen, und schaltet zwischen diesen anfangs einen Widerstand ein. Ist die normale Geschwindigkeit erreicht, so schließt man sie kurz (setzt die Bürsten direkt in leitende Verbindung). Auch im Anker hat man den A. angebracht, der dann durch ein verschiebbares Kontaktstück, das die Spulen kurz schließen kann, bei Eintritt einer bestimmten Drehungsgeschwindigkeit selbsttätig ausgeschaltet wird. Der abgebildete Anlasser besteht aus einem eisernen Gefäß mit drei mit Sodalösung gefüllten Kammern, in die drei Eisenbleche von etwa dreieckiger Form eingelassen werden können. Das Gefäß ist mit den zum Stromerzeuger, die Bleche mit den zum Motor führenden Drähten verbunden. Mit tieferm Einsinken der Bleche nimmt der Widerstand ab. Vgl. Krause, Anlasser und Regler (Berl. 1902).



Anlasser.

Anlauf (griech. Apophysis), in der Architektur das viertelkreisförmige Verbindungsglied a (s. Figur) zwischen einer etwas vorspringenden wagerechten Platte u. einem Schaft oder einer Wand mit ganz oder fast lotrechten Oberflächen darüber. Der A. findet bei Sockelgesimsen, Säulenbasen u. dgl. häufig Anwendung.



Anlauf.

Anlaufen, bei Metallen die Bildung eines dünnen Überzugs auf der Oberfläche. Blei und Zink bedecken sich an feuchter Luft mit einer dünnen Schicht von Oxyd oder Kohlensäuresalz, auf Silber entsteht in unreiner Luft ein Überzug von Schwefelsilber, Stahl bedeckt sich beim Erhitzen mit einer zarten Oxydschicht, die je nach ihrer Stärke gelblich, rötlich oder blau erscheint. Ähnliche Anlauffarben nehmen auch Kupfer und Kupferlegierungen beim Erhitzen an. Man erhält dieselben am schönsten in einem Luftbad, das man für Stahl oder Eisen auf 200, für Kupfer auf 120, für Messing auf mehr als 200° anhitzt. Man legt oder hängt den betreffenden Gegenstand hinein und bringt ihn nach Entstehung der gewünschten Farbe zur schnellen Abkühlung auf eine große Metallplatte (Stahl, Eisen) oder taucht ihn in kaltes Wasser. Der Eintritt einer bestimmten Farbe hängt bei Stahl von seiner Zusammensetzung und seiner Härte, der Art der Erwärmung, der Temperatur und die Dauer ihrer Einwirkung ab. Dabei scheint für jede Anlauffarbe eine bestimmte Temperatur zu existieren, unterhalb der diese Farbe nicht auftritt. Die Praxis unterscheidet bei Stahl als Anlauffarben Hellgelb, Dunkelgelb, Orange, Purpur, Violett, Dunkelblau, Hellblau, Meergrün oder Grau. Man benutzt die Anlauffarben beim Härten des Stahles, um bestimmte Härtegrade zu erreichen. Bemerkenswert ist auch die gute Isolationsfähigkeit der den höhern Reihen angehörenden Anlaufschichten und die Möglichkeit, durch das ungleichmäßige Auftreten einer Anlauffarbe nicht homogene Teile in gehärtetem Stahl zu entdecken. Die größte Beachtung aber verdienen die Anlauffarben für die Kunstindustrie, da sie viel weiter gehende Nuancierungen gestatten und haltbarere Färbungen liefern als andre Methoden der Metallfärbung. Über A. und Anlauffarben der Mineralien s. d. — Im Seewesen bedeutet a., auf der Fahrt nach dem Bestimmungshafen einen Zwischenhafen oder Nothafen aufsuchen.

Anlaut, in der Phonetik und Grammatik Bezeichnung für den ersten Laut eines Wortes oder einer Silbe; Gegensatz: Inlaut und Auslaut.

Anlegeapparat, s. Schnellpresse.

Anlegegoniometer, s. Goniometer.

Anlegemaschine, s. Spinnen.

Anlegen, die Treiber für eine Treibjagd anstellen, ordnen; eine Meute an die zu verfolgende Fährte bringen.

Anlehen, s. Darlehen.

Anlehnslose, die Obligationen der Prämien- oder Lotterieanlehen, bei denen das Rechtsverhältnis zwischen dem Begeber und den Inhabern der Lose durch den Anlehnsplan geregelt wird. S. Lotterie.

Anleihe, Anlehen oder Darlehen (s. d.), insbes. die großen Geldaufnahmen, die vom Staat, von Gemeinden, öffentlichen Gesellschaften ꝛc. zur Bestreitung außerordentlicher Ausgaben gemacht werden. Weiteres vgl. Staatsschulden.

Anliegen, nach einer bestimmten Richtung steuern, z. B. Osten a., der Bug ist nach Osten gerichtet.

Anliegender Gang (Innengang), s. Schiffbau.

Anloten, bei nebeligem Wetter mit dem Lote den Schiffsort in der Nähe der Küste oder einer Bank bestimmen.

Anlsummer, s. Altweibersommer.

Anludern, Anlocken von Raubzeug durch Auslegen von Luder.

Anluven (Aufluven), den Bug eines Schiffes näher an den Wind drehen; Gegensatz: Abhalten (s. d.).

Anmaßen, d. h. unbefugt, widerrechtlich etwas benutzen, für sich in Anspruch nehmen. Wer unbefugt die Abbildung des kaiserlichen Wappens oder von Wappen eines Bundesfürsten oder von Landeswappen gebraucht, oder unbefugt eine Uniform, eine Amtskleidung, ein Amtszeichen, einen Orden oder ein Ehrenzeichen trägt, oder Titel, Würden oder Adelsprädikate annimmt, ebenso wer einem zuständigen Beamten gegenüber sich eines ihm nicht zukommenden Namens (vgl. jedoch Alias) bedient, wird nach dem Strafgesetzbuch (§ 360) mit Geldstrafe bis zu 150 Mk. oder mit Haft bis zu sechs Wochen bestraft. In Österreich wird die Adelsanmaßung von der politischen Behörde mit Geldstrafen geahndet; die Strafe der Falschmeldung ist Arrest von drei Tagen bis zu einem Monat. Die sogen. Amtsanmaßung, d. h. wer unbefugt sich mit Ausübung eines öffentlichen Amtes befaßt oder eine Handlung vornimmt, die nur kraft eines öffentlichen Amtes vorgenommen werden darf, wird nach § 132 des Reichsstrafgesetzbuches mit Gefängnis bis zu einem Jahr oder mit Geldstrafe bis zu 300 Mk. bestraft. In Österreich wird, wer sich (ohne betrügerische Absicht) für einen öffentlichen Beamten oder Diener ausgibt, mit Arrest von 8 Tagen bis zu einem Monat bestraft (Strafgesetzbuch, § 333).

„An Mein Volk", Aufruf des Königs Friedrich Wilhelm III. von Preußen beim Beginn des Befreiungskrieges vom 17. März 1813, verfaßt von Th. G. v. Hippel (s. d.).

Anmeldeschein, s. Paß.

Anmeldestellen sind diejenigen mit den Anschreibungen für die Verkehrsstatistik beauftragten Amtsstellen, denen nach dem Gesetz, betreffend die Statistik des Warenverkehrs, vom 20. Juli 1879 (in Österreich nach dem Gesetz vom 26. Juni 1890) diejenigen Waren nach Gattung, Menge, Herkunfts- und Bestimmungsland anzumelden sind, die über die Grenzen des deutschen Zollgebietes ein-, aus- oder durchgeführt werden. Die Anmeldung erfolgt durch den Warenführer mittels Übergabe eines Anmeldescheins an die A.; bei den unter Zollkontrolle stehenden Waren vertritt das Zollabfertigungspapier den Anmeldeschein. Beim kleinen Grenzverkehr genügt mündliche Anmeldung. A. sind die Zollämter im Grenzbezirk. Außerdem sind dort A. nach Bedürfnis errichtet (Gemeindebehörden). Ausnahmsweise können auch Zoll- oder Steuerämter, die nicht im Grenzbezirk liegen, zu A. bestellt werden. A. nennt man auch die für die Verzollung errichteten Ansageposten (s. Ansageverfahren).

Anmeldeverfahren, s. Patent.

Anmeldung der Klage, deren Einbringung bei Gericht, durch die früher vielfach die Klage erhoben wurde. Nach der deutschen Zivilprozeßordnung (§ 253) ist die Zustellung der Klage (s. d.) entscheidend.

Anmusterung, die Verlautbarung des zwischen Schiffer und Schiffsmann abgeschlossenen Heuervertrags vor einem Seemannsamt (s. Heuer). Vgl. Deutsche Seemannsordnung vom 2. Juni 1902, § 13 f.

Anmut bedeutete ursprünglich das Wohlgefallen an einer Sache, dann Neigung, Trieb (man fühlte A. etwas zu tun); später wurden die Eigenschaften, durch die ein Gegenstand Wohlgefallen erregte, als A. bezeichnet; so sprach man etwa von der A. einer Gegend. Allmählich aber wurde der Begriff mehr und mehr auf ein wohlgefälliges äußeres Gebaren von Personen eingeschränkt, insbes. auf ein solches, das aus dem Innersten einer schönen Seele hervorbringt, während das Wort Grazie mehr auf die physische Leichtigkeit der Bewegung hindeutet. So ist A. die äußere Erscheinung seelischer Schönheit, Schönheit dagegen die wohlgefällige äußere Erscheinung, abgesehen von der innern Beseelung.

Anna (auch Ana), a) Rechnungsmünze in Britisch-Ostindien, = $^1/_{16}$ Rupie, im gewöhnlichen Verkehr = 1 Penny; die kleinste Silbermünze enthält 2 A.; Einteilung der A. in 4 Peisas zu 3 Peiß oder in 5 Pönns zu 20 Göndas. In Sansibar teilen die Araber den Toman in 2 A. zu 2 Biia (Einheit Baisa); b) früheres Gold- und Silbergewicht Bengalens, = $^1/_{16}$ Siccarupie; c) Perlengewicht in Bombay, = $^1/_{16}$ Röttih = 12,15 mg; d) Salzmaß in Bombay, = $^1/_{16}$ Räsch = 100 Parahs = 2634,26 Lit. = 2540 kg.

Anna (v. hebr. channâh, »Gnade«), Heilige, angeblich Ehefrau des heil. Joachim, soll nach 20jähriger Unfruchtbarkeit Maria, die Mutter Jesu, geboren haben. Sie gilt als Schutzpatronin der Tischler. Gedächtnistag der 26. Juli, bei den Griechen der 9. Dez.

Anna, Name zahlreicher Fürstinnen, von denen als die merkwürdigsten anzuführen sind:

[England.] 1) A. Boleyn, zweite Gemahlin König Heinrichs VIII. von England, Tochter des Thomas Boleyn, später Grafen von Wiltshire und Ormond, geb. 1503 oder 1504, gest. 19. Mai 1536, wurde, nachdem sie als Begleiterin ihres Vaters einige Zeit am französischen Hof gelebt hatte, Hoffräulein der Königin Katharina von Aragonien, Gemahlin Heinrichs VIII. Letzterer wurde bald von leidenschaftlicher Liebe zu der mit vielen körperlichen Reizen ausgestatteten Hofdame ergriffen, suchte seine Ehe mit Katharina aufzulösen und vollzog, noch bevor der Erzbischof Cranmer diese für nichtig erklärt hatte, im Januar 1533 seine Vermählung mit A. Aber Heinrichs Liebe zu A. schwand bald dahin, zumal da sie ihm nur eine Tochter, Elisabeth, geboren hatte (1533). Sie wurde des wiederholten Ehebruchs und der Blutschande beschuldigt und in den Tower geworfen. Obwohl sie ihre Unschuld beteuerte, wurde sie 15. Mai 1536 durch ein Gericht von 26 Peers schuldig gesprochen und 19. Mai enthauptet. Vgl. Benger, Memoirs of Anne Boleyn (Lond. 1821, 2 Bde.); Dixon, History of two queens: Catherine and Anne Boleyn (das. 1874, 4 Bde.); Friedmann, Anne Boleyn (das. 1884, 2 Bde.); Blaze de Bury, Un divorce royal. Anne de Boleyn (Par. 1890).

2) A. von Kleve, vierte Gemahlin Heinrichs VIII. von England, geb. 22. Sept. 1515, gest. 16. Juli 1557, war die Tochter des Herzogs Johann III. von Kleve. Auf den Rat Thomas Cromwells, der die Sache des Protestantismus zu stärken suchte, ward Heinrich, der sie nur durch ein von Holbein gemaltes anziehendes Porträt (im Louvre zu Paris) kannte, um ihre Hand. Der König reiste ihr, als sie 1539 nach England kam, bis Rochester entgegen, war aber bald enttäuscht, da sie weder äußern Liebreiz noch jene feine französische Bildung besaß, die Heinrich hochschätzte. Cromwell bewog ihn zwar 6. Jan. 1540, die Ehe wirklich zu vollziehen, aber bald darauf stürzte Heinrich ihn und ließ sich von A. scheiden, der ein Einkommen von jährlich 3000 Pfd. Sterl. bewilligt wurde. A. blieb in England und war 1553 bei der Krönung Marias anwesend. Sie wurde in der Westminsterabtei bestattet.

3) A. Stuart, Königin von Großbritannien und Irland, Tochter Jakobs II. von England aus dessen erster Ehe mit Anna Hyde, Tochter Lord Clarendons, geb. 6. Febr. 1665, gest. 12. Aug. 1714, wurde nach den Grundsätzen der anglikanischen Kirche erzogen und 1683 mit dem Prinzen Georg, jüngerm Sohn Friedrichs III. von Dänemark, vermählt. Als ihr Schwager Wilhelm von Oranien zur Eroberung des britischen Thrones 1688 in England landete, erklärte sie sich, von Lord Churchill, nachmals Herzog von Marlborough, beeinflußt, für jenen und gegen ihren Vater. Als König Wilhelms III. Nachfolgerin bestieg sie 19. März 1702 den Thron. Der Herzog von Marlborough spielte unter ihren Ratgebern die Hauptrolle, und seine schöne, oberleidenschaftliche und hochmütige Gattin war ihre nächste Vertraute. Auf Antrieb Marlboroughs hielt A. an dem Kriege gegen Frankreich fest; auch ward 1707 die Union Englands und Schottlands zu einem Reiche »Großbritannien« bewerkstelligt, und dabei wurden auch für Schottland die Bestimmungen des englischen Thronfolgegesetzes angenommen, denen zufolge die Krone, wenn A. ohne Erben stürbe, an die protestantische Linie der Nachkommenschaft des Hauses Stuart, mithin an die Kurfürstin Sophie von Hannover, Jakobs I. Enkelin, und ihre Erben fallen mußte. Schon seit 1707 hatten die persönlichen Beziehungen der Königin zu Lady Marlborough und ihrem Gemahl zu erkalten begonnen; im April 1710 kam es zu offenem Bruch; am 17. Jan. 1711 wurde die Herzogin entlassen, 31. Dez. ihr Gemahl seiner Ämter enthoben. Schon seit August 1710 war der Krieg gegen Frankreich nur schwach fortgeführt worden; 12. April 1713 ward er durch den Utrechter Frieden beendigt. Die spätern Regierungsjahre Annas vergingen unter verdrießlichen Händeln zwischen den kämpfenden Parteien. Dem Wunsche der Whigs, daß der Thronerbe nach England berufen werde, trat A. entgegen. Ob sie wie Lord Bolingbroke in ihrer letzten Lebenszeit an eine Änderung der Thronfolgeordnung zu gunsten des Prätendenten gedacht hat, ist umstritten; jedenfalls mochte ihr Tod derartigen Plänen ein Ende. Ihr Privatleben war tadellos; als Königin war sie schwach und von ihren jeweiligen Ratgebern und Günstlingen abhängig. Vgl. Stanhope, History of England, comprising the reign of Queen Anne (4. Aufl., Lond. 1873, 2 Bde.); Wyon, History of Great Britain during the reign of Queen Anna (das. 1875, 2 Bde.); Burton, Hist. of tha reign of Queen Anne (Edinb. 1880, 3 Bde.).

[Frankreich.] 4) A. von Bretagne, Gemahlin Karls VIII. und nach dessen Tode Ludwigs XII. von Frankreich, Tochter Franz' II., letzten Herzogs von Bretagne, geb. 26. Jan. 1476 in Nantes, gest. 9. Jan. 1514, erbte 9. Sept. 1488 die Bretagne und ließ sich 1490 durch Prokuration dem römischen König Maximilian I. antrauen. Karl VIII. von Frankreich jedoch zwang die reiche Erbin, sich mit ihm zu vermählen (18. Nov. 1491). Ausgezeichnet durch Schönheit und Geist, regierte A. während des italienischen Feldzugs ihres Gemahls Frankreich und vermählte sich nach dessen frühem Tode (1498) 17. Jan. 1499 mit König Ludwig XII., der sich von seiner ersten Gemahlin, Johanna, scheiden ließ. Nach ihrem Tode wurde die Bretagne, deren Selbständigkeit sie eifersüchtig gewahrt hatte, für immer mit Frankreich vereinigt. Vgl. Leroux de Lincy, Vie de la reina Anne de Bretagne (Par. 1860—61, 4 Bde.).

5) A. Maria Maurilia, gewöhnlich A. von Österreich genannt, Königin von Frankreich, geb. 22. Sept. 1601, gest. 20. Jan. 1666, älteste Tochter Philipps III. von Spanien, wurde 1615 mit Ludwig XIII. vermählt, jedoch durch Richelieu ihrem Gemahl entfremdet. Später gestaltete sich das Verhältnis zwischen den Gatten freundlicher. A. gebar erst 5. Sept. 1638 einen Prinzen (Ludwig XIV.) und 21. Sept. 1640 den Herzog Philipp von Orléans und ward nach Ludwigs XIII. Tode, dessen letztem Willen zuwider, durch Parlamentsbeschluß vom 18. Mai 1643 zur unumschränkten Regentin für den fünfjährigen Prinzen erklärt. Sie schenkte ihr ganzes Vertrauen Mazarin, mit dem sie im geheimen vermählt war. Dagegen brach 1648 der Aufstand der Fronde aus, der zweimal (1651 und 1652) A. nötigte, Mazarin außer Landes zu schicken. Allein nach der Niederlage der Fronde kehrte der von A. treugeliebte Mazarin 1653 zurück und blieb bis an seinen Tod (1661) an der Spitze der Geschäfte. Danach zog sich A. in das von ihr gestiftete Kloster Val de Grâce zurück, wo sie sich frommen Übungen widmete. Vgl. Freere, Regency of Anna of Austria (Lond. 1866, 2 Bde.); Chéruel, Histoire de France pendant la minorité de Louis XIV (Par. 1879—80, 4 Bde.).

[Oströmisches Reich.] 6) A. Komnena, Tochter des oström. Kaisers Alexios I., geb. 1083, gest. nach 1143, erhielt eine ausgezeichnete Erziehung und erwarb eine umfassende Bildung. An Nikephoros Bryennios vermählt, machte sie nach dem Tod ihres Vaters (1118) einen vergeblichen Versuch, ihren Gemahl statt ihres Bruders Johannes auf den Thron zu bringen. Bald darauf zog sie sich mit ihrer Mutter in ein Kloster zurück und verfaßte hier die »Alexias«, eine die Zeit von 1069—1118 umfassende Geschichte ihres Vaters, die zu den hervorragendsten Leistungen der byzantinischen Geschichtschreibung gehört, wenn sie auch von Lobrednerei und Selbstgefälligkeit nicht frei ist (Bd. 1, hrsg. von Schopen, Bonn 1839; Bd. 2 von Reifferscheid, 1878). Eine Übersetzung davon findet sich in den von Schiller herausgegebenen »Historischen Memoiren«. Vgl. Oster, A. Komnena (Rastatt u. Tübing. 1868—71, 3 Tle.); Neumann, Griechische Geschichtschreiber ꝛc. im 12. Jahrhundert (Leipz. 1888).

[Rußland.] 7) A. Iwanowna, Kaiserin von Rußland, zweite Tochter des Zaren Iwan Alexejewitsch, des ältern Halbbruders Peters d. Gr., geb. 25. Jan. 1693 in Moskau, gest. 28. Okt. 1740, ward 13. Okt. 1710 mit dem Herzog Friedrich Wilhelm von Kurland vermählt, der schon 1711 starb. Als mit dem Tode Peters II. (19. Jan. 1730) die männliche Linie des Hauses Romanow erlosch, ward sie auf Betreiben der Fürsten Dolgorukij und Galizyn zur Thronerbin erklärt. Sie mußte versprechen, nichts ohne Mitwirken

des aus den vornehmsten Mitgliedern des russischen Adels bestehenden Reichsrats unternehmen zu wollen. Trotzdem erklärte sie sich nach ihrer Thronbesteigung als Selbstherrscherin, von der Geistlichkeit, dem kleinen Adel und den Garden unterstützt. In ihrem Namen herrschte der Günstling Biron, die Widerspenstigen tötend oder nach Sibirien verbannend. Bei ihrem Tod ernannte sie den Enkel ihrer ältesten Schwester Katharina, Iwan, zum Nachfolger und Biron zum Regenten während dessen Minderjährigkeit. Vgl. Korssakow, Anna J. (russ., Kasan 1880).

8) A. Petrowna, zweite Tochter Peters d. Gr. und Katharinas I., geb. 1708, gest. 1728, Gemahlin des Herzogs Friedrich Karl von Holstein-Gottorp, mußte nach dem Tode der Kaiserin Katharina I., die mit Übergehung ihrer Töchter Elisabeth und Anna den Sohn des Zarewitsch Alexei, Peter (II.), zum Nachfolger ernannt hatte, Rußland verlassen und starb nach der Geburt ihres Sohnes, der 1762 als Peter III. den russischen Thron bestieg.

9) A. Leopoldowna (fälschlich A. Karlowna), eigentlich Elisabeth Katharina Christine, Großfürstin und Regentin von Rußland, Tochter des Herzogs Karl Leopold von Mecklenburg und der Katharina Iwanowna, Nichte von A. 7), geb. 18. Dez. 1718 in Rostock, gest. 18. März 1746, erhielt 1732 bei ihrem Übertritt zur griech. Kirche den Namen A. und wurde 1739 an den Prinzen Anton Ulrich von Braunschweig-Lüneburg-Bevern (s. Anton 3) vermählt. Sie gebar ihm 1740 den Prinzen Iwan, der von der Kaiserin Anna (s. unter 7) unter Birons Regentschaft zu ihrem Nachfolger ernannt wurde. Biron wurde jedoch 19. Nov. 1740 durch den Feldmarschall Münnich im Einverständnis mit der Mutter des jungen Kaisers gestürzt, und A. erklärte sich nun zur Großfürstin und Regentin. Sie ernannte den Feldmarschall Münnich zum Premierminister, der aber 13. März 1741 seine Stelle niederlegte, und unterhielt ein Liebesverhältnis mit dem sächsischen Diplomaten Lynar, der die Freundin Annas, Julie v. Mengden, heiraten sollte. Es bildete sich eine Verschwörung, die der Tochter Peters d. Gr., Elisabeth, den russischen Thron verschaffen wollte. In der Nacht vom 5. zum 6. Dez. 1741 wurde A. mit Anton Ulrich von Braunschweig und ihren Kindern: dem ehemaligen Kaiser Iwan und der Prinzessin Katharina, nach Riga gebracht und schließlich in Cholmogory an der Dwina gefangen gehalten, wo sie 18. März 1746 starb, nachdem sie ihrem Gemahl noch drei Kinder geboren hatte. Iwan wurde 1756 nach Schlüsselburg gebracht und daselbst 1764 ermordet. Vgl. Brückner, Die Familie Braunschweig in Rußland (Petersb. 1876).

[Sachsen.] 10) Gemahlin des Kurfürsten August I. von Sachsen, Tochter Christians III. von Dänemark, geb. 25. Nov. 1532, gest. 1. Okt. 1585, 2. Aug. 1548 mit August vermählt, als eifrige Lutheranerin 1574 eine Haupturheberin des Sturzes der Calvinisten, schaltete im Einverständnis mit dem Gatten als kluge Wirtschafterin. Sie schrieb ein »Erzneibüchlein« und stiftete die Hofapotheke in Dresden (1581). Wiewohl sehr sparsam, sorgte sie doch eifrig für die Armen und Kranken, daher sie im Volksmunde »Mutter Anna« hieß. Sie gebar in 37jähriger Ehe 15 Kinder, von denen aber nur ein Sohn und drei Töchter die Eltern überlebten. Vgl. v. Weber, A., Kurfürstin zu Sachsen (Leipz. 1865).

Anna Luise (Anneliese), die Gemahlin des Fürsten Leopold I. von Anhalt-Dessau (seit 1698), Tochter des Apothekers Föse in Dessau, geb. 22. März 1677, gest. 5. Febr. 1745; s. Leopold 3).

Annaberg, 1) Berg- und Amtshauptstadt in der sächs. Kreish. Chemnitz, im Erzgebirge am 832 m hohen Pöhlberg, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Chemnitz-A. und A.-Schwarzenberg, 600 m ü. M., hat 3 evang. Kirchen (darunter die 1499—1525 erbaute St. Annenkirche), eine kath. Kirche, Denkmäler des Herzogs Georg, Luthers, Bismarcks, des Rechenmeisters Adam Riese und der Barbara Uttmann (s. unten), ein Realgymnasium mit Progymnasium, Schullehrerseminar, höhere Bürgerschule, Gewerbe-, Handels- und landwirtschaftliche Winterschule, 3 Rettungs- und Erziehungsanstalten, Museum erzgebirgischer Altertümer und (1900) 15,958 meist evang. Einwohner. A. ist mit dem nahen Buchholz Hauptsitz der Posamentierwaren-Fabrikation u. Spitzenklöppelei im Deutschen Reich und hat außerdem Fabrikation von Korsetten, textilen Waren 2c., Färberei und lithographische Anstalten. Der Bergbau hat ganz aufgehört. A. ist Sitz eines Amtsgerichts, Hauptzollamts, amerikanischen Konsuls und einer Filiale der Sächsischen Bank. Die Stadt verdankt ihre Gründung unter Herzog Albrecht dem Beherzten 1496 dem Bergbau und hieß anfangs die »Neue Stadt am Schreckenberg«. 1561 führte Barbara Uttmann (die 1575 in A. starb und seit 1886 ein Denkmal daselbst hat) die Spitzenklöppelei ein, und 1590 ließen sich zahlreiche, aus Belgien vertriebene Posamentiere in A. nieder. A. ist Geburtsort des Jugendschriftstellers Chr. Felix Weiße, zu dessen Andenken 1826 eine Waisenanstalt gegründet wurde; der bekannte Rechenmeister Adam Riese (gest. 1559) lebte als Bergschreiber daselbst. Vgl. Stehle, Chronikalische Nachrichten über die Stadt A. und Umgebung (Annab. 1868); Grohmann, Das Obererzgebirge und seine Hauptstadt A. (das. 1892); »Mitteilungen des Vereins für Geschichte von A. und Umgebung«, 1888 ff.; darin Grohmanns »Festschrift zur 400jährigen Jubelfeier«, 1896. — 2) Wallfahrtskirche, s. Sulzbach 1). — 3) Berg, s. Leschnitz.

Annabergit, Mineral, soviel wie Nickelblüte.

Annabon, Insel, s. Annobom.

Annabrunn, Mineralquelle, s. Mühldorf.

Annaburg (früher Lochau), Flecken im preuß. Regbez. Merseburg, Kreis Torgau, an der Staatsbahnlinie Falkenberg-Roßlau, hat eine evang. Kirche, eine Steingutfabrik und (1900) 3200 Einw. Das dortige Schloß ist von Anna, der Gemahlin des Kurfürsten August I., 1572—75 erbaut worden und seit 1762 Sitz eines Militärknabeninstituts und einer Unteroffiziervorschule. — In der nahen Annaburger oder Lochauer Heide wurde 24. April 1547 der Kurfürst Johann Friedrich von Sachsen nach der Schlacht bei Mühlberg gefangen genommen. Vgl. Gründler, Schloß A. (Berl. 1888).

Annaglas, s. Uranglas.

Annähern, s. Veredelung.

Annäherung (lat. Approximation), mathematischer Ausdruck für solche Größenangaben, die nicht ganz genau sind, aber dem wahren Werte mehr oder weniger nahekommen. So ist 0,33 ein angenäherter Wert für $1/3$, 0,141 ein solcher für $\sqrt{2}$ 2c. Gemeine Brüche mit großem Zähler und Nenner lassen sich mit Hilfe von Kettenbrüchen (s. d.) angenähert durch einfachere Brüche darstellen. [zeptation.

Annahme, im Wechselverkehr, s. Akzept und Ak-

Annahme an Kindes Statt, früher im Anschluß an die Bezeichnung des römischen Rechts adoptio (Adoption) genannt, ist ein Rechtsgeschäft, durch das zwei Personen zueinander in ein Eltern-, bez. Kindschaftsverhältnis treten. Sie ist die wichtigste,

am weitesten verbreitete und am höchsten entwickelte künstliche Verwandtschaft, ihre Spuren reichen in die frühesten Zeiten der Menschheit zurück und finden sich mehr oder minder deutlich und ausgebildet bei fast allen Völkern (Semiten, Indogermanen, Ostasiaten, Indianervölkern). In der Gegenwart ist die A. fast bei allen Kulturvölkern üblich und gesetzlich geregelt, nur das niederländische, englische und nordamerikanische Recht kennt dieselbe nicht. Das gemeine Recht unterschied im Anschluß an das römische Recht zwischen Adoption, d. h. Annahme eines unter väterlicher Gewalt stehenden Menschen an Kindes Statt, und Arrogation, d. h. Annahme eines nicht unter väterlicher Gewalt stehenden Menschen, eines sogen. Haussohnes. Erstere geschah durch Vertrag zwischen dem Inhaber der väterlichen Gewalt und dem Adoptivvater, der in Gegenwart und ohne Widerspruch des Kindes von den Beteiligten gerichtlich verlautbart werden mußte, letztere geschah durch landesherrliches Reskript unter ausdrücklicher Zustimmung des Kindes, bez. des Vormundes. Frauen konnten nur mit landesherrlicher Erlaubnis adoptieren, wenn sie eigne Kinder gehabt und verloren hatten. Das deutsche Bürgerliche Gesetzbuch macht keinen Unterschied zwischen Adoption und Arrogation, zwischen Mann und Frau. Nach ihm erfolgt die A. durch einen bei gleichzeitiger Anwesenheit beider Teile vor Gericht oder vor einem Notar geschlossenen und durch das zuständige Gericht bestätigten Vertrag. Der Vertrag darf weder befristet noch bedingt werden, einseitiger Rücktritt ist unstatthaft. Liegen die formellen Erfordernisse eines Annahmevertrags vor, so darf das Gericht nicht etwa aus Zweckmäßigkeitsgründen die Bestätigung versagen. Diese Erfordernisse sind auf seiten der Annehmenden: 1) Mangel ehelicher, lebender Abkömmlinge (Kinder, Enkel), 2) Alter von 50 Jahren aber doch wenigstens ein um 18 Jahre höheres Alter als das des Anzunehmenden, jedoch ist hiervon Dispensation möglich, 3) Einwilligung des Ehegatten des Annehmenden, 4) ein Vormund soll während der Dauer der Vormundschaft sein Mündel nicht an Kindes Statt annehmen, 5) ein Ehepaar kann ein Kind endlich nur als ein gemeinschaftliches annehmen. Auf seiten des Anzunehmenden ist zu beachten, daß bis zur Vollendung des 21. Lebensjahres eheliche Kinder der elterlichen, uneheliche der mütterlichen Einwilligung bedürfen, und daß ein Verheirateter nur mit Einwilligung seines Ehegatten an Kindes Statt angenommen werden kann. Streitig ist es, ob eine Mutter ihr uneheliches Kind an Kindes Statt annehmen darf. Durch die A. erhält das Kind die rechtliche Stellung eines ehelichen. Es erhält den Namen des Annehmenden, Unterhaltsanspruch und Erbrecht, der Annehmende dagegen erlangt kein Erbrecht gegenüber dem Kind, unberührt bleiben auch die Rechte und Pflichten des Kindes gegenüber seinen leiblichen Eltern und seinen Verwandten, insonderheit geht das gegenseitige Erbrecht nicht verloren, einzig und allein die elterliche Gewalt ist erloschen. Dagegen tritt das Kind in kein verwandtschaftliches Verhältnis zu den Verwandten und Ehegatten des Annehmenden, es hat also auch diesen gegenüber keinen Erbanspruch. Die Wirkungen der A. erstrecken sich von selbst auf die nach der Annahme geborenen Kinder des Angenommenen, auf die bereits vorhandenen dagegen nur, wenn dieselben ausdrücklich in den Annahmevertrag mit einbezogen wurden. Sein Ende findet der Annahmevertrag durch vertragsmäßige Aufhebung oder durch den gesetzwidrigen Abschluß einer Ehe zwischen dem Annehmenden und dem Angenommenen. Vgl. hierzu § 1741 mit 1772 des deutschen Bürgerlichen Gesetzbuches. — Nach dem Code civil ist die A. nur Volljährigen gegenüber gestattet, und zwar nur dann, wenn sie entweder dem Adoptivvater das Leben gerettet haben, oder von diesem 6 Jahre lang ununterbrochen während ihrer Minderjährigkeit unterhalten worden sind. — In Österreich wird nur richterliche Bestätigung des Adoptionsvertrags gefordert. Nur wenn der eigne Adel und das Wappen der Wahleltern auf das Adoptivkind übergehen sollen, muß die Bewilligung des Landesfürsten nachgesucht werden, während sonst das Wahlkind nur den Namen des Adoptivvaters, bez. den Geschlechtsnamen der Adoptivmutter erhält. Zwischen den Wahleltern einerseits und dem Wahlkind und dessen Nachkommen anderseits finden nach österreichischem Recht (§ 183 des Allgemeinen bürgerlichen Gesetzbuches) im allgemeinen gleiche Rechte wie zwischen ehelichen Eltern und Kindern statt. Auf die übrigen Mitglieder der Familie der Wahleltern hat die A. keinen Einfluß; dagegen verliert das Wahlkind auch nicht die Rechte seiner eignen Familie. — Bei den Naturvölkern wird die A. gewöhnlich mit einer Scheinentbindung, Saugenlassen an der Brust oder am Daumen, die den Empfang eines wirklichen Leibeserben symbolisieren sollen, verbunden. Bei den germanischen Stämmen und in Altindien gehörte auch das Anziehen des väterlichen Schuhes zu den wesentlichen Zeremonien der A. Vgl. Männerkindbett.

Annahme an Zahlungs Statt (Hingabe an Erfüllungs Statt) liegt vor, wenn der Gläubiger damit einverstanden ist, daß ihm der Schuldner an Stelle der geschuldeten Leistung etwas andres leiste. Das Schuldverhältnis erlischt durch die A. (Bürgerliches Gesetzbuch, § 364). Der Schuldner, der eine Sache, eine Forderung gegen einen Dritten oder ein andres Recht an Erfüllungs Statt gibt, hat wie ein Verkäufer wegen eines Mangels im Recht oder der Sache Gewähr zu leisten (Bürgerl. Gesetzbuch, § 365).

Annālen (Jahrbücher, Annales libri), Bücher, worin die merkwürdigsten Begebenheiten in streng chronologischer Folge, nach Jahren abgeteilt, verzeichnet werden. Vielfach hat die Geschichtschreibung mit A. angefangen; die alten Ägypter, Babylonier, Assyrer, Perser und Chinesen hatten ihre A. In Griechenland wie in Rom standen diese A., die in Griechenland ὧροι (hōroi) hießen, im Zusammenhang mit den offiziell geführten Beamtenlisten. In Rom mag die Anlage wirklicher Jahrbücher, die von dem pontifex maximus abgefaßt wurden, im 4. Jahrh. v. Chr. begonnen haben. Eine Redaktion dieser offiziellen Stadtannalen in 80 Büchern veranstaltete der Oberpontifex P. Mucius Scävola (um 130 v. Chr.); seitdem kamen die Pontifikal-Aufzeichnungen gegenüber den Werken der privaten Annalisten nicht mehr in Betracht. An der Spitze der letztern steht Fabius Pictor zur Zeit des zweiten Punischen Krieges; ihre letzten Vertreter reichen bis zur Mitte des 1. Jahrh. v. Chr. Im einzelnen ist die Geschichte der römischen Annalistik neuerdings oft behandelt worden.

Im Mittelalter beginnt die eigentliche Annalistik in England mit kurzen geschichtlichen Bemerkungen, die man am Rande der Ostertafeln verzeichnete. Auf dem Festlande wurden A. in klösterlichen und bischöflichen Kirchen, später wahrscheinlich auch am königlichen Hofe geführt. Die ältesten aus dem Gebiete des fränkischen Reiches erhaltenen A. stammen aus dem 8. Jahrh. Zuerst roh und dürftig, erweitern sie sich

bald zu ausführlichen Geschichtsdarstellungen. Von den A. unterscheidet man die Chroniken (s. Chronik), in denen nicht das Kalenderjahr die Grundlage der chronologischen Anordnung bildet. Ein Verzeichnis der mittelalterlichen A. findet man bei **Potthast**, Bibliotheca historica medii aevi (2. Aufl., Berl. 1896, Bd. 1, S. 48—100). Ausführlicher unterrichten über die deutsche Annalistik »Deutschlands Geschichtsquellen im Mittelalter« von **Wattenbach** (6. Aufl., Berl. 1893—94, 2 Bde.) und **Lorenz** (3. Aufl., das. 1886—1887, 2 Bde.). — Neuerdings ist der Name A. vielfach auf wissenschaftliche Zeitschriften, und nicht bloß auf solche historischer Tendenz, übertragen worden.

Annalin und **Annalith**, s. Gips.

Annam, Königreich, s. Anam.

Annan (spr. ännen), Stadt (royal burgh) in Dumfriesshire (Schottland), 3 km oberhalb der Mündung des Annan in den Solway Firth, hier von einem Eisenbahnviadukt überspannt, der 1880 teilweise zusammenstürzte. A. hat Baumwollspinnerei und (1901) 5804 Einw.

Anna Perenna, italische Göttin des Jahres (annus), deren Fest 15. März, des ersten altrömischen Jahresmonats, in einem Hain nahe bei Rom mit heitern Bräuchen gefeiert ward. So viel Becher man leerte, so viel Jahre schenkte sie. Die Namensgleichheit ließ später in ihr Anna, die Schwester der Dido, sehen, die, aus Karthago vertrieben, nach Latium zu Äneas gekommen sei und sich wegen Lavinias Eifersucht in den Fluß Numicius gestürzt habe, worauf sie als Nymphe verehrt wurde. Vgl. **Usener** im »Rheinischen Museum für Philologie«, Bd. 30, S. 182 ff. (1875).

Annapolis (spr. ännäppolis), Hauptstadt des nordamerikan. Staates Maryland, an der Mündung des Severn in die Chesapeakebai, Bahnknotenpunkt, mit Staatshaus, vereinsstaatlicher Marineakademie (seit 1845, mit Sternwarte, 60 Lehrern und 283 Seekadetten), dem 1789 gegründeten St. John's College und (1900) 8402 Einw. Die Stadt, 1649 gegründet, hieß ursprünglich **Providence**, dann **Anne Arundel** und nahm erst 1708 den jetzigen Namen an. Hauptstadt des Staates ist sie seit 1689. Hier legte Washington nach Beendigung des Unabhängigkeitskrieges 23. Dez. 1783 den Befehl über das Bundesheer nieder.

Ann Arbor (spr. ännärb'r), Hauptstadt der Grafschaft Washtenaw im nordamerikan. Staat Michigan, 58 km westlich von Detroit, am Huron, mit der 1837 gegründeten Michigan-Universität (1900: 158 Lehrer, 3700 Studenten), Sternwarte, Bibliothek (145,000 Bände), Ackerbaugerät- und Orgelbau, bedeutendem Produktenhandel und (1900) 14,509 Einw.

Anna selbdritt, künstlerische Darstellung der heil. Anna mit zwei Kindern (Maria und Jesus) auf den Armen oder mit Maria auf dem Schoß, die den kleinen Jesusknaben selbst hält.

Annāten (lat. annatae, »Jahrgelder«), im weitesten Sinn eine Abgabe, die bei Gelegenheit der Verleihung eines kirchlichen Amtes (beneficium) an den Papst zu entrichten ist. Schon frühzeitig mußten im Orient die Geweihten an die ordinierenden Patriarchen, Erzbischöfe oder Bischöfe und deren Kanzleien bestimmte Gebühren für die Spendung der Weihen entrichten. Ebenso mußten die zu Rom geweihten Bischöfe und Äbte an die päpstliche Kurie solche Gebühren unter den Namen oblationes und benedictiones bezahlen. Seitdem nun um die Mitte des 13. Jahrh. das Recht, die Bischöfe zu bestätigen und zu weihen, ein päpstliches Reservatrecht geworden war, findet man eine von **allen** Bischöfen zu entrichtende Abgabe unter den Namen servitia Camerae Papae, servitia communia oder A., weil sie meist in der Höhe des Jahreseinkommens eines jeden Bistums zu zahlen war. Daneben bestand eine zweite Abgabe, die aus der Übertragung der feudalen Lehnsverhältnisse auf die Hierarchie hervorgegangen war. Wie nämlich nach dem Tode des Lehnsmannes das verfallene Lehen mit seinen Einkünften bis zu anderweitiger Vergebung an den Lehnsherrn zurückfiel, so nahmen auch die Bischöfe die Einkünfte der von ihnen abhängigen Benefizien während der regelmäßigen einjährigen Vakanz für sich in Anspruch unter den Namen fructus medii temporis, jus deportuum, annalia, annatae. Dasselbe Recht machten nun seit dem 14. Jahrh. auch die Päpste geltend, zuerst ausnahmsweise, dann allgemein und definitiv hinsichtlich der Bistümer und aller Benefizien, die sie sich vorbehalten hatten (A. im engern Sinne). Gegen die argen Mißbräuche, die aus dem päpstlichen Reservatwesen und den damit verknüpften Abgaben entstanden waren, reagierten die Nationalkirchen auf dem Konstanzer Konzil, und so wurden durch das Konstanzer Konkordat mit Deutschland (1418) die Verhältnisse dahin geregelt, daß die **Annaten** nur von solchen reservierten Pfründen bezahlt werden sollten, deren Einkommen 24 Goldgulden überstieg. Da nun die deutschen niedern Pfründen in den römischen Taxrollen niedriger als 24 Goldgulden angesetzt waren, so fielen damit die A. für sie weg. Dagegen sollten die **Servitien** von allen deutschen Bistümern und Abteien, deren Vorsteher ihre Benediktion vom Papst erhielten, im Betrag eines Jahreseinkommens bezahlt werden, jedoch in halbjährigen Raten. Daher hieß man die Servitien fortan allein A. Das Baseler Konzil erklärte dann auch die Servitien (A.) für abgeschafft, allein das Wiener Konkordat 1448 stellte die Konstanzer Vereinbarung wieder her. Rom forderte sie aber in Einer Summe und erhöhte auch fortwährend die Taxen. Die auf dem Emser Kongreß (1786) von den deutschen Erzbischöfen erklärte Abschaffung der A. hatte keinen andern Erfolg als den, daß durch die Konkordate und Zirkumskriptionsbullen unsers Jahrhunderts allenthalben ein geminderteres Pauschquantum festgesetzt wurde, so daß die A. (abgesehen von den daneben zu entrichtenden Kanzleisporteln) z. B. für München-Freising 1000, für Bamberg 800, für Regensburg, Augsburg, Würzburg je 600, für Passau, Eichstätt und Speyer je 500, für Breslau 1166⅔, für Köln und Gnesen-Posen je 1000 Goldgulden (à 9 Lire in Gold) betragen. Vgl. **Woker**, Das kirchliche Finanzwesen der Päpste, S. 20 ff. (Nördling. 1878); **Professione**, Contributo agli studi sulle decime ecclesiastiche e delle crociate (Turin 1894).

Annecy (spr. ann'ßi), Hauptstadt des franz. Depart. Obersavoyen, 448 m ü. M., am Nordwestende des Sees von A., an der Lyoner Bahn gelegen, hat eine Kathedrale (1523 erbaut), ein hoch gelegenes fünftürmiges Schloß (Kaserne), schönes Stadthaus und Präfekturgebäude, Denkmäler des Chemikers Berthollet und des Präsidenten Sadi Carnot und (1901) 12,973 Einw. A. ist der gewerbfleißigste Ort Savoyens, mit Baumwollspinnereien und -Webereien, Kattundruckereien, Gerbereien, Seidenwarenfabriken &c., hat ein Lyzeum und ein Seminar und ist Sitz des Präfekten und eines Bischofs. Es war seit dem 10. Jahrh. Residenz der Grafen von Genévois und kam 1401 an Savoyen. — Der **See von A.** (s. Karte »Schweiz«) liegt malerisch zwischen steilen Bergen (westlich der aussichtsreiche Mont Semnoz, 1698 m), ist 14 km

lang, bis 3 km breit, 30—62 m tief und fließt bei A. zum Fier (Nebenfluß der Rhone) ab. Er wird im Sommer von einem Dampfboot befahren und enthält Reste alter Pfahlbauten.

Annehmen, den Hund an die Leine oder den Hetzriemen binden; vom Hund: die Fährte a., auf ihr fortsuchen; vom Wildschwein, Hirsch oder reißenden Tieren: den Jäger a., ihn angreifen; vom Wild allgemein: die Fütterungen, Salzlecken und Äsungsplätze besuchen.

Annektieren (lat.), »anknüpfen«, etwas sich aneignen, seinem Besitztum einverleiben (s. Annexion).

Anneliden, s. Ringelwürmer.

Annen, s. Flachs.

Annen, Landgemeinde im preuß. Regbez. Arnsberg, Kreis Hörde, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Witten-Dortmund und Langendreer-Dortmund, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, 2 Gußstahlwerke, 2 Glashütten, eine Tonwarenfabrik, Steinkohlenbergbau und (1900) 11,048 meist evang. Einwohner.

Annenbrüderschaften, im spätern Mittelalter über Mitteldeutschland verbreitete, später durch die Jesuiten neu organisierte geistliche Verbindungen.

Annenkow, 1) Pawel Waßiljewitsch, russ. Schriftsteller, geb. 1. Juli (19. Juni) 1813 in Moskau, gest. 20. (8.) März 1887 in Dresden, studierte zuerst Bergwesen, später Philologie und machte dann viele Reisen ins Ausland, wo er sich die letzten 20 Jahre fast ausschließlich aufhielt. Bekannt wurde er zuerst durch seine Briefe aus dem Ausland (in den »Vaterländischen Annalen«, 1840—42). Besondere Verdienste erwarb er sich als erster berufener Herausgeber der Werke Puschkins (Petersb. 1855—57, 7 Bde.) und von Materialien zu dessen Biographie und zum Verständnis seiner Werke. Er gab ferner die »Korrespondenz und Biographie Stankewitschs« (Mosk. 1867) heraus. Annenkows Hauptwerke erschienen unter dem Titel »Erinnerungen und kritische Skizzen« (Petersb. 1877—81, 3 Bde.).

2) Iwan Waßiljewitsch, russ. General, geb. 1814 im Gouv. Simbirsk, gest. 16. Juni 1887 in St. Petersburg, Bruder des vorigen, 1833 Kornett im Leibgarderegiment zu Pferd, 1848 Oberst, kämpfte in Ungarn, wurde 1855 Generalmajor à la suite, 1861 Generalleutnant, 1862 Oberpolizeimeister und 1877 Kommandant von St. Petersburg, im Juni 1868 Generaladjutant und 1878 General der Kavallerie. Er schrieb eine Geschichte des Leibgarderegiments zu Pferde (1731—1848).

3) Michaíl Nikolajewitsch, russ. General, geb. 12. Mai (30. April) 1835 in Petersburg, gest. daselbst 22. Jan. 1899, Sohn des 1865 verstorbenen Generaladjutanten Nikolai A. und Enkel des Dekabristen Iwan A., wurde im Pagenkorps ausgebildet, besuchte bis 1859 die Generalstabsakademie, kämpfte 1863—66 in Polen, war 1870 beim preußischen Hauptquartier in Frankreich (vgl. »Der Krieg im Jahre 1870. Bemerkungen und Betrachtungen eines russischen Offiziers«, Berl. 1871), wurde darauf zum Chef des militärischen Transportwesens auf den Eisenbahnen ernannt und leitete während des orientalischen Krieges von 1877/78 die militärischen Verbindungen im Rücken der Armee. 1880—81 beteiligte er sich an der Skobelewschen Achal-Teke-Expedition in gleicher Eigenschaft und erbaute die Militärbahn vom Kaspischen Meer bis Kisil Arwat, die er 1885—1888 über Merw und Bochara bis nach Samarkand fortsetzte (Transkaspische Eisenbahn), wurde aber wegen Unterschlagungen bei den Notstandsarbeiten 1895 administrativ bestraft und seiner Ämter entsetzt. Annenkows Arbeiten über die Transkaspische Bahn sind von Heyfelder verwertet in dem Werke: »Transkaspien und seine Eisenbahn« (Hannov. 1888).

Annenorden, St., dem Range nach fünfter russ. Orden, gestiftet von Karl Friedrich, Herzog von Schleswig-Holstein, 2. (14.) Febr. 1735 zum Andenken an die Kaiserin Anna von Rußland und seine Gemahlin Anna Petrowna, wie zur Aufmunterung aller Tugenden, hatte anfangs nur eine Klasse und 15 Ritter, wurde aber von Kaiser Paul I. 1797 zum russischen Orden erklärt, in drei Klassen geteilt und zur Belohnung von Verdiensten bestimmt. 1815 kam noch eine vierte, der dritten gleiche Klasse für russische Offiziere hinzu, die das Ordenszeichen auf dem Stichblatte des Degens tragen, 1835 eine fünfte Klasse für Unteroffiziere und Soldaten (Medaille). Die Dekoration ist ein vierarmiges, eckiges rotes Kreuz mit dem Bilde der heil. Anna auf farbigem Mittelschild, auf der Rückseite mit dem Namenszug der heil. Anna (s. Tafel »Orden II«, Fig. 24). Die erste Klasse trägt das Kreuz am gelb geränderten Ponceauband über die Schulter und dazu den achtspitzigen Stern, in dessen Mittelschild ein rotes geschweiftes Kreuz auf Gold, im Reifen mit der Devise: »Amantibus justitiam, pietatem, fidem« (»Denen, die Gerechtigkeit, Frömmigkeit und Treue lieben«) und der Kaiserkrone; die zweite Klasse trägt das Kreuz am Halse, die dritte im Knopfloch. Die dritte Klasse kann mit Schleife, die vierte mit Krone verliehen werden. Die erste Klasse verleiht den erblichen, die drei nächsten den persönlichen Adel. Der Orden kann für gewisse Verdienste beansprucht werden, z. B. für gütliche Schlichtung von zehn anhängigen Prozessen in drei Jahren, für Aufsspielsetzen seines Lebens und Vermögens für das öffentliche Wohl rc. Der im Monat Dezember zusammentretende Ordensrat entscheidet über die Ansprüche. Im Kriege kann der General en chef die Klassen 2, 3, 4 verleihen. Die Ordenspensionen steigen von 50—200 Rubel. Das Ordensfest ist am Stiftungstage.

Annenpfennig, Silbermünze der Stadt Hannover von 1500 mit Bildnis der heil. Anna nebst Maria und dem Kind; auch kupfern von Annaberg.

Annerstedt, Claes, schwed. Historiker, geb. 7. Juni 1839 in Upsala, ward 1868 daselbst Dozent der Geschichte und 1883 Oberbibliothekar der Universitätsbibliothek. Außer zahlreichen Aufsätzen, besonders in der 1878—79 von ihm redigierten »Nordisk Tidskrift«, veröffentlichte er: »Grundläggningen af svenska väldet i Livland 1558—1563« (preisgekrönt, Ups. 1868); »Scriptores rerum Suecicarum medii aevi«, Bd. 3 (Stockh. 1876); »Upsala universitets historia« (Bd. 1, Upsala 1877; die Zeit 1477—1654 umfassend, mit Akten); »Bref af Olof Rudbeck den äldre rörande Upsala universitet« (mit Einleitung, die Jahre 1662—79 umfassend, das. 1893—99, 2 Bde.); »Upsala universitetsbiblioteks historia intill år 1702« (Stockh. 1894); »Om samhällsklasser och lefnadssätt under förra hälften af 1600 talet« (das. 1896). Ferner bearbeitete er in den »Jahresberichten der Geschichtswissenschaft« (Bd. 1 bis 3, Berl. 1880—84) die Abteilung »Schweden«. Seit 1901 ist A. Mitglied der Schwedischen Akademie.

Annesleybai (Ansleybai, spr. ännsli, auch Adulis- oder Sulabai), Golf des Roten Meeres in der ital. Kolonie Eritrea, südlich von Massaua; s. Adulis.

Annex (Annexum, lat.), Anhängsel, Zubehör.

Annexion (lat., »Anknüpfung, Annektierung«), die Verbindung eines bisher fremden Gebietes mit

einem Staatsganzen und rechtliche Einverleibung in das letztere. Annexionismus, Annexionswut; Annexionist, Anhänger der Annexionspolitik; jemand, der sich mit Annexionsgelüsten trägt. Der Ausdruck A. wurde besonders durch Napoleon III. gebräuchlich, der 1860 Savoyen annektierte, nachdem es, nicht ganz freiwillig, von der Krone Sardinien für die französischen Dienste im italienisch-österreichischen Krieg abgetreten worden war. Die dabei vorgenommene, auf das Prinzip der Nationalität gestützte Volksabstimmung war mehr ein scheinbares als ein wirkliches Zugeständnis an das Prinzip der Selbstbestimmung der Völker. Von der größten Bedeutung sind die von Preußen infolge des Sieges über Österreich und dessen Bundesgenossen 1866 vollzogenen norddeutschen Annexionen gewesen. Sie wurden formal durch die Gesetze vom 20. Sept. und 24. Dez. 1866 vollzogen. Das erstere sanktionierte die Vereinigung des Königreichs Hannover, des Kurfürstentums Hessen, des Herzogtums Nassau und der Freien Stadt Frankfurt a. M. mit der preußischen Monarchie, das letztere diejenige der Herzogtümer Schleswig und Holstein. Dagegen ist die Einverleibung von Elsaß-Lothringen in das Deutsche Reich keine eigentliche A., sondern eine Rückeroberung und Wiedervereinigung dieser Länder mit Deutschland.

Annfield Plain (spr. ännfild plēn), Stadtgemeinde in der engl. Grafschaft Durham, südwestlich von Gateshead, mit Kohlengruben und (1901) 12,481 Einw.

Anni climacterici, klimakterische Jahre (s. d.).

Anni currentis (lat.), des laufenden Jahres; a. futuri, des kommenden Jahres; a. praesentis, des gegenwärtigen, a. praeteriti, des verflossenen Jahres.

Annidalin, s. Aristol.

Annihilātor, s. Feuerspritze.

Annihilieren (lat.), zu nichte machen; für nichtig erklären; Annihilation, Nichtigkeitserklärung.

Anninger, Berg im Wiener Wald (s. Brühl 2).

Anniston, Stadt im nordamerikan. Staat Alabama, Grafschaft Calhoun, Bahnstation, mit Eisengruben, Hochöfen, Seilerei, Baumwoll-, Teppich- und Eisenbahnwagenfabriken und (1900) 9695 Einw.

Anniversārien (lat.), jährlich wiederkehrende Feste, besonders zu Ehren Verstorbener, im heidnischen Altertum durch Totenopfer (inferiae), in der katholischen Kirche mit Seelenmessen ꝛc. begangen.

Anniviers, Val d' (spr. -wjē, lat. Annivesium, deutsch Eivisch, fälschlich Einfisch), ein schmales, waldreiches, 30 km langes Tal im schweizer. Kanton Wallis. Es bietet überall eine reiche Abwechselung von lieblichen Matten und Äckern mit der wildesten Alpennatur, namentlich in dem obern Teile. Von dem Hintergrunde der beiden Quelltäler kommen der Moming-, der Zinal- und der Moirygletscher, deren Abfluß, die Usenz oder Navisance, Siders gegenüber in die Rhone mündet. Das Tal umfaßt fünf Gemeinden, die zum Bezirk Siders gehören, mit etwa im Winter 1500 katholischen, französisch sprechenden und nomadisierenden Einwohnern.

Anno (lat.), im Jahr; a. currente, im laufenden Jahre; a. praeterito, im verflossenen Jahre; a. ante Christum natum, im Jahre vor Christus; a. Domini, im Jahre des Herrn; a. ab urbe condita, im Jahre nach Roms Erbauung; a. regni, im Jahre der Regierung.

Anno II. (Hanno), der Heilige, Erzbischof von Köln (1056—75), stammte aus einem schwäb. Adelsgeschlecht. Nach dem Tode Kaiser Heinrichs III., dessen Rat und Beichtvater er gewesen war, bemächtigte er sich im Mai 1062 in Kaiserswerth des minderjährigen Heinrichs IV. und führte in dessen Namen die Reichsregierung, die ihm jedoch sein Rivale, Erzbischof Adalbert von Bremen (s. Adalbert 2), 1064—66 nicht ohne Glück streitig machte. Ende 1072 verließ er den Hof; während des Sachsenkrieges suchte er den Frieden zu vermitteln. Er starb 4. Dez. 1075. 1183 ward er vom Papst Lucius III. kanonisiert. Nach seinem Tod erschien »Der Lobgesang auf den heiligen A.« (s. Annolied). Sein Gedächtnistag fällt auf den 4. Dezember. Vgl. Lindner, A. II., der Heilige, Erzbischof von Köln (Leipz. 1869).

Annobom (Annabon), die südlichste und kleinste der vier Guineainseln an der Westküste Afrikas, spanischer Besitz, unter 1° 26′ südl. Br. und 5° 12′ östl. L., ist 17 qkm groß, vulkanisch, gebirgig (Pico de Fogo 990 m, mit Kratersee) und waldreich, fruchtbar und von gesundem Klima. Die 3000 Einw. sind Mischlinge von Negersklaven und Portugiesen. Der einzige Landungsplatz befindet sich im S. bei dem Dorfe San Antonio da Praia, mit 300—400 Einw. — Die Insel wurde 1471 von den Portugiesen zu Neujahr (daher ihr portug. Name A., »Gut Jahr«) entdeckt und 1777/78 an Spanien abgetreten. Sie wird von Fernando Póo aus verwaltet.

Annolied, mittelhochdeutsches Gedicht aus dem Ende des 11. Jahrh., das in 876 Versen die Verherrlichung des heil. Anno, Erzbischofs von Köln, enthält. Der Dichter, der wohl dem Kloster Siegburg bei Bonn angehörte, läßt als Einleitung eine Skizze der christlichen Weltgeschichte vorausgehen und schildert dann des Heiligen weltliche und geistliche Regierung und seinen Kummer über die Deutschen, die sich durch innere Zwietracht selbst zu Grunde richteten. Das A. ist in seiner Darstellung äußerst lebendig, oft großartig. Zu Breslau entdeckt, wurde das Gedicht, dessen Handschrift verloren ist, zuerst herausgegeben von M. Opitz (Danz. 1639), zuletzt mit ausführlicher Einleitung von Rödiger in den »Monumenta Germ. histor., Deutsche Chroniken« I (Hannov. 1895).

Annomination (lat.), s. Paronomasie.

Annōna (lat.), bei den Römern »Jahresertrag«, namentlich an Getreide, insbes. das zum Unterhalt der Heere und der römischen Bevölkerung vom Staate, später hauptsächlich auf Kosten des kaiserlichen Fiskus, besonders aus den überseeischen Provinzen (Sizilien, Sardinien, Ägypten, Africa) beschaffte Getreide, das teils zu billigem Preise verkauft, teils seit 58 v. Chr. an Bedürftige (seit Augustus 200,000) monatlich unentgeltlich verteilt wurde. Seit Augustus bildete die cura annonae (die Fürsorge für die Zufuhr) eins der höchsten Ämter, dessen Inhaber, der praefectus annonae, zahlreiche über das Reich verteilte Unterbeamte hatte. Als Personifikation der Getreidezufuhr erscheint A. häufig auf Münzen der Kaiserzeit mit Füllhorn, Modius oder Ähren, auch mit Steuerruder oder Anker.

Annonay (spr. -nä), alte Stadt im franz. Depart. Ardèche, Arrond. Tournon, auf einem Hügel, am Zusammenfluß der Cance und Déôme und an der Lyoner Bahn, hat eine gotische Kirche, Denkmal der beiden Luftschiffer Montgolfier, Handelsgericht, Gewerbekammer, Collège, Museum, Bibliothek und (1901) 15,076 Einw., die Seidenraupenzucht, bedeutende Weißgerberei (2000 Arbeiter), altberühmte Papierfabrikation (1500 Arbeiter), auch Tuch-, Seiden-, Baumwoll- und Handschuhfabrikation betreiben.

Annonce (franz., spr. -nongß'), öffentliche »Anzeige«, namentlich durch bezahlte Insertion in eine Zeitung, durch Anschläge an den Straßenecken, Plakatsäulen,

in Gasthäusern ꝛc. Von besonderer Wichtigkeit ist die Geschäftsannonce, die Angebot und Nachfrage in Bezug auf Waren und Dienstleistungen vermittelt und überall, wo Zeitungen erscheinen, zu einer großen Bedeutung gelangt ist. Die volkswirtschaftliche Wichtigkeit dieser Art von Anzeigen besteht darin, daß sie den raschern Absatz vermittelt, ein Haupthebel der Konkurrenz ist, den Abschluß der Geschäfte wie auf einem öffentlichen, von allen beaufsichtigten Markt geschehen läßt und daher zur Herstellung einer wohltätigen Gleichförmigkeit der Preise dient. Eine schädliche Einwirkung auf den geschäftlichen Verkehr gewinnt die A., wenn sie in raffinierter, auf Überraschung und Täuschung des Publikums berechneter Form angewendet und zu schwindlerischen und unmoralischen Zwecken mißbraucht wird (s. Reklame). Andre wichtige Gattungen der A. sind die Bekanntmachungen der politischen und kommunalen Behörden, der Gerichte, die sich unter anderm der A. zur Ordnung der Rechtsverhältnisse abwesender Personen bedienen (Vorladungen, Zustellungen, Steckbriefe), die Familien- und Vergnügungsanzeigen, die Vermittelung von Wohnungsvermietungen und Stellungen ꝛc. ꝛc. Für die Zeitungen ist die A. unentbehrlich, weil ihre stetig wachsenden Betriebskosten durch die niedrigen Abonnementspreise allein nicht gedeckt werden können. Vgl. Jgoda, Die A. (Bresl. 1892); Munzinger, Die Entwickelung des Inseratenwesens in den deutschen Zeitungen (Heidelb. 1902). — Eine Annoncensteuer (Inseratenstempel) bestand bis 1874 in Österreich und bis 1853 in England.

Annoncenbureau, ein kaufmännisches Institut, das den Verkehr zwischen den Zeitungen und dem inserierenden Publikum vermittelt. Für das letztere bietet das A. den Vorteil, daß derjenige, der eine Annonce in verschiedene Zeitungen einrücken lassen will, der Korrespondenz mit den Zeitungen selbst überhoben ist, daß er Auskunft über die Wahl der Insertionsorgane, Ratschläge für die Abfassung der Anzeigen, Entwürfe für wirkungsvolle Inserate und Kostenanschläge erhält. Die Zeitungen gewähren zwar dem Besitzer eines Annoncenbureaus einen gewissen Rabatt, haben aber auch den Vorteil der Erleichterung der Abrechnung, da das A. für seine Aufträge die Bürgschaft der Zahlung übernimmt, und die Aussicht, durch die im eignen Interesse der Agenten eines Annoncenbureaus bedingte Rührigkeit eine größere Anzahl der zu ihrer Existenz nötigen Inserate zu gewinnen. Der Tätigkeit der Annoncenbureaus ist demnach auch der Aufschwung des Inseratenwesens in Deutschland mit zu danken. In Deutschland ist nach französischem Vorbilde die Pachtung des Inseratenteils größerer Zeitungen durch ein A. jetzt sehr häufig, ohne daß das A. einen Einfluß auf die politische Haltung der Zeitung gewinnt, wie es mit einem der ältesten Institute dieser Art, dem A. von Havas in Paris (s. unten), der Fall war und noch ist. Die Annoncenbureaus suchen freilich auch in Deutschland einen Druck auf die Zeitungen auszuüben, indem sie die gleichzeitige Aufnahme von Reklameartikeln zur Bedingung für die Aufgabe ihrer Inserate machen, nachdem sie ihrerseits ihre Auftraggeber durch das Versprechen einer Empfehlung im redaktionellen Teil gewonnen haben. Indessen wissen sich die größern Zeitungen diesem Druck zu entziehen. Auch weist die Mehrzahl jede moralische Verantwortlichkeit für den Inseratenteil ab. Die bekanntesten Annoncenbureaus in Deutschland sind: Haasenstein u. Vogler (gegründet 1855 in Hamburg, jetzt in Berlin), G. L. Daube in Frankfurt a. M. (gegründet 1864), R. Mosse in Berlin (gegründet 1867) und der Invalidendank daselbst. In Paris: Havas, Lagrange, Cerf u. Komp., Dongrel, Bullier u. Komp. und John F. Jones u. Komp. Für England, von wo das Institut der Annoncenbureaus seinen Ausgang genommen, und für die Kolonien sind T. B. Browne u. Sell's Advertising Agency in London, für Italien E. Oblight in Rom und A. Manzoni u. Komp. in Mailand Hauptvertreter. S. Annonce.

Anno santo (ital.), s. Jubeljahr.

Annotieren, s. Adnotieren.

Annuāl (lat.), jährlich; Annuale, eine ein Jahr hindurch zu lesende Seelenmesse.

Annuarium (lat.), Kalender.

Annuität (lat.), eine zur Abtragung oder Verzinsung einer Schuld festgesetzte jährliche Zahlung für eine bestimmt bemessene Zeitdauer (Zeitrente, Annuity for terms of years, Rente à terme, A. im engern Sinn) im Gegensatze zur Leibrente, die auf Lebensdauer des Bezugsberechtigten läuft, und zur sogen. ewigen Rente, welche die gleichbleibende Verzinsung eines unablöslichen Kapitals darstellt. Solche Annuitäten hat man besonders im englischen Staatsschuldenwesen, wo bei sogen. kurzer A. die Schuldsumme in 49 Jahren, bei langer A. in 99 Jahren abgetragen wird. Ähnlich sind die Annuitäten im Hypothekenwesen, besonders durch die Pfandbriefinstitute, in Anwendung gekommen. Handbücher der Annuitätenberechnung ꝛc. lieferten Bärlocher (Zürich 1885), Schinkenberger (Frankf. 1887), Werker (Utrecht 1893), Schlimbach (»Politische Arithmetik«, Frankf. 1902). Vgl. Amortisation und Staatsschulden.

Annularia, vorweltliche Pflanzengattung aus der Klasse der Equisetinen (s. d. und Steinkohlenflora).

Annulāten, s. Ringelwürmer.

Annullieren (lat.), für null und nichtig erklären.

Annŭlus (lat.), Ring; A. piscatorius, der Fischerring des Papstes.

Annunciāta (Annunziata, ital.), Botschaft, Verheißung, insbes. Mariä Verkündigung.

Annunziāten, 1) Nonnenorden, gestiftet 1501 von Johanna von Valois, der geschiedenen Gemahlin Ludwigs XII. von Frankreich. — 2) Ital. Nonnenkongregation, 1604 von Maria Victoria Fornari begründet, nach der Farbe ihres Gewandes auch Coelestes (himmelblaue) oder Turchine (veilchenblaue) genannt.

Annunziātenorden (Ordine supremo dell' Annunziata), ursprünglich savoyischer, gegenwärtig der höchste ital. Orden, gestiftet um 1360 durch Amadeus VI. von Savoyen als »Orden vom Halsband« zu Ehren Gottes, der heiligen Jungfrau und ihrer 15 Freuden. Herzog Amadeus VIII. gab dem Orden 1409 die ersten Statuten, die mehrmals geändert wurden. 1518 ward der Orden dem Geheimnis der »Verkündigung« geweiht, und Ordenszeichen und Namen des Ordens wurden danach umgewandelt. Ursprünglich war er auf 15 Ritter und 5 Beamte beschränkt, jetzt ist die Zahl unbeschränkt. Aber die Ritter müssen von altem Adel und im Besitz des Mauritius- und Lazarusordens sein. Sie erhalten den Titel Exzellenz, und der König nennt sie Vetter (cugino). Das Ordenszeichen ist ein goldenes Medaillon, auf dem die Verkündigung dargestellt ist, umgeben von Liebesknoten, und wird an einer goldenen Kette getragen. Daneben tragen die Ritter einen Stern auf der Brust in Form einer flammenden Sonne, in deren Mitte die Verkündigung, umgeben von den vielfach erklärten Buchstaben

der savoyischen Devise »F.E.R.T.«, nämlich als Fortitudo ejus Rhodum tenuit; frappez, entrez, rompez tout; foemina erit ruina tua; foedere et religione tenemur; fertque refertque (aus der »Äneis« VI, 437). Das Ordenskleid ist amarantfarben, mit Silber besetzt und blau gefüttert. Die Ordenskapelle ist die Kirche der Kartäuser von Callegna. Das Ordensfest findet am Tage der Verkündigung (25. März) statt. S. Tafel »Orden II«, Fig. 9.

Annunziation (lat.), Ankündigung.

Annunzio, Gabriele d' (eigentlich Rapagnetta), ital. Dichter, geb. 1864 auf dem Adriatischen Meere, verlebte seine Kindheit in Francavilla bei Pescara, wurde in Prato 1873—80 erzogen und studierte in Rom, wo er ein sehr lockeres Leben führte. 1898 wurde er in die Deputiertenkammer gewählt und schloß sich den Sozialisten an. Schon die ersten Gedichte Annunzios verrieten großes Talent: »Primo vere« (Chieti 1879, 2. verbesserte Aufl. 1880), »In Memoriam« (Pistoja 1880), und die von wilder, überspannter Sinnlichkeit durchwehten, formvollendeten, vielfach aufgelegten Gedichte »Canto novo« (Rom 1882) und »Intermezzo di rime« (das. 1883). Diese Sinnlichkeit weicht allmählich einer trüben Grundstimmung in »Isaotta Guttadàuro ed altre poesie« (Rom 1886); »L'Isotteo e la Chimera« (Mail. 1890); »Elegie romane« (Bologna 1892); »Poema paradisiaco«, »Odi navali« (Mail. 1893). Der »Canto novo« und das »Intermezzo« erhielten unter dem Titel: »Poesie« (Mail. 1896) ihre abschließende Gestalt. Schon 1882 erschienen die noch wenig selbständigen Novellen »Terra vergine«, gefolgt von »Il libro delle vergini« (Rom 1884) und »San Pantaleone. Racconti« (Flor. 1886), beide voll von grauenhaftem Realismus. Inhaltlich abstoßend, aber durchwebt mit meisterhaften Landschaftsbildern sind Annunzios (alle auch in deutschen Übersetzungen erschienene) Romane: »Il Piacere« (Mail. 1889); »L'Innocente« (das. 1891); »Giovanni Episcopo« (Neapel 1892); »Il trionfo della morte« (Mail. 1894); »Le vergini delle rocce« (das. 1895) und die schamlose Selbstverherrlichung »Il fuoco« (das. 1900). Verfehlt sind Annunzios allegorisch-symbolische Bühnenwerke: »Il sogno d'un mattino di primavera« (1897, gedruckt Mail. 1899; deutsch, Berl. 1900); »La città morta« (Mail. 1898; deutsch, Berl. 1901); »Il sogno d'un tramonto d'autunno« (Mail. 1898); »Gioconda« (Mail. 1898; deutsch, 5. Aufl., Berl. 1900) und »La gloria« (Mail. 1899; deutsch, Berl. 1900). A. lehnt sich oft an die modernen Franzosen und Russen an und huldigt dem hohlsten Symbolismus. Er hat sich eine eigne, sehr preziöse Sprache geschaffen; die musikalische Wirkung des Ausdrucks läßt ihn oft die Gedanken vernachlässigen. Vgl. Lady Blennerhassett, Gabriele d'A. (Berl. 1901).

Annus (lat.), Jahr. A. carentiae, Jahr, für das einem Beamten sein Einkommen ganz oder teilweise entzogen, bez. von einem Kanoniker auf sein Einkommen zu gunsten der Kirchenfabrik, des Papstes ꝛc. verzichtet wird. A. circumcisionis, incarnationis etc., s. Ära. A. civilis, bürgerliches Jahr. A. communis, gemeines Jahr. A. confusionis, »Jahr der Verwirrung«, das Jahr 46 v. Chr., in das Cäsar bei Einführung des julianischen Kalenders noch drei Monate einschaltete. A. decretorius, das Normaljahr 1624, nach dessen Besitzstand sich gemäß den Bestimmungen des Westfälischen Friedens die religiösen Verhältnisse der Katholiken und Protestanten in den deutschen Territorien richteten. A. deservitus, die Früchte des letzten Dienstjahres, die von einem Geistlichen bis zu seinem Tode verdient, aber noch nicht eingenommen waren und seinen Erben zufallen. A. discretionis, Unterscheidungsjahr, Alter der religiösen Selbstbestimmungsfähigkeit. A. ecclesiasticus, Kirchenjahr. A. gratiae, Gnadenjahr. A. intercalaris (bissextilis), Schaltjahr. A. luctus, Trauerjahr. A. magnus, »großes Jahr«, aus dem Sonnen- und Mondzyklus kombiniert (s. Zyklus).

Annuum (lat.), jährlicher Beitrag, Jahrgeld.

Annweiler, Stadt in der bayr. Rheinpfalz, Bezirksamt Bergzabern, an der Queich, in der Hardt und an der Linie Landau-Zweibrücken der Pfälzischen Eisenbahn, 235 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Denkmal der 1849 bei Rinnthal gefallenen Freiheitskämpfer, Amtsgericht, Forstamt, Emaillierwerk, Maßstab- und Papierfabrikation, Gerberei, Bierbrauerei, Steinbrüche, Weinbau und (1900) 3655 Einw. In der Nähe Schloßruine Trifels (s. d.). — A. erhielt von Friedrich II. 1219 Stadtrechte und wurde zur Reichsstadt erhoben, aber 1330 vom Kaiser Ludwig dem Bayern an Kurpfalz verpfändet und ging dann an Pfalz-Zweibrücken über. Nach A. nannte sich Markward, Truchseß von A., ein Freund Friedrich Barbarossas und Erzieher Heinrichs VI., der ihn 1195 zum Statthalter in der Mark Ancona, der Romagna und in Ravenna ernannte; er starb im September 1202.

Anobium, Klopfkäfer.

Anoblieren (franz.), in den Adelstand erheben.

Anōde (griech.), der positive Pol eines galvanischen Elements; der negative heißt Kathode.

Anodonta, s. Teichmuschel.

Anodyna (griech.), schmerzstillende Mittel.

Anogēn (griech.), sich nach obenhin bildend. A. sind alle Veränderungen der Gesteine, die durch Gase und Dämpfe und durch andauernde Erwärmung von unten nach oben erfolgt sind, während die von oben nach unten, unter dem Einfluß der Atmosphärilien, des Sauerstoffs, des Wassers und der Kohlensäure, erfolgten Umwandlungen, also namentlich die Oxydation, die Aufnahme von Wasser, die Bildung von Karbonaten aus Silikaten ꝛc. katogen genannt werden. Auch werden Gesteine, die sich aus einer aus der Tiefe der Erde nach oben empordringenden Masse gebildet haben, also die Eruptivgesteine, als a. unterschieden von den katogenen oder sedimentären, deren Bestandteile sich im Wasser, seltener in der Luft, zu Boden gesenkt, abgesetzt und dann zu Gesteinen verfestigt haben.

Anoka, Hauptstadt der gleichnamigen Grafschaft im nordamerikan. Staate Minnesota, am Rum und Mississippi, oberhalb St. Paul, mit Sägemühlen und (1900) 3769 Einw.

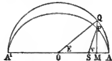
Anolis (Anolis *Cuv.*), Gattung der Eidechsen aus der Familie der Leguane, schlanke Tiere mit pyramidenförmigem Kopf, prachtvoll gefärbter Wamme (beim Männchen), großen Füßen, sehr langen, scharfspitzigen Krallen und langem, zartem Schwanz. Die etwa 100 Arten leben im wärmern Amerika und erscheinen auch in Häusern. Das Weibchen legt schmutzigweiße Eier in ein feuchtes, selbstgegrabenes Loch und deckt sie zu. Die Haut der Tiere prangt in prachtvollen Farben, die sich viel stärker als beim Chamäleon verändern. A. principalis *L.*, in Louisiana, Carolina, Florida, auf Cuba, ist 22 cm lang, oberseits glänzend grün, unterseits silberweiß, an der Wamme leuchtend rot, mit blauem Augenfleck über der Achselhöhle.

Anomāl (griech.), regelwidrig; s. Anomalie.

Anomale Dispersion, s. Dispersion.

Anomale magnetische Dispersion, s. Polarisation des Lichtes.

Anomalie (griech.), Abweichung von der einwohnenden Regel, dem Normalen, daher anomal soviel wie abnorm, von dem Regelrechten abweichend. Die A. kann in regelwidriger Größe, Gestalt, Lage und Verbindung der Teile, Farbe, Konsistenz etc. wie auch in Abweichungen in chemischer und physikalischer Beziehung sowie im gesamten Verlauf der Lebenserscheinungen und auch in der geistigen Entwickelung bestehen. Die Ursache der A. kann in innern und äußern Einwirkungen gesucht werden. — In der Astronomie bezeichnet man mit A. den Winkelabstand eines Planeten oder Kometen von seiner Sonnennähe. Man unterscheidet wahre, mittlere und exzentrische A. (s. Figur). Bedeutet in der Figur die Ellipse APA¹ die Bahn eines Planeten oder Kometen, AA¹ die Apsidenlinie oder große Achse dieser Bahn, O den Mittelpunkt derselben, S den einen Brennpunkt der Bahn, in dem die Sonne steht, also A die Sonnennähe (das Perihel) und A¹ die Sonnenferne (das Aphel), so ist der Winkel ASP = v die wahre A. des Himmelskörpers P. Schlägt man ferner über AA¹ als Durchmesser einen Kreis und legt durch P eine zu AA¹ senkrechte Gerade MP, die den Kreis in Q schneidet, so ist der Winkel AOQ = E die exzentrische A. Mittlere A. ist der Winkelabstand von A, den der Körper, von O aus gesehen, haben würde, wenn er sich mit gleichförmiger Geschwindigkeit, bei unveränderter Umlaufszeit, auf dem Kreise AQA¹ bewegte. Der Unterschied zwischen der wahren und der mittlern A. heißt die Mittelpunktsgleichung (s. d.). — Über A. in der Meteorologie vgl. Isanomalen.



Wahre und exzentrische Anomalie.

Anomalistisches Jahr, s. Jahr.

Anomălon, s. Schlupfwespen.

Anomaluridae, s. Schuppenflughörnchen.

Anomia (Zwiebelmuschel), s. Austern.

Anomit, s. Glimmer.

Anomodónten, Ordnung der Reptilien (s. d.).

Anomoptĕris, der Steinkohlenformation angehörige Farngattung aus der Familie der Pekopteriden; s. Farne.

Anomūra, s. Krebse.

Anōna *Adans.* (Flaschenbaum), Gattung der Anonazeen, Sträucher und Bäume mit großen, einfachen Blättern, großen, einzeln stehenden Blüten und großen, äußerlich beschuppten oder facettierten, zum Teil sehr wohlschmeckenden Früchten. Etwa 60 Arten im tropischen Amerika, davon 2—3 in Afrika und Asien (hier wohl eingeführt). A. Cherimolia *Mill.* (Cherimoya), in Peru, wird wegen ihrer vorzüglichen Früchte auch in Italien, bei Malaga und in Algerien kultiviert. Man bereitet aus den Früchten ein geistiges Getränk. A. squamosa *L.*, strauchartig, in Westindien, in den Tropen überall als Baum kultiviert, trägt die wohlschmeckenden Athe, Zucker- oder Zimtäpfel (s. Tafel »Tropische Früchte«). A. muricata *L.*, auf den Savannen der Antillen, in Brasilien u. a. O. kultiviert, trägt 2 kg schwere wohlschmeckende Früchte, die ein weinartiges Getränk liefern. Die Blätter dienen als Teesurrogat. Das weiche Holz, besonders der Wurzeln mehrerer Arten, wird als Kork verwendet.

Anonazeen (Flaschenbäume), dikotyle, etwa 620 Arten umfassende Familie der tropischen Teile der Alten und Neuen Welt aus der Ordnung der Polycarpicae, enthält Holzpflanzen mit einfachen Blättern und grünen oder braunen Blüten, die aus drei alternierenden Blütenhüllkreisen und vielen spiralig gestellten Staub- und Fruchtblättern bestehen. Fossile Arten von Anona und Asimina finden sich in Tertiärschichten. Manche A. haben wohlschmeckende und nahrhafte Früchte.

Anonym (griech., »namenlos«), von Schriftstücken (z. B. Briefen) oder gedruckten Aufsätzen und Werken, deren Verfasser sich nicht genannt hat, daher dieser selbst Anónymus heißt. Für manche Fächer der Literatur, namentlich für das politisch-journalistische, ist die Anonymität Regel; doch sind in neuerer Zeit von verschiedenen Regierungen Maßregeln getroffen worden, sie zu beschränken oder aufzuheben, wie z. B. in Frankreich durch Gesetz vom 16. Juli 1850, das sie für Artikel politischen, philosophischen und religiösen Inhalts untersagte. Auch hat die literarische Sitte selbst in neuester Zeit die Anonymität eingeschränkt. Sowohl bei anonymen wie bei pseudonymen Werken ist der Herausgeber, falls aber ein solcher nicht angegeben ist, der Verleger berechtigt, die Rechte des Urhebers wahrzunehmen (ebenso die Berner Übereinkunft [s. d.] in Art. 11, Abs. 2). Ist der wahre Name des Urhebers nicht bei der ersten Veröffentlichung angegeben worden, so endigt der Schutz des Urheberrechts mit dem Ablauf von 30 Jahren seit der Veröffentlichung. Wird jedoch der Name binnen dieser Frist (z. B. bei einem Neudruck oder einer Neuaufführung) ordnungsmäßig angegeben oder von dem Berechtigten zur Eintragung in die bei dem Stadtrate zu Leipzig geführte Eintragsrolle angemeldet, so endigt der Schutz des Urheberrechts erst, wenn seit dem Tode des Urhebers 30 Jahre und außerdem seit der ersten Veröffentlichung des Werkes 10 Jahre abgelaufen sind (Urheberrechtsgesetz von 1901, § 7, 31). S. Urheberrecht. — Die Kenntnis der anonymen und pseudonymen (mit falschem Namen gezeichneten; s. Pseudonym) Schriften macht einen eignen Zweig der Bibliographie aus. Die wichtigsten Nachweise für Deutschland bieten: Weller, Index pseudonymorum. Wörterbuch der Pseudonymen aller Zeiten und Völker (2. Aufl., Regensb. 1886) und das von der Gesellschaft der Bibliophilen herausgegebene »Deutsche Anonymenlexikon« in 3 Bänden (Bd. 1, bearbeitet von Holzmann und Bohatta, Stuttg. 1901); für Frankreich: Barbier, Dictionnaire des ouvrages anonymes et pseudonymes (3. Aufl., Par. 1872—79, 4 Bde.; Supplement von Brunet, 1889); Quérard, Les supercheries littéraires dévoilées (2. Aufl. von Brunet, das. 1869—71, 3 Bde.); Drujon, Les livres à clef (das. 1885—88, 2 Bde.); d'Heylli, Dictionnaire des pseudonymes (neue Ausg., das. 1887); für Belgien: Delecourt, Essai d'un dictionnaire, etc. (Brüssel 1863); für Italien: Melzi, Dizionario di opere anonime e pseudonime di scrittori italiani (Mail. 1848—59, 3 Bde.; »Appendice« von Passano, Ancona 1887); für die Niederlande: Doorninck, Vermomde en naamlooze schrijvers etc. (2. Aufl., Leid. 1883—84, 2 Bde.), und de la Montagne, Vlaemsche pseudoniemen (Rousselaere 1884); für England: Halkett und Laing, Dictionary of the anonymous and pseudonymous literature of Great Britain (Lond. 1881—88, 4 Bde.); für Nordamerika: Hayne, Pseudonyms of authors (New York 1883); Cushing, Initials and pseudonyms

(das. 1885—88, 2 Bde.) und Anonyms, a dictionary of revealed anthorship (Cambridge 1889, 2 Bde.); für Skandinavien: Collin, Anonymer og Pseudonymer (Kopenh. 1869, für Dänemark, Norwegen, Island) und Pettersen, Anonymer og Pseudonymer i den norske literatur 1678—1890 (Christiania 1890, für Norwegen); für Rußland: Ghennadj, Spissok russkich anonimnych knig (1874); für Südamerika: Barros Arana, Notas para una bibliografia de obras anónimas i pseudónimas (1882); für das Mittelalter: Franklin, Dictionnaire des noms, surnoms et pseudonymes latins de l'histoire littéraire du moyen-âge (Par. 1875). Ein Lexikon der anonymen und pseudonymen Schriften der Jesuiten lieferte Sommervogel (Par. 1884, 2 Bde.).

Anonyma, 1) Arteria a., »unbenannte Schlagader«, entspringt rechts aus dem Aortenbogen und teilt sich bald in die rechte Schlüsselbein- und rechte Kopfschlagader; 2) Vena a., »unbenannte Blutader«, entsteht aus der Schlüsselbein- und der Drosselblutader; beide Venae anonymae fließen zu der obern Hohlvene zusammen.

Anonyme Gesellschaft, soviel wie Aktiengesellschaft (s. d.), insbes. im französischen, italienischen und spanischen Handelsrecht. Früher nannte man in Frankreich Société anonyme die gewöhnliche zivilrechtliche Erwerbsgesellschaft.

Anonymus Belae regis Notarius, kurzweg auch »der Anonymus« genannt, ein dem Namen nach unbekannter Notar des ungarischen Königs Béla III. oder IV., der eine unzuverlässige Geschichte Ungarns (»Gesta Hungarorum«) verfaßte, die man früher als Hauptquelle der Geschichte der Landeseroberung ansah. Franz Joseph I. ließ dem A. 1902 in Budapest ein Denkmal errichten. Vgl. Kaindl im »Archiv für österreichische Geschichte« (1902).

Anopheles, s. Mücken.

Anophthalmus (griech.), das angeborne Fehlen des Augapfels, tritt gewöhnlich doppelseitig auf.

Anopisthographische Drucke, Drucke, bei denen nur eine Seite des Blattes bedruckt ist. Im Altertum wurde das Schreibmaterial (Papyrus- oder Membranrollen) nur ausnahmsweise auch auf der Rückseite beschrieben, und dann ein Opisthographon, d. h. hinten, auf der Rückseite, beschrieben, genannt. Als später die Buchform (Pergament und Papier) die Rollenform verdrängte, wurde die Nichtbenutzung der Rückseite die Ausnahme, und man nannte nun Drucke mit leerer Rückseite anopisthographische, sei es, daß in älterer Zeit das Reibeverfahren (s. Blockbücher, Buchdruckerkunst), oder daß die Feinheit des Papiers, z. B. bei chinesischen und japanischen Drucken, die Benutzung der Rückseite unmöglich machten, oder daß andre Gründe (s. Einblattdrucke) die Veranlassung zum einseitigen Druck gaben.

Anoplotheriidae, s. Huftiere.

Anopsie (griech.), s. Blindheit.

Anorchie (griech.), einseitiger oder doppelseitiger Hodenmangel.

Anordia, in Westindien ein heftiger Nordwind.

Anorexie (griech.), Appetitmangel.

Anorganisch (griech.), unorganisch, d. h. eigentlich ohne Organe, Bezeichnung aller Naturkörper, die nicht den Gesetzen der lebenden Natur (besondere chemische Mischung, Zellenbau, Gliederung, Wachstum rc.), sondern nur denen der unbelebten Natur unterworfen oder durch diese gebildet worden sind. In letzterm Sinne spricht man von anorganischen chemischen Verbindungen rc. S. Organ.

Anormál (lat.), soviel wie abnorm (s. Abnormität).

Anorthit, Mineral der Feldspatgruppe (vgl. Feldspat), kristallisiert triklin in kurz säulen- oder tafelartigen Formen und kommt auch in derben Massen vor. Er ist farblos, weiß und rötlich, glasglänzend, durchsichtig oder durchscheinend. Schöne Kristalle des A. kennt man vom Monzoni und aus den Auswürflingen des Vesuvs. Eingewachsen findet er sich als Gemengteil mancher Diorite, Gabbros und Diabase und auch wohl in körnigen Kalken, ferner in einigen Meteorsteinen, z. B. von Juvenas und Stannern.

Anorthoklas, Mineral, s. Feldspat.

Anorthoskóp (griech.), von Plateau 1836 konstruierte Vorrichtung zur Erzielung optischer Täuschungen. Um eine gemeinschaftliche Achse drehen sich zwei parallel gestellte Scheiben mit ungleicher Geschwindigkeit. Die dem Beschauer zugewendete Scheibe ist undurchsichtig und mit Einschnitten versehen, durch welche die hinter ihr befindliche transparente, mit verzerrten Figuren bemalte und beleuchtete Scheibe während der Umdrehung nacheinander in allen ihren Punkten gesehen werden kann. Nun werden infolge der ungleichen Geschwindigkeit, mit der beide Scheiben gedreht werden, und infolge deren jeder Teil der hintern Scheibe an einem andern Ort erscheint, sowie infolge des andauernden Lichteindrucks auf das Auge die auf der hintern Scheibe verzerrt aufgezeichneten Figuren bei einem bestimmten Verhältnis der Umdrehungsgeschwindigkeiten beider Scheiben regelmäßig erscheinen.

Ános, äolische, schon von Homer erwähnte Kolonie in Thrakien an der Mündung des Hebros. S. Enos.

Anosmie (griech.), s. Geruchlosigkeit.

Anotto (Anatta), soviel wie Orlean.

Anpaarung, Paarung des Bastards mit einem Tier einer der Urrassen.

Anpassung (lat. Adaptatio), die Fähigkeit der lebenden Wesen, ihren Körperbau und ihre Lebenstätigkeiten veränderten Bedingungen von Lebensweise, Ernährung, Klima, Bodenbeschaffenheit, Zusammenleben mit andern Tieren rc. unmittelbar oder im Laufe der Generationen anzubequemen. Unter direkter A. versteht man die unmittelbar durch die veränderte Lebensweise selbst herbeigeführte zweckentsprechende Veränderung der Organisation, z. B. Vermehrung des Blutfarbstoffes bei Mensch und Tier, wenn sie in der dünnen Luft des Hochgebirges Aufenthalt nehmen. Die funktionelle A., bei der ein stärker in Anspruch genommenes Organ gekräftigt, ein außer Gebrauch gesetztes bis zur Verkümmerung geschwächt wird, beruht darauf, daß jedes Organ wesentlich nur in seiner Funktion lebt und daher durch stärkere Inanspruchnahme (soweit dieselbe, ohne die Harmonie des Ganzen zu stören, ausgedehnt werden kann) besser assimiliert, während unbenutzte Organe ein Scheinleben führen, schwächer assimilieren und endlich zu Grunde gehen. Da dieser Prozeß sich bis in die kleinsten aufbauenden Teilchen fortsetzt, so kann unter Umständen die gesamte Elementarstruktur eines Organs durch funktionelle A. verändert werden; und weil bei der funktionellen A. Neubildung und Ausmerzung von Elementarteilen Hand in Hand gehen, so nennt Roux das Prinzip, in dem sie wirkt, einen Kampf der Teile im Organismus (Kampf um den Raum und das Baumaterial). Durch diesen Prozeß erklärt sich die der Funktion entsprechende höchste Zweckmäßigkeit der Anordnung aller Teile in jedem Organ. Auf der andern Seite schwinden durch Nichtgebrauch Teile, z. B. die Augen der Höhlentiere, die Bewegungs- und

Sinnesorgane der festwachsenden oder schmarotzenden Tiere dahin. Man nennt daher auch solche Organänderungen, die sich dem Geschlechte dauernd von Vorteil erweisen, **adaptive**, während **inadaptive** zum Aussterben führen. Lamarck glaubte, mit dem Prinzip der funktionellen A. die Veränderungen der lebenden Wesen in der Zeit überhaupt erklären zu können; allein Darwin zeigte, daß man eine große Reihe von Abänderungen der Lebewesen nur durch die Annahme einer **indirekten** A. unter dem Einfluß der natürlichen Zuchtwahl erklären könne, sofern von den nach den verschiedensten Richtungen abändernden Organismen einzelne den für die Art (z. B. durch Auswanderung oder Klimawechsel) veränderten Lebensbedingungen besser standhalten können als andre. Die indirekte A. durch natürliche Zuchtwahl schreitet dann durch eine Reihe von Generationen fort, bis das vollkommenste Maß der A. an die Lebensbedingungen der neuen Umgebung ꝛc. nach allen in Betracht kommenden Richtungen, z. B. auch eine relative Immunität gegen die herrschenden lokalen Krankheiten, erreicht ist, wobei die Organisationshöhe des Körpers vor- und zurückschreiten kann. Die A. an sitzende Lebensweise ist für die Tiere fast immer eine rückschrittliche, weil mit dem Verlust der Bewegungsorgane und oft auch einzelner Sinnesorgane, namentlich der Augen, der Geschlechtertrennung ꝛc., verknüpft, und noch mehr ist dies der Fall bei A. von Pflanzen und Tieren an schmarotzende Lebensweise (s. Entartung). Direkte wie indirekte A. wirken im Laufe der Generationen akkumulativ, solange die höchste mit den andern Bedingungen verträgliche Zweckmäßigkeit nicht erreicht ist, da das Erreichte vererbt wird und die erzeugenden Bedingungen fortwirken (**progressive und akkumulative** A.). Nach Weismann und seiner Schule sollen freilich die durch äußere Einflüsse direkt erzeugten Abänderungen nicht erblich sein (vgl. Erblichkeit), sondern nur die durch Keimvariation entstandenen, wonach die A. ausschließlich durch Zuchtwahl zu stande käme und die Lamarcksche Theorie völlig zu verwerfen wäre. Allein wir kennen zahlreiche Beispiele direkt durch bestimmte Änderungen des Mittels (z. B. Salzentziehung bei Meertieren) oder unter dem Einfluß bestimmter Vorbilder (s. Mimikry) entstehender Anpassungen, so daß die neue Theorie großen Schwierigkeiten begegnet und jedenfalls das Verständnis nicht erleichtert. Auch die sogen. Anpassungsähnlichkeit (s. Ähnlichkeit) der Schmarotzer, Waisertiere und -Pflanzen, Erdwühler untereinander spricht für gleichartige, erblich werdende Einflüsse der Lebensweise und Umgebung. Mitunter kann die A. auf das eine Geschlecht, dem dieselbe allein von Nutzen ist, beschränkt sein (**geschlechtliche** A.), z. B. die Pollensammelapparate mancher Bienen. Auch kommt bei Tieren und Pflanzen, die in Symbiose oder Wechselbeziehungen leben, oft eine **gegenseitige** A. vor. Vgl. Roux, Der Kampf der Teile im Organismus (Leipz. 1881); Lang, Über den Einfluß der festsitzenden Lebensweise auf die Tiere (Jena 1888).

Anplatten, s. Veredelung.

Anquellen, s. Saat.

Anquetil (spr. angk'tīl), 1) **Louis Pierre**, franz. Historiker, geb. 21. Jan. 1723 in Paris, gest. 6. Sept. 1806, studierte auf dem Collège Mazarin Theologie, trat in die Kongregation von Sainte-Geneviève, wurde in Reims Seminardirektor, dann Direktor des Collège von Senlis und endlich Pfarrer in La Villette bei Paris. Während der Schreckenszeit 1793—94 war er eingekerkert. Bei Gründung des Instituts ward er Mitglied der zweiten Klasse, unter Napoleon I. beim Ministerium des Auswärtigen angestellt. Sein bestes Werk ist die »Histoire de Reims« (1756—57, 3 Bde.). Weniger wertvoll sind sein »Précis de l'histoire universelle« (Par. 1797, 9 Bde.; 1834, 12 Bde.) und die »Histoire de France depuis les Gaules jusqu'à la fin de la monarchie« (das. 1805, oft aufgelegt; neue Ausg., fortgesetzt von Baude, 1876—79, 11 Bde.). Seine übrigen Schriften sind wertlos.

2) **Abraham Hyacinthe A.-Duperron**, Bruder des vorigen, Orientalist und Begründer des Studiums der Zendreligion, geb. 7. Dez. 1731 in Paris, gest. 17. Jan. 1805, studierte Theologie und orientalische Sprachen. Um die heiligen Schriften der Parsen zu erlangen, nahm er 1754 als Soldat auf einem nach Indien bestimmten Schiff Dienste, worauf die französische Regierung in Anerkennung seines Eifers ihm eine Unterstützung für seine Forschungsreisen bewilligte. Von den Parsen in Surat erwarb er Handschriften des Zendavesta und der spätern persischen Religionsbücher und ließ sich von dem Destur (Oberpriester) Darab eine neupersische Übersetzung des Zendavesta in die Feder diktieren. Nach der Einnahme von Pondichérri kehrte A. 1761 mit 180 Manuskripten ꝛc. nach Europa zurück und ließ sich in Paris nieder. Er erhielt das Amt eines Dolmetsch der orientalischen Sprachen bei der königlichen Bibliothek, der er einen Teil seiner Schätze schenkte. Sein Hauptwerk: »Zend-Avesta, ouvrage de Zoroastre« (Par. 1771; deutsch von Kleuker, Riga 1776—78), machte als die erste Übersetzung dieses wichtigen Religionsbuches in ganz Europa großes Aufsehen. Ein großes Verdienst erwarb sich A. ferner durch seine nach zwei persischen Manuskripten angefertigte lateinische Übersetzung (»Oupnek'hat«, Straßb. 1801—1802, 2 Bde.) einer 1657 verfaßten persischen Übertragung der wichtigsten indischen »Upanischads«. Während der Revolution lebte A. in tiefster Zurückgezogenheit nur seinen Büchern und Erinnerungen. Er ward Mitglied des Nationalinstituts, trat jedoch aus Mißvergnügen über die Lage Frankreichs aus und starb in dürftigen Umständen.

Anquicken, Erze behufs der Amalgamation mit Quecksilber versetzen; vgl. Quecksilberlegierungen.

Anrath, Dorf im preuß. Regbez. Düsseldorf, Landkreis Krefeld, an der Staatsbahnlinie M.-Gladbach-Ruhrort, hat eine kath. Kirche, eine Synagoge, Seiden-, Woll- und Halbwollweberei, Velvetschneiderei, Carcassefabrikation, eine Anstalt für Umspinnen von Telegraphendraht und (1900) 3566 Einw.

Anraum, in Schlesien soviel wie Rauhreif.

Anrechnung der Untersuchungshaft, s. Untersuchungshaft.

Anredeformen. Die ursprüngliche und noch jetzt bei Naturvölkern vorhandene Sitte, jedermann in der zweiten Person Singularis, also im Deutschen mit **Du**, anzureden (ihn zu **duzen**), machte mit steigender Zivilisation allmählich der Gewohnheit Platz, fremde und höher stehende Personen im Pluralis majestatis anzusprechen. Nach dem Annolied (XXVIII) wäre derselbe zuerst dem Cäsar beigelegt worden, und dieser hätte das **Ihrzen** den deutschen Völkern gebracht, »um sie zu ehren«. Nach Grimm nahmen in Deutschland einzelne Stände zuerst im 9. Jahrh. das vom Ausland kommende Ihrzen (giirzen, girzen) an. Bis zum 13. Jahrh. wurden geihrzt Höhere von Niedern, der Vater von den Kindern, Geistliche, Fremde, vornehmere Eheleute voneinander ꝛc.; geduzt wurden Niedere von Höhern, Kinder von Eltern, gewöhnliche

Leute gegenseitig ꝛc. Im 15. und 16. Jahrh. kam es auf, Könige, Fürsten und hohe Würdenträger mit ihrem Titel: Majestät, Fürstliche Gnaden ꝛc. anzureden und dann ging die Rede in der dritten Person fort, und zwar im Singular oder im Plural, je nach der Anrede; in direkter Beziehung auf den Angeredeten wurde jedoch noch geihrzt. Seit dem 17. Jahrh. wurde »Herr« und »Frau« in der Anrede bloßes Höflichkeitszeichen, und bald fing man an, die indirekte dritte Person dazuzusetzen (Erzen und Siezen im Singular). Die Anrede mit Ihr ward nun eine Mittelstufe zwischen Duzen und Erzen und Siezen. Gegen Ende des 17. Jahrh. begann die Anrede in der dritten Person des Plurals (Siezen im Plural), und um 1740 war diese Sitte in der vornehmen Welt allgemein herrschend. Quäker und Tiroler, besonders außerhalb ihres Landes, reden alle Welt mit Du an; auch der Dichter hat die Freiheit des Duzens. Die Holländer brauchen meist Ihr (gij). In Frankreich wird Du (tu) nur bei dem vertraulichsten Verkehr unter intimen Freunden und in der Familie angewendet. Auch Kinder werden von Fremden und Lehrern vous genannt. Die dritte Person wird von Franzosen nur bei höhern Titeln angewendet. In England beschränkt sich die Anrede Du (thou) in der Regel auf das Gedicht und das Gebet. Dagegen ist in Italien lei, Sie, in Spanien usted und in Portugal vossê, eine Zusammenziehung aus vossa mercê (spanisch vuestra merced, Euer Gnaden), mit der dritten Person des Singulars üblich und nur in vertraulicher Rede Du oder Ihr im Brauch. Den Schweden ist Du (du) die vertrauliche und väterliche Anrede, er die an weniger bekannte Personen von geringerm Stande und ni das Zeichen besonderer Hochachtung; die Dänen brauchen stufenweise Du (du), Ihr (j) und Sie im Plural (de); doch konstruieren Dänen wie Schweden zu ihrer pluralen Anrede das Verbum im Singular. Slawen reden, wie die Neugriechen, mit Ihr an; nur die Polen duzen sich oder sprechen in der dritten Person mit Pan oder Pani (Herr oder Frau).

Anreim, soviel wie Alliteration.

Anreiten, Anstoßen des Reiters mit seinem Pferde gegen einen andern. Beim Wettrennen ist das A. durch das Rennreglement streng verboten, weil es für den Angerittenen einen Terrainverlust verursacht, der oft das Rennen für ihn verloren macht. Unter A. versteht man auch die ersten Dressurstadien eines jungen Pferdes unter dem Sattel.

Anrep, Gabriel von, schwed. Genealog, geb. 4. Dez. 1821 in Lekeberga (Nerike), war anfangs Landwirt, siedelte aber schon 1851 nach Stockholm über, wo er seitdem als Herausgeber genealogischer Werke tätig ist. Von seinen Schriften ist neben »Sveriges ridderskaps och adels kalender« (Stockh. 1854—1901) und »Svenska slägtboken« (das. 1871—82, 3 Bde.) namentlich »Svenska adelns ättartaflor« (das. 1858—64, 4 Bde.; Register von Bergström, 1888) zu nennen, ein trotz zahlreicher Fehler noch heute für den Geschichtsforscher unentbehrliches Werk.

Anromainyus, s. Ahriman.

Anrüchigkeit, im allgemeinen übler Ruf. In der Rechtswissenschaft bedeutet A. oder Unehrlichkeit eine Schmälerung der bürgerlichen Ehre und demgemäß der Rechtsfähigkeit, welche die Folge gewisser Eigenschaften einer Person war. Solche Eigenschaften waren früher die uneheliche Geburt und das Gewerbe des Abdeckers (Kavillers). Im Mittelalter erstreckte sich die A. sogar auf die nützlichsten Gewerbe, als: Müller, Schäfer, Weber; aber schon die Reichspolizeiverordnung von 1577 beschränkte die A., und nach einem Reichsschluß von 1731 blieben nur noch der Abdecker und seine ihm beim Geschäft beistehenden Kinder sowie die unehelichen Kinder dem Makel der A. unterworfen. Die Wirkung der A. bestand in der Unfähigkeit zum Eintritt in Zünfte und Korporationen, zur Ordination und zum Lehnserwerb. Nach einem Reichsschluß von 1772 konnte die A. durch Ehrhaftmachung durch den Landesherrn aufgehoben werden. Neben dieser A. im engern Sinne, die ein rein deutschrechtliches Institut war, nehmen einige Rechtslehrer auch eine A. im weitern Sinn an und begreifen unter dieser auch die Verächtlichmachung (turpitudo), die lediglich Folge der Verurteilung durch die öffentliche Meinung wegen unsittlicher Lebensführung ist und namentlich Vagabunden, Zigeunern, Lustdirnen, Kupplern und dergleichen Klassen anhaftet. Als ihre rechtlichen Wirkungen werden bezeichnet: verminderte Glaubwürdigkeit, Unfähigkeit zum Eintritt in ehrenhafte Genossenschaften, zur Ausübung gewisser Berufsarten, zur Übernahme einer Vormundschaft u. dgl. Als ein eigentliches Rechtsinstitut ist jedoch die Verächtlichkeit nicht anzusehen, vielmehr hängen deren Wirkungen lediglich vom richterlichen Ermessen in einzelnen Fällen ab. Nach dem deutschen Bürgerlichen Gesetzbuch ist A., d. h. ehrloses oder unsittliches Verhalten, Ehescheidungsgrund (§ 1568), ferner berechtigt ehrloser und unsittlicher Lebenswandel nach § 2333, Ziff. 5, zur völligen Enterbung. Die Gewerbeordnung bestimmt in § 123, Ziff. 2, daß wegen liederlichen Lebenswandels Gesellen und Gehilfen jederzeit ohne Kündigung entlassen werden können. Vgl. Beneke, Von unehrlichen Leuten (2. Aufl., Berl. 1889).

Ans (spr. angß), Vorort im NW. von Lüttich, Knotenpunkt an der Bahn Lüttich-Brüssel, mit Eisenhütten, Kohlengruben und (1900) 8628 Einw.

Ansagen, an der Börse zu Frankfurt a. M. bei Prämiengeschäften (s. d.) ankündigen, kündigen. Die Rückprämie wird daher bisweilen als Ansageprämie bezeichnet.

Ansagestellen, s. Ansageverfahren.

Ansageverfahren, im deutschen Zollwesen das Verfahren, das sich auf die Anmeldung von zoll- oder kontrollpflichtigen Waren bezieht (s. Anmeldestellen). Es tritt ein bei Waren, die über Ansagestellen (Ansageposten), d. h. über solche Stellen eingeführt werden, die nicht zur Feststellung und Erhebung, sondern vielmehr nur zur Sicherung der Zollabgaben da errichtet sind, wo die Grenzzollämter zu weit von der Zolllinie entfernt liegen; ferner bei Waren, die zwar über Grenzzollämter eingehen, die mit Hebe- und Abfertigungsbefugnissen ausgestattet sind, deren Zollabfertigung aber an ein im Innern des Zollgebietes liegendes Zollamt erfolgt, oder deren Wiederausfuhr durch amtliche Begleitung kontrolliert werden soll. Die vom Warenführer über seine Ladung abzugebenden Papiere werden in dessen Gegenwart eingesiegelt, an das Zollamt adressiert und einem Grenzaufseher übergeben, der das Fuhrwerk oder Schiffsgefäß bis zum Zollamt oder bis zum Wiederaustritt über die Grenze begleitet. Für einzelne Strecken, wo das Bedürfnis des Verkehrs es erfordert, kann mit Genehmigung der Direktivbehörde von dem Ansageposten statt der Begleitung amtlicher Verschluß angeordnet werden. Bei Schiffen werden noch besondere Ansagezettel ausgefertigt.

Ansan (Anzan), eine gegen Persien zu gelegene Provinz des elamitischen Reiches mit gleichnamiger

Hauptstadt, wohl Eins mit dem von arabischen Geographen genannten Assan. In ältester Zeit Hauptstadt des elamitischen Reiches, wurde A. später von Susa überflügelt, doch blieb »Herrscher von A.« ein wichtiger Bestandteil in der Titulatur der Könige Elams. Zur Zeit des Niederganges der susischen Königsherrschaft bemächtigten sich die Vorfahren des Perserkönigs Kyros vom Geschlechte der Sispiden, einem Zweige des persischen Fürstenhauses der Achämeniden, der Provinz A. und nannten sich »Könige der Stadt A.« Der letzte dieser Sispidenkönige von A. war Kyros, der mit der Königsherrschaft über A. die über Persien vereinigte. Vgl. Elam und Kyros.

Ansanto, Lago di (im Altertum Am[p]sanctus lacus), kleiner See in der ital. Provinz Avellino, unfern Frigento, der den Krater eines ehemaligen Vulkans ausfüllt. Im Altertum stand hier ein Tempel der Göttin Mephitis.

Ansässigkeit, die Niederlassung im Staate oder in der Gemeinde mit einem gesicherten Nahrungsstande. Die A. ist ein Begriff des ältern Rechts und dem neuern Grundsatz der Freizügigkeit gewichen. Die Ansässigmachung in einer Gemeinde war früher vielfach von erschwerenden Bedingungen, insbes. von der Zustimmung der Gemeinde, abhängig gemacht, wenn sich die A. nicht auf Grundbesitz, Gewerbekonzession oder öffentliches Amt gründete.

Ansatz, in der Mathematik das Verfahren, nach dem gegebene Größen in gewisser Ordnung aufgeschrieben werden, um daraus das Ergebnis der Rechnung nach einer bestimmten Regel zu erhalten (vgl. Kettenregel).

Ansatz bei Blasinstrumenten, deren Mundstücke nicht in den Mund genommen, sondern nur vor den Mund gebracht werden: die Stellung der Lippen beim Anblasen. Der A. ist bei der Flöte ein ganz andrer als bei den Blechblasinstrumenten, wo die Lippenränder zugleich die Stelle von Zungen vertreten und daher der A. ein sehr verschiedenartiger sein muß, je nachdem hohe oder tiefe Töne hervorgebracht werden sollen. Der Bläser sagt, er habe keinen A., wenn er nicht völlig Herr seiner Lippen, d. h. aufgeregt, matt ꝛc., ist. — Beim Gesang ist A. die Art und Weise, wie der eine Phrase beginnende Ton hervorgebracht wird, wobei man unterscheidet: a) den A. mit Glottisschluß, bei dem die Öffnung der Glottis (Stimmritze) einen eigentümlichen Gutturallaut (Knack, das hebräische Aleph) dem Ton vorausschickt, und b) den hauchartigen A., bei dem die Glottis leicht geöffnet ist und dem Ton ein schwacher Hauch (spiritus lenis) vorausgeht. Man nennt auch wohl die Stellung der gesamten bei der Tonbildung und Resonanz beteiligten Kehlkopf-, Gaumen- und Mundteile A. und spricht von einem »gaumigen A.« ꝛc. Die Gestalt des Ansatzrohres, d. h. des den Ton der Stimmbänder verstärkenden Hohlraumes vom Kehlkopf bis zu den Lippen, kann auch für denselben Vokal (z. B. für das reine A) sehr verschieden sein, je nachdem die weichen Teile des Gaumens ꝛc. sich stellen. Der Sänger weiß, daß er sein A vorn an den Zähnen fingen kann, aber auch ganz hinten am Gaumen, daß ersteres einen »flachen«, letzteres einen »gequetschten« Ton gibt (den eigentlichen Gaumenton), und daß die besten Töne diejenigen sind, die er mitten im Munde fühlt, daß es seine großen Schwierigkeiten hat, einem U, einem hellen E ꝛc. diese Art der Resonanz zu geben, und daß behufs Erzielung einer Einheitlichkeit der Tongebung die Resonanz der Vokale beim Gesang von der beim Sprechen wesentlich abweichen muß. Das sind klare Fingerzeige, die dem Sänger mehr nützen als alle Hypothesen über die Tätigkeit der Stimmbänder.

Ansäuern, eine Flüssigkeit mit so viel Säure versetzen, daß sie schwach sauer reagiert.

Ansäugen, s. Veredelung.

Ansbach, ehemals eine Markgrafschaft in Franken, 3579 qkm (65 QM.) mit (Ende des 18. Jahrh.) ca. 300,000 Einw., jetzt ein Teil des bayr. Regbez. Mittelfranken. S. die »Geschichtskarte von Bayern«. A. war eins der fränkischen Fürstentümer des Hauses Hohenzollern. Die Güter, welche die Babenberger im Nord- und im Rednitzgau erworben hatten, fielen 908 an Herzog (911 König) Konrad von Franken, dann an das herzogliche Haus Meran. 1362 wurde Friedrich V. von Hohenzollern, Burggraf von Nürnberg, damit belehnt. Friedrich teilte 1398 seine fränkischen Besitzungen in das Land unterhalb des Gebirges (A.) und das Land oberhalb des Gebirges (Kulmbach, nachher Bayreuth). Diese Teilung blieb auch, als der Burggraf Friedrich VI. die Mark Brandenburg (s. d.) an sein Haus gebracht hatte. Durch die Dispositio Achillea des Kurfürsten Albrecht Achilles von 1473 wurden die fränkischen Lande zu einer Sekundogenitur des Hauses Brandenburg gemacht. Nach Albrechts Tod 1486 fiel A. an seinen zweiten Sohn, Friedrich, Bayreuth an den dritten Sohn, Siegmund. Da letzterer schon 1495 ohne Erben starb, so kam Bayreuth an Friedrich und nach dessen Tod (1536) an seinen ältern Sohn Kasimir, der sich im Bauernkrieg und in Diensten Kaiser Karls einen Namen machte. Unter ihm fand die Reformation in A. Eingang, der sich Friedrichs zweiter Sohn, Georg der Fromme, der A. erhielt, offen anschloß. Dessen Sohn Georg Friedrich vereinigte 1557 nach dem Tode des geächteten Kulmbacher Markgrafen Albrecht Alcibiades die fränkischen Lande wieder. Da mit ihm die fränkische Linie erlöschen mußte, so wurde durch den Geraer Hausvertrag 1598 bestimmt, daß nach dem Tode Georg Friedrichs (1603) die jüngern Söhne des brandenburgischen Kurfürsten Johann Georg A. und Bayreuth (s. d.) erhalten sollten. Joachim Ernst kam demzufolge 1603 in den Besitz Ansbachs. Ihm folgte 1625—34 sein Sohn Friedrich, anfangs unter der Vormundschaft seiner Mutter Sophie, Gräfin von Solms-Laubach, die auch einige Jahre für ihren zweiten Sohn, Markgraf Albrecht (1634—67), regierte. Damals litt das Land entsetzlich durch die Stürme des Dreißigjährigen Krieges, nicht minder später nach den kurzen Regierungen von Johann Friedrich (1667—86), Christian Albrecht (1686—92) und Georg Friedrich (1692—1703) durch die wüste Wirtschaft des Markgrafen Wilhelm Friedrich (gest. 1723). Dessen Nachfolger Karl Wilhelm Friedrich (gest. 1757) errichtete 1743 die Universität zu Erlangen und trat dem Bund gegen Friedrich d. Gr. bei, obwohl er dessen Schwester Friederike Luise zur Gemahlin hatte. Sein Sohn Karl Alexander, von seiner Maitresse und spätern morganatischen Gemahlin, der Lady Craven (geb. Gräfin Berkeley), beherrscht, trat 1791 A. und Bayreuth, das ihm 1769 nach dem Erlöschen der Bayreuther Linie zugefallen war, gegen eine Jahresrente an Friedrich Wilhelm II. von Preußen ab; er starb 5. Jan. 1806 kinderlos in England. A. und Bayreuth wurden fortan als preußische Provinzen von dem zu A. residierenden Freiherrn v. Hardenberg, dem spätern Staatskanzler, verwaltet. 1806 wurden sie von den Franzosen besetzt, A. bereits 1806, Bayreuth nach dem Tilsiter Frieden an Bayern übergeben, das durch Patent vom 10. April 1810 davon Besitz ergriff. A. bildet seitdem den größten Teil des

Kreises Mittelfranken. Vgl. K. H. Lang, Annalen des Fürstentums A. unter der preußischen Regierung 1792—1806 (Frankf. u. Leipz. 1806); Stein, Geschichte Frankens (Schweinf. 1883—86, 2 Bde.); »Bavaria«, 3. Bd., 2. Abt. (Münch. 1865); Schornbaum, Die Stellung des Markgrafen Kasimir zur reformatorischen Bewegung in den J. 1524—1527 (Nürnb. 1901); Ranke, Hardenberg, Bd. 1 (Sämtliche Werke, Bd. 46); Chr. Meyer, Hardenberg und seine Verwaltung der fränkischen Fürstentümer A. und Bayreuth (Münch. 1892); Süßheim, Preußens Politik in A.-Bayreuth 1791—1806 (Berl. 1902).

Ansbach (Anspach, ehedem Onolzbach, lat. Onoldinum), Stadt an der Fränkischen Rezat, in die hier der Olz- oder Holzbach mündet, und Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Treuchtlingen-Aschaffenburg und Schnelldorf-Furth i. W., 410 m ü. M., Hauptstadt des bayrischen Regierungsbezirks Mittelfranken, hat 2 prot. Kirchen (die St. Gumbertuskirche mit drei Türmen und der Georgenritterkapelle, und die 1441 erbaute Johanniskirche mit der Markgrafengruft), eine kath. Kirche, Synagoge, Theater, Gymnasium und Realschule, Fachschule für Maschinenbau und Elektrotechnik, landwirtschaftliche Winterschule, eine Kreisirrenanstalt und (1900) mit der Garnison (ein Ulanenregiment Nr. 2) 17,555 Einw., darunter 3066 Katholiken und 256 Juden. Das Schloß, ehemals Residenz der Markgrafen, enthält eine Bibliothek und Gemäldesammlung und dient teilweise zum Sitz der Kreisbehörden. Vor demselben das Standbild des Dichters A. v. Platen, auf dem Marktplatz ein Brunnen mit dem Standbilde des Markgrafen Georg des Frommen (gest. 1543) und im Schloßgarten das des Dichters Uz sowie ein auf die Ermordung des Findlings Kaspar Hauser (s. d.) bezüglicher Denkstein. A. hat Maschinen-, Kinderwagen-, Spielwaren-, Fahrrad-, Konserven-, Likör-, Strohmosaik-, Gold- und Silberwaren- und Nähseidefabrikation, Eisengießerei, Bierbrauerei, Beindreherei, Gold- und Silberstickerei, Färberei, Spinnerei und ist Sitz der Kreisregierung, des protestantischen Konsistoriums, eines Landgerichts (für die 11 Amtsgerichte zu A., Dinkelsbühl, Feuchtwangen, Gunzenhausen, Heidenheim, Heilsbronn, Herrieden, Rothenburg od. d. T., Schillingsfürst, Uffenheim und Wassertrüdingen), eines Bezirksamts, einer Filiale der königlichen Bank und eines Bezirksgremiums für Handel und Gewerbe. — Die Stadt verdankt ihren Ursprung dem St. Gumbertusstift, einem Benediktinerkloster, das, von St. Gumbert aus dem fränkischen Herzogsgeschlecht um 786 errichtet, 1057 in ein Chorherrenstift verwandelt und 1560 säkularisiert wurde. A. stand bis 1288 unter der Vogtei der Herren von Dornberg, dann der Grafen von Öttingen, kam durch Kauf 1331 an die Burggrafen von Nürnberg und war 1440—1791 markgräfliche Residenz. Es ist die Vaterstadt der oben genannten Dichter Uz und A. v. Platen. Vgl. Jacobi, Urgeschichte der Stadt A. (Ansb. 1868); Hänle, Skizzen zur Geschichte von A. (das. 1874).



Wappen von Ansbach.

Anschaffung, jedes entgeltliche Rechtsgeschäft unter Lebenden, gerichtet auf den Erwerb des Eigentums an beweglichen Sachen oder Wertpapieren. Geschieht die A. zum Zwecke der Weiterveräußerung (gleichviel ob in Natur oder nach einer Bearbeitung oder Verarbeitung), so bildet sie ein Grundhandelsgeschäft (Handelsgesetzbuch vom 10. Mai 1897, § 1). Anschaffungsgeschäft nennt man insbes. auch den börsenmäßigen Kauf. Über dessen Besteuerung vgl. Börsensteuer.

Anschäften, s. Veredelung.

Anschauung bezeichnet im eigentlichen Sinn die Wahrnehmung durch den Gesichtssinn und zugleich die auf diesem Weg erlangte Vorstellung eines Gegenstandes; im weitern Sinn überhaupt das unmittelbare Erkennen eines Gegenstandes im Gegensatze zu dem durch das Denken, bez. durch Begriffe vermittelten; das erstere heißt auch intuitives, das zweite diskursives Erkennen. A. und Denken, d. h. die passive und die aktive Seite des Erkenntnisvorganges, wurden zuerst durch Kant scharf unterschieden, der aber zugleich zeigte, daß beide niemals getrennt bestehen können; durch bloße A. würden wir gar nicht einmal im stande sein, einen Gegenstand von einem andern zugleich angeschauten zu unterscheiden, da das Unterscheiden eine Funktion des Denkens ist, während anderseits dem Denken ohne A. aller Inhalt fehlte; A. und Denken gehören eben zusammen wie Stoff und Form. Philosophische Systeme, die (wie dasjenige Spinozas und Hegels) aus bloßen Begriffen heraus die vollständige Erkenntnis der Wirklichkeit zu entwickeln vorgeben, benutzen in versteckter Weise doch überall die (sinnliche) A., da sie sonst aus dem engen Kreis ihrer Definitionen nicht herauskommen könnten. Alle A. ist sinnlich; eine nichtsinnliche (intellektuelle) A., z. B. des göttlichen Wesens, ist zwar von Mystikern und einigen Philosophen (Fichte, Schelling) behauptet worden, der nüchterne Geist weiß jedoch von einer solchen Fähigkeit nichts. Wohl aber hat Kant nicht ohne Grund von der empirischen A. (a. posteriori) eine reine A. (a. priori) unterschieden, d. h. die anschauliche Vorstellung solcher Objekte und Verhältnisse, die in der sinnlichen Wahrnehmung niemals verwirklicht sein können, wie die Figuren der Geometrie. Vgl. Raum. — Künstlerische A. ist die Fähigkeit, sich Dinge und Vorgänge des Lebens sinnlich deutlich, lokal und zeitlich bestimmt, in großem Zusammenhang und harmonisch geordnet vorzustellen. Vgl. Phantasie.

Anschauungsform, s. Form.

Anschauungsunterricht, im ersten Jugendunterricht Übungen, die das Kind (nach Pestalozzi) bemerken und reden lehren. Dem sechsjährigen Kinde fehlt zumeist noch der zum Unterricht nötige Vorrat deutlicher Anschauungen, wie die Fähigkeit, aufzumerken und, was es wahrnimmt, klar auszusprechen. Es muß daher erst »bemerken und reden« lernen. Unter Leitung des Lehrers werden wirkliche Gegenstände oder passend gewählte Bilder methodisch betrachtet und besprochen. Unbekannte Wörter, Namen u. dgl. müssen dabei vom Lehrer, jedoch immer erst nach gewonnener Anschauung, gegeben werden. Von einzelnen Anschauungen und Vorstellungen wird vorsichtig zu Abstraktionen (Begriff, Art, Gattung, Urteil) vorgeschritten. Mancherlei Anwendungen auch auf das Gemütsleben, Würzung des Unterrichts durch kleine Sprüche, Lieder etc. ergeben sich dabei für den verständigen Lehrer von selbst. Das diesem A. zu Grunde liegende Prinzip führt auf Montaigne, Campanella und namentlich auf Bacon zurück, der, gegenüber der Methode der Scholastiker und der Humanisten des 15. und 16. Jahrh. (Verbalisten), die sinnliche Anschauung als das Fundament alles wissenschaftlichen Verfahrens (Realismus) bezeichnete. Dieses wissenschaftliche Prinzip Bacons hat zuerst, durch ihn wie durch Cam-

panella, Ratke u. a. angeregt, Johann Amos Comenius (s. d.) folgerecht auf den Unterricht angewendet. Seine Vorschrift für den ersten Unterricht lautet: »Nicht mit verbaler Beschreibung, sondern mit realer Anschauung muß man beginnen«; daher sein berühmter »Orbis pictus«. Für alle Stufen des Unterrichts verlangt er strengen Parallelismus der Sachen und der Wörter. Die Schulordnung Herzog Ernsts des Frommen von Gotha, verfaßt durch Andreas Reyher, führte diese Grundsätze in die deutsche Volksschule ein. Auch die Halleschen Anstalten Franckes und die Berliner Realschule (Hecker) pflegten in ihrer Art Anschauung und anschaulichen Unterricht. Weiter gingen Rousseau, Basedow, Rochow und namentlich Pestalozzi, der den »Denkübungen« der Philanthropisten und Sokratiker die Anschauung zur festen Basis und das Angeschaute als Inhalt gab. So entstand ein besonderer A. als propädeutischer Vorkursus für die Schule überhaupt. Dieser Unterrichtszweig hat seine eigne Geschichte und eine umfangreiche Literatur (Pestalozzis »Buch der Mütter«, »Wie Gertrud ihre Kinder lehrt« u. a.; v. Türk, Graßmann, Harnisch, Denzel, Graser, Diesterweg, Curtman, Völter etc.). Gegenüber manchen einseitigen Übertreibungen beschränkt die neuere Pädagogik sich meist auf die Forderung, daß Anschauungs- und Sprechübungen den ersten Schreibleseunterricht vorbereiten und begleiten, und daß jeder Unterricht (Rechnen, Naturkunde, Erdkunde etc.) in seinen Anfängen wesentlich A. sein und immer wieder auf Anschauung zurückgehen soll. In spracharmen oder zweisprachigen Gegenden, bei stark abweichender Mundart etc. kann aber die Schule gesonderten A. kaum entbehren. Die neueste Methodik verlangt auch für den fremdsprachlichen Unterricht das Ausgehen von einer Art A. und ist damit für die lebenden Sprachen (Englisch, Französisch) bereits durchgedrungen; weniger aus naheliegenden Gründen für das Latein.

Anschießen, aus neugefertigten Waffen eine gewisse Anzahl von Schüssen abgeben. Das A. bezweckt die Prüfung der Güte und Haltbarkeit des Materials und die Ermittelung der Treffähigkeit, die eventuell durch Regulierung von Korn und Visier verbessert wird. Bei Schrotgewehren prüft man das Zusammenhalten der Schrote und Durchschlagskraft derselben. Neue Lafetten werden durch A. auf ihre Haltbarkeit, gutes Funktionieren aller Teile, besonders der Richtmaschinen etc., geprüft. — In der Jägersprache heißt A. (Anschweißen) durch einen Schuß verwunden (s. Anschuß).

Anschirrung (Anspannung), die Art und Weise der Verbindung der Zugtiere mit den Fuhrwerken. Bei Pferden und Maultieren wird vorwiegend das Kuml, ein steifer, geschlossener, mit Polstern versehener Halsgurt, oder das Sielengeschirr, ein Brustgurt, verwendet (vgl. Geschirr), bei Rindern das Joch, entweder als Doppeljoch (ungarisches Joch) für zwei Zugtiere oder als Halbjoch für ein Tier, die am Kopf (Kopfjoch), und zwar je nach der Stellung der Hörner an der Stirn (Stirnjoch), am Nacken (Nackenjoch) oder am Hals (Hals- oder Widerristjoch) angelegt werden. Das Doppeljoch belästigt die Tiere mehr als das Einzeljoch, erleichtert jedoch das Einführen der jungen Tiere zum Zugdienst und ermöglicht scharfe Wendungen und schnelles Anhalten beim Fahren. Vgl. Zürn, Geschirrkunde und Beschirrungslehre (Leipz. 1897); Schoenbeck, Beschirrungs- und Anspannungsgrundsätze bei Pferden (Berl. 1899).

Anschlag (Affiche, Plakat), jede öffentlich angeheftete oder angeklebte Bekanntmachung, für deren Druck man sich gewöhnlich großer, auffallender Schriften, sogen. Plakatschriften, häufig auch bunter Farbe und bunten Papiers bedient. Nordamerika und England waren die ersten Pflegstätten solcher, öfters auch illustrierten Riesenplakate, bei denen oft in den Hauptzeilen jeder Buchstabe einzeln gedruckt und angeklebt ist. In Frankreich ist gesetzlich das weiße Papier für die Veröffentlichungen der Verwaltungsbehörden vorbehalten, in einzelnen Städten Deutschlands, besonders in Berlin, das rote. In manchen Staaten ist die polizeiliche Genehmigung für die Anschläge nötig, in Rußland muß sie ihnen sogar beigedruckt sein. Jedoch wird auch in Staaten, wo die Zensur nicht erforderlich ist, diese von den Pachtern der Anschlagsäulen eingeholt, um nachträglichen Verboten und Strafen zu begegnen. In Deutschland und Österreich ist auf jedem A. der Name und Wohnort des Verlegers und Druckers notwendig. In Frankreich wird ein nach der Größe des Papiers abgestufter Affichenstempel erhoben. Im Deutschen Reich (Reichsstrafgesetzbuch, § 134) wird das böswillige Abreißen, die Beschädigung oder Verunstaltung amtlicher Anschläge, härter als nach französischem Recht, mit Gefängnis bis zu 6 Monaten oder Geldstrafe bis zu 300 Mk. geahndet. — Schon Athen und Rom kannten die Anschläge; man ließ Gesetze und Senatsbeschlüsse in Tafeln von Erz und Marmor eingraben und diese alsdann auf den öffentlichen Plätzen ausstellen. In Rom benutzte man seit dem 15. Jahrh. den »Pasquino« genannten Statuentorso zu witzigen und satirischen Plakaten, auf die dann der »Marforio«, eine Flußgottstatue bei San Pietro, in entsprechender Weise antwortete. Auch in Frankreich waren die Plakate bereits vor Erfindung der Buchdruckerkunst im Gebrauch. Schon 1407 wurde ein königliches Patent erlassen, das das Anheften von aufrührerischen Plakaten verbot, und 1539 schrieb ein Edikt Franz' I. nicht nur ihren Gebrauch für öffentliche Erlasse vor, sondern ordnete auch an, daß man sich fortan hierzu der französischen Sprache und nicht mehr der bisher üblichen lateinischen bedienen solle. Die Benutzung der Anschläge hat in neuerer Zeit ungemein zugenommen; neben den besonders dafür errichteten Säulen (Anschlagsäulen, in Berlin nach dem Begründer früher Litfaßsäulen genannt) auf Straßen und Plätzen bedient sich die Reklame auch transportabler Gestelle und Wagen, die bei Dunkelheit erleuchtet werden können, und Personen, die, mit Plakaten behängt, sich in den Hauptstraßen bewegen. 1892 wurden in Berlin sogen. Uraniasäulen errichtet, die mit dem Annoncenwesen gemeinnützige Zwecke (Zeit- und Wetterangaben u. dgl.) verbinden. Über die künstlerische Ausstattung der Anschläge s. Plakat.

Anschlag, soviel wie Kostenanschlag, Berechnung des Kostenbedarfs, z. B. eines Bauunternehmens (s. Bauanschlag). — A. des Gewehrs, das Halten desselben in schußfertiger Lage mit dem Kolben am Kopf. Man liegt im A., wenn man mit dem angelegten Gewehr schußfertig auf das Schießobjekt wartet. — In der Tischlerei die Seite des Falzes (s. d.), gegen die bei Fensterfuttern und Türzargen die Fenster- und Türflügel schlagen.

Anschlag, bei Tasteninstrumenten (Klavier, Orgel) das Niederdrücken der Tasten. Man sagt: »das Instrument hat einen schweren oder leichten A.«, d. h. eine schwere, leichte Spielart, es erfordert viel oder wenig Kraftaufwand. Ferner spricht man vom A. eines Klavierspielers: er hat einen guten, weichen, kräftigen oder einen harten, eckigen, schwächlichen A., je nachdem er das Instrument zu behandeln versteht

aber seiner physischen Anlage nach vermag. Endlich gibt es verschiedene Anschlagsarten (Artikulationsweisen) sowohl für das Klavier als das Orgelspiel, durch welche die vom Komponisten geforderte Artikulation, das Binden oder Stoßen der Töne bewirkt wird (vgl. Legato, Staccato, Portato).

Anschlageisen, ⌙förmiges Werkzeug mit zwei Schneiden, von denen eine parallel, die andre rechtwinkelig zur Achse des Werkzeugs steht, wird zum Einarbeiten von Nuten für Einsteckschlösser ꝛc. benutzt.

Anschlagen, im Seewesen (auch unterschlagen) ein Segel an der Raa oder Gaffel befestigen. In der Jägersprache das Lautwerden der Hunde; das Gewehr schußbereit anlegen.

Anschläger, Handwerker, die an den Türen und Fenstern die Beschläge anbringen.

Anschlaglieк, s. Rahliek.

Anschlagwinkel (Winkel, Winkelhaken), ein Winkel mit zwei ungleich langen Schenkeln und einer Führungsleiste, dient zum Vorzeichnen rechter Winkel, zum Ziehen paralleler Linien ꝛc.

Anschlämmen, s. Pflanzenpflege.

Anschlämmung, s. Limonage.

Anschließung (früher Adhäsion), in der Rechtssprache die gerichtliche Erklärung, einer von einem andern bereits vorgenommenen Prozeßhandlung beitreten zu wollen. Nach der deutschen Zivilprozeßordnung (§ 521 ff. u. 556) darf sich der Berufungsbeklagte der von dem Berufungskläger eingelegten Berufung, auch wenn er darauf verzichtet hat oder die Berufungsfrist abgelaufen ist, anschließen, d. h. auch seinerseits Abänderungen des Urteils zum Nachteil des Berufungsklägers beantragen. Die A. verliert regelmäßig ihre Wirkung, wenn die Berufung zurückgenommen oder als unzulässig verworfen wird. Ist die A. innerhalb der Berufungsfrist erfolgt, so wird sie aber so angesehen, als habe der Berufungsbeklagte selbständig Berufung eingelegt. Dasselbe gilt bezüglich der Revision. Die A. wird auch Anschlußberufung oder Anschlußrevision (Anschlußverfahren) genannt, obgleich sie kein eigentliches Rechtsmittel ist. Auch im Strafprozeß gibt es eine A., indem sich der Verletzte an die öffentliche Klage der Staatsanwaltschaft anschließen darf.

Anschluß, s. Fernsprecher.

Anschlußbatterie (Anschlußglacis), s. Festung.

Anschlußberufung, s. Anschließung.

Anschlußdose, Vorrichtung zum Anschluß eines Apparats, z. B. einer Lampe an eine elektrische Leitung, besteht aus zwei leitenden, voneinander isolierten Metallhülsen, die mit den elektrischen Leitungen verbunden und zum Schutze gegen Kurzschlüsse außen mit einer Holzhülse umkleidet sind. In die Metallhülse wird ein Stöpsel eingesteckt, dessen zwei Metallbekleidungen mit den beiden Hülsen in leitende Verbindung gebracht werden. An den Stöpsel ist die lose Leitungsschnur befestigt, an deren anderm Ende die elektrische Lampe oder ein andrer zu betreibender Apparat angeschlossen ist.

Anschlußverfahren, s. Anschließung.

Anschmiermaschine, s. Buchbinden.

Anschneiden, das Anfressen des von den Hunden gefangenen Wildes durch dieselben. — In der Vermessungskunst heißt A. (Anvisieren) das Einstellen der Visierlinie eines Meßinstrumentes auf einen bestimmten Punkt.

Anschoppung, die Anfüllung eines Organs oder eines Organteiles mit ausgetretenem Blut, wie beim Beginn der Lungenentzündung oder der Bildung sogen. Infarkte in Milz und Nieren.

Anschovis (Engraulis *C. V.*), Gattung der Heringsfische (Clupeidae), Fische mit weit vorspringendem Oberkiefer, sehr weitem Mund, vor dem Anfang der Rückenflosse stehenden Bauchflossen und glatter Bauchkante. Die A. (Sardelle, E. encrasicholus *L.*, s. Abbild.), 15 cm lang, auf dem Rücken bräunlichblau, an den Seiten und am Bauch weiß, bewohnt das Mittelmeer, auch den Atlantischen Ozean, seltener Nord- und Ostsee und wird zur Laichzeit (Mai bis Juli), wo sie in Scharen an die Küsten kommt, in Netzen gefangen, sofort geköpft, ausgenommen und in kleinen



Anschovis.

Fässern eingesalzen (echte Sardellen, echte A.). Am bedeutendsten ist der Fang an der Küste der Bretagne. In Norddeutschland sind am gebräuchlichsten Brabanter Sardellen von den holländischen und belgischen Küsten. Bisweilen kommen als Sardellen auch junge Pilcharde in den Handel, die an der gedrungenern Gestalt, etwa noch vorhandenen Kielschuppen und daran erkannt werden, daß die Bauchflossen unter der Rückenflosse stehen. Man bevorzugt Fische mittlerer Größe und frischen Fang, da die Sardellen sich zwar 4—5 Jahre halten, aber an Güte sehr verlieren. Die als A. (Kräuteranschovis) in den Handel kommende Konserve mit Gewürzen und Essig besteht aus Sprotten der Nord- und Ostsee. Die besten kommen aus Christiania (Skarp sild).

Anschovisbirne, s. Orias.

Anschuldigung, falsche, s. Anzeige.

Anschuß, der Fleck, an dem das Wild stand, als es den Schuß erhielt, kenntlich durch den tiefen Eindruck der Fährte (Eingriff), durch das abgeschossene Haar und häufig auch durch den Schweiß (Blut); auch die durch den Schuß entstandene Wunde (s. Birschzeichen).

Anschütz, 1) Heinrich, Schauspieler, geb. 8. Febr. 1785 in Luckau, gest. 29. Dez. 1865 in Wien, bezog 1804 die Universität Leipzig, wo die Gastvorstellungen Ifflands, Eßlairs und Wolffs die Neigung, sich für die Bühne auszubilden, weckten. Nachdem er 1807 als Adolf v. Klingsberg die Bühne zuerst in Nürnberg betreten hatte, war er von 1811—21 in Königsberg, Danzig und Breslau tätig und folgte dann einem Ruf an das Hofburgtheater zu Wien, wo er lange als Regisseur fungierte. Früher im Fach der Heldenrollen ausgezeichnet, gab er später mit gleichem Erfolg Heldenväter und Charakterrollen. Tiefe und wahre Auffassung zeichneten sein Spiel aus. Vgl. seine Selbstbiographie: »Heinr. A., Erinnerungen aus dessen Leben und Wirken« (Wien 1866). — Sein Sohn Roderich A., geb. 24. Juli 1818 in Breslau, gestorben als österreichischer Staatsbeamter 26. Mai 1888 in Mödling bei Wien, schrieb mehrere Dramen.

2) August, Rechtsgelehrter, geb. 9. Jan. 1826 in Suhl, gest. 3. Aug. 1874 in Bad Saden, war nacheinander Professor in Bonn, Greifswald und seit 1862 in Halle. Er schrieb: »Die Lombarda-Kommentare des Ariprand und Albertus« (Heidelb. 1855); »Über die Erbfolge in die neuvorpommerschen und rügenschen Lehngüter« (Halle 1864); »Summa legis Longobardorum« (das. 1870); »Kommentar zum allgemeinen deutschen Handelsgesetzbuch« (mit v. Völderndorff, Erlang. 1867—73, 3 Bde.) u. a.

Anschweif, die Kette der Gewebe.

Anschweißen, ein Wild anschießen. Über A. in der Technik s. Schmieden.

Anschwemmung (Alluvion), s. Alluvialländer und Alluvium.

Anschwöden, s. Leder.

Ansdell, Richard, engl. Maler, geb. 1815 in Liverpool, gest. 20. April 1885 in Farnborough (Hampshire), widmete sich erst mit 21 Jahren der Malerei. Nachdem er mit einigen Genrebildern begonnen, malte er 1842 den Tod Sir W. Lambtons bei Marston-Moor und 1844 die von der Jagd zurückkehrende Königin Maria von Schottland. Bekannter als durch diese Bilder wurde er durch seine zahlreichen Tierstücke, die er in der Weise Landseers, aber mit weniger Geist und Ausdruck malte. Dahin gehören: der Tod (1843), der Kampf (1848), die Rache des Schafhirten und die Fuchsjagd im Norden (1855), der Viehmarkt in den Hochlanden (1874), der Wolftöter und einige Schafbilder. Nachdem er 1856 und 1857 Spanien bereist hatte, schilderte er auch das dortige Volks- und Tierleben.

Anse (spr. ángß'), Städtchen im franz. Depart. Rhone, Arrond. Villefranche, an der Lyoner Bahn, unfern der Saône, mit (1901) 1372 Einw.; im Mittelalter Versammlungsort mehrer Konzile (so 1025 und 1100).

Anseele, Eduard, belg. Sozialist, geb. 26. Juli 1856 in Gent, zuerst als Schreiber, Zeitungsverkäufer und Schriftsetzer tätig, widmete sich früh der Schriftstellerei, verfaßte die sozialistischen Romane »Voor't Volk geofferd« und »De Omwenteling van 1830«, begründete das sozialdemokratische Blatt »Volkswil«, ward Chefredakteur des »Vooruit« und wurde 1886 wegen Preßvergehens mit Gefängnis bestraft. In seiner Vaterstadt, deren Gemeindevertretung er seit 1895 angehört, schuf er für die Arbeiter die große genossenschaftliche Vereinigung »Vooruit« mit prächtigem Kaufhaus (1899). In der Kammer, deren Mitglied er seit 1894 ist, vertritt er die Anschauungen des rechten Flügels der Sozialisten.

Ansegeln, mit einem Schiff zusammenstoßen, auch an die Küste so nahe hinansegeln, daß sie in Sicht kommt. Vergnügungsjachten segeln, zu größerer Zahl versammelt, die Segeljahreszeit an und ab. Ansegelungsmarken, vgl. Seezeichen und Landmarken.

Ansegelungsplatz, s. Orderhafen.

Ansegisel (auch Adalgisil), geb. um 605, gest. 685, Sohn des fränkischen Bischofs Arnulf von Metz, 630 vermählt mit Begga, der Tochter Pippins von Landen, wurde Vater Pippins von Heristal und so Stammvater des Geschlechts der Karolinger.

Anselm von Canterbury, scholast. Philosoph, geb. 1033 zu Aosta in Piemont, gest. 21. April 1109, unter dem Einfluß seiner Mutter Emmerberga religiös, unter dem seines Vaters Gandulf weltlich erzogen, trat er nach einem wilden Jünglingsleben 1060 in das Benediktinerkloster Bec in der Normandie, wurde 1064 Prior und 1093 als Nachfolger seines Lehrers Lanfranc Erzbischof von Canterbury. Als eifriger Vorkämpfer für die Rechte der Kirche und des Papstes geriet er in Streitigkeiten mit Wilhelm II. und Heinrich I. von England, infolge deren er zweimal (1097—1100 und 1103—1106) sein Bistum verlassen mußte und erst nach dem Vertrag von Bec, der dem Investiturstreit ein Ende machte, definitiv zurückkehrte. A. ward nach seinem Tode kanonisiert. Er ging davon aus, daß der Glaube unantastbar feststehe, daß aber die Wissenschaft die Aufgabe habe, den Inhalt des Glaubens zu selbständiger Einsicht für die Vernunft zu bringen (fides praecedit intellectum; credo ut intellegam). Indem er so den überlieferten theologischen Lehrstoff mit dem Denken bearbeitete, ist er der Vater der Scholastik geworden. Als Philosoph ist er am einflußreichsten durch den sogen. ontologischen Beweis für das Dasein Gottes geworden, den er in der Schrift »Proslogium« (Alloquium Dei) zuerst aufstellt, während er in einer zweiten, »Monologium« (beide hrsg. von Haas, Tübing. 1863), den Gottesbegriff mehr in kosmologischer Weise gewinnen will. Der ontologische Beweis ist ein Versuch, aus dem Begriff Gottes das Dasein desselben durch die Schlußfolgerung darzutun, daß im Begriff Gottes als des schlechthin Größten, über das hinaus ein Höheres nicht mehr gedacht werden kann, liege, daß derselbe nicht nur im Verstand, sondern außerhalb desselben Wirklichkeit habe. Ein Zeitgenosse Anselms, der Mönch Gaunilo im Kloster Marmoutiers bei Tours, hat (wie später Kant) dagegen bemerkt, daß aus dem Denken des Gottesbegriffs ein Sein Gottes in der Wirklichkeit nicht folge. In der Schrift »Cur deus homo« (hrsg. von Fritzsche, 3. Aufl., Zür. 1894; deutsch von Tschirlitz, Quedlinb. 1861) sucht A. aus bloßer Vernunft darzutun, daß und wiefern Gott sich selbst für die Sünden der Welt Genugtuung gebe, indem er juristische Begriffe auf ethisch-religiöse Verhältnisse anwendet. In dem Streit zwischen Realisten und Nominalisten (s. Nominalismus) stand A. auf Seite der erstern gegen Roscellinus (s. d.). Die Werke Anselms wurden zuerst 1491 und 1494 in Nürnberg, dann öfter zu Paris (namentlich 1675, hrsg. von Gabr. Gerberon) und im 155. Bande der »Patrologia« von Migne (Par. 1852—54) wieder abgedruckt. Vgl. über ihn die Monographien von Hasse (Leipz. 1843—52, 2 Bde.), Rémusat (Par. 1854), Rule (Lond. 1882, 2 Bde.) und Rigg (das. 1896).

Anser, Gans; Anserinae, Unterfamilie der Zahnschnäbler.

Ansetzen, das Straffspannen der Takelung.

Ansetzer, s. Geschützzubehör.

Ansgar (Ansgarius, Anskarius), der Apostel des Nordens, geb. 801 in der Picardie, gest. 3. Febr. 865, war Mönch in dem Kloster Korvei an der Weser, bis er 826 von Ludwig dem Frommen bestimmt wurde, den neugetauften Dänenkönig Harald nach Dänemark zu begleiten, um daselbst die christliche Lehre auszubreiten. Nach kurzer Wirksamkeit dort 828 vertrieben, machte er 829 eine Missionsreise nach Schweden und erhielt 831 das für die nordische Mission gestiftete Erzbistum Hamburg, das 847 nach Bremen verlegt wurde. Von da aus christianisierte er Schleswig und unternahm 852 eine zweite Missionsreise nach Schweden; auch auf die Slawen erstreckte sich seine Mission. Er wurde nach seinem Tode kanonisiert. Sein Leben beschrieb Rimbert, sein Nachfolger auf dem erzbischöflichen Stuhl (hrsg. in den »Monumenta Germaniae historica«, Bd. 2; deutsch von Laurent, 2. Aufl., Leipz. 1889). Vgl. Dehio, Geschichte des Erzbistums Hamburg-Bremen bis zum Ausgang der Mission (Berl. 1877, 2 Bde.).

An sich, soviel wie »ohne Rücksicht auf ein anderes«; daher an sich gewiß: unmittelbar oder unbedingt gewiß, an sich betrachtet: ohne Rücksicht auf andres betrachtet, an sich seiend: unabhängig von jeder andern Existenz seiend. Die Eigenschaften, die ein Ding »an sich« hat, stehen im Gegensatze zu denen, die es in Wechselwirkung mit andern, insbes. dem wahrnehmenden Subjekt gegenüber, zeigt.

Ansicht, ein weniger durch objektive, in der Natur der Sache liegende Entscheidungsgründe als vielmehr durch subjektive Momente (z. B. Gefühle) bestimmtes Urteil, hauptsächlich in solchen Fragen, die einer eindeutigen objektiven Beantwortung überhaupt nicht fähig sind (religiöse A., politische A.). — Im physikalischen Sinn bedeutet A. das Bild, das ein Gegenstand unter einem bestimmten Gesichtswinkel und von einem wirklich behaupteten (perspektivische A.) oder scheinbar eingenommenen (perspektivische Täuschung) Standpunkt aus gewährt.

Ansichtspostkarten, s. Postkarte.

Ansidonia, Ruinen, s. Coso (Stadt).

Ansiedelung, die Besitznahme unbebauter Ländereien, dann überhaupt die Errichtung einer neuen Wohnstätte außerhalb einer im Zusammenhange gebauten Ortschaft. Einzelansiedelungen bedürfen in den meisten deutschen Staaten der ortspolizeilichen Genehmigung. Mehrere im Zusammenhang liegende neue Ansiedelungen bilden eine Kolonie. In Preußen war durch Gesetze von 1807 und 1811 die Zerteilung der Grundstücke und die Gründung neuer Ansiedelungen dem freien Ermessen des Eigentümers überlassen worden. Die daraus für die Gemeindeverwaltungen, namentlich rücksichtlich der Verteilung der Gemeindelasten, sich ergebenden Übelstände führten zu den Gesetzen vom 3. Jan. 1845, bez. von 1850 und 1853, wonach Ansiedelungsgenehmigung erforderlich war, wenn auf einem unbewohnten Grundstück, das nicht zu einem andern bereits bewohnten Grundstück gehörte, Wohngebäude errichtet werden sollten. Nach dem für die ältern Provinzen Preußens, ausschließlich der Rheinprovinz, geltenden Gesetz vom 25. Aug. 1876, dem Gesetz für Hannover vom 4. Juli 1887, für Lauenburg vom 4. Nov. 1874, für Schleswig-Holstein vom 13. Juni 1888 und für Hessen-Nassau vom 11. Juni 1890 muß die Anlegung einer A., bez. Kolonie vom Kreisausschuß genehmigt werden.

Nicht selten ist A. auch in Ländern alter Kultur als Maßregel der Bevölkerungspolitik sowie zu wirtschafts- und sozialpolitischen und zu nationalen Zwecken angewendet worden. Man bezeichnet sie dann auch als Innere Kolonisation (s. d.), die innerhalb einer bereits vorhandenen staatlichen Gemeinschaft und auf bereits in Besitz genommenem Boden durch Schaffung neuer, meist kleiner und mittlerer Besitzeinheiten (Ansiedelungsgüter) einen der genannten Zwecke zu erreichen erstrebt. Am bekanntesten ist die neuere preußische Ansiedelungsgesetzgebung. Hier wurde durch Gesetz vom 26. April 1886 der Regierung ein Fonds von 100 Mill. Mk., der durch Gesetz vom 20. April 1898 auf 200 Mill. Mk. erhöht wurde, zur Verfügung gestellt zu dem Zwecke, um zunächst polnische Besitzungen in den Provinzen Westpreußen und Posen zu erwerben und durch A. deutscher Bauern, Handwerker und Arbeiter auf Stellen von kleinem oder mittlerm Umfang einerseits die Kluft zwischen Arm und Reich durch eine Vermehrung des Mittelstandes künstlich zu überbrücken, anderseits das deutsche Element in jenen Gegenden zu stärken. Die Ausführung des Gesetzes ist der königlichen Ansiedelungskommission übertragen, die über ihre Tätigkeit jährlich Bericht zu erstatten hat. Sie besteht aus den Oberpräsidenten der Provinzen Westpreußen und Posen, fünf Ministerialkommissaren, neun sonstigen vom König auf drei Jahre ernannten Mitgliedern und dem erforderlichen Personal an Beamten, Technikern, landwirtschaftlichen Sachverständigen &c. Die Überlassung der einzelnen Stellen an deutsche Ansiedler erfolgt zu Eigentum gegen Zahlung einer festen, aber ablösbaren Geldrente (s. Rentengüter) oder auch in Zeitpacht. In der Zeit vom 26. April 1886 bis 1. Jan. 1901 hat die Ansiedelungskommission 147,475 Hektar Grundstücke für rund 100 Mill. Mk. = 3,64 Proz. der Fläche Posens und 1,65 Proz. der Fläche Westpreußens erworben. Ansässig gemacht sind 4277 Ansiedlerfamilien mit rund 30,000 Köpfen (davon 2715 Familien von außerhalb der Ansiedelungsprovinzen zugewandert) auf 70,500 Hektar Stellenlandes, dessen Selbstkostenwert rund 50 Mill. Mk. beträgt. Dazu kommen noch rund 4000 Hektar Dotationsländereien für Gemeinden, Kirchen und Schulen und 18,000 Hektar fiskalische, als verfügbar bezeichnete Ländereien, die für die spätere Aufteilung, bez. Vergebung an den Ansiedlernachwuchs vorbehalten sind. Durch Neubauten der Ansiedler sind neben den fiskalischen Gebäuden gegen 4000 Wohnungen (3700 Ansiedlergehöfte) errichtet worden, deren Wert auf 32—35 Mill. Mk. geschätzt wird. Auf jedes Ansiedelungsgut kommen 30—35 Ansiedlerstellen; 110 Landgemeinden sind neu gebildet, andre umgebildet worden. Für Gemeindezwecke sind 76 Gebäude (meist Armen- und Spritzenhäuser) erbaut worden; 19 Kirchen, 12 Bethäuser, 17 Pfarrgehöfte und ein Organistengehöft, 113 Schulgemeinden und 116 Schulen sind neu errichtet worden. Der Wert der öffentlichen Gebäude beträgt rund 3,5 Mill. Mk. Zahlreiche genossenschaftliche Gründungen in den Ansiedlergemeinden (61 Spar- und Darlehnskassen, eine Kornhausgenossenschaft, 3 Kaufhausgenossenschaften, 15 Molkerei- und 3 Müllereigenossenschaften, 11 Brennereigenossenschaften, 21 Drainagegenossenschaften &c.) sorgen für Hebung des wirtschaftlichen Zustandes der Ansiedler. Vgl. außer den jährlichen Berichten der Ansiedelungskommission: Langhans, Karte der Tätigkeit der Ansiedelungskommission für die Provinzen Westpreußen und Posen 1886—1899 (2. Aufl., Gotha 1899); Sohnrey, Eine Wanderfahrt durch die deutschen Ansiedelungsgebiete in Posen und Westpreußen (Berl. 1897); Wittschier, Das staatliche Besiedelungswesen in den preußischen Ostprovinzen (Stuttg. 1901); Aal, Das preußische Rentengut (das. 1901).

Ansiedelungsgesetzgebung, **Ansiedelungsgüter**, **Ansiedelungskommission**, s. Ansiedelung.

Ansitz, s. Anstand.

Ansleybai, s. Anneslеybai.

Anson (spr. änns'n), George, Lord A. von Soberton, brit. Admiral, geb. 23. April 1697, gest. 6. Juni 1762, trat 1712 in die Marine, ward 1723 Fregattenkapitän und diente in den amerikanischen Gewässern, wobei er 1735 in Südcarolina die Stadt Anson gründete. In dem 1739 ausgebrochenen Kriege mit Spanien sollte er die spanischen Kolonien im Westen Amerikas angreifen. A. umsegelte mit einem kleinen Geschwader 1740 das Kap Hoorn, landete in Peru und Chile, steuerte dann durch die Südsee, umschiffte das Vorgebirge der Guten Hoffnung und kehrte mit reicher Beute 15. Juni 1744 zurück. Ansons kühne Expedition wurde von Walter u. Robins unter dem Titel »George Anson's voyage round the world in the years 1740—1744« (Lond. 1748, neue Ausg. 1853; deutsch von Totze, 2. Aufl., Götting. 1763) beschrieben. Das Parlament votierte A. den Dank der Nation, der König ernannte ihn zum Konteradmiral der Blauen, 1745 der Weißen und 1746 zum Vizeadmiral der Blauen Flagge. Als solcher errang er 3. Mai 1747

mit Admiral Warren den Seesieg beim Kap Finisterre über eine französische Flotte unter Jonquière, wurde Peer, 1748 Admiral der Blauen Flagge und war 1751 bis November 1756 und abermals seit Juni 1757 erster Lord der Admiralität; 1758 leitete er die Blockade von Brest. 1761 ward er Admiral der Flotte. Vgl. Barrow, Life of George Lord A. (Lond. 1839).

Ansonarchipel, Name für die vielen kleinen, zwischen 156 und 175° östl. L. zerstreuten Südseeinseln, die, soweit ihr Bestehen überhaupt festgestellt ist, meist noch unerforscht sind.

Ansonbai, Name von drei Meereseinschnitten, von denen einer, an der Nordwestküste von Australien unter 13° 40' südl. Br. gelegen, die kleine Gruppe der Peronsinseln einschließt, der zweite an der Westküste von Korea unter 30° 25', der dritte an der Westküste der Marianeninsel Tinian unter 14° 58' nördl. Br. liegt.

Ansonia, Stadt im nordamerikan. Staat Connecticut, Grafschaft New Haven, an den untern Naugatuckfällen, Bahnstation, mit Walzwerken, Kupfer-, Messing- und Uhrenindustrie (Produktionswert 1900: 18,7 Mill. Doll.) und (1900) 12,681 Einw.

Anspannung, s. Anschirrung.

Ansprache, Ansprechen, in der Musik Ausdrücke, die sich auf das prompte Erklingen eines Tones beziehen, den man auf einem Instrument hervorzubringen sucht. Ein Ton spricht nicht an, wenn er entweder gar nicht erscheint (z. B. auf dem Klavier oder der Orgel, wenn an der Mechanik etwas in Unordnung ist), oder umschlägt (bei Blasinstrumenten), oder störende Geräusche mit sich führt (bei der Singstimme, bei Streichinstrumenten, wenn die Saite nicht »rein« ist, ꝛc.). Bei der Orgel versteht man unter präziser Ansprache, daß die Mechanik so exakt wirkt, daß kein merklicher Zwischenraum zwischen dem Niederdrücken der Taste und dem Erklingen des Tones ist.

Ansprechen, ein Wild nach direkter Anschauung oder nach der Fährte richtig bezeichnen, mit Angabe von Alter, Geschlecht und Körperbeschaffenheit, bei Rothirschen mit Angabe der Endenzahl des Geweihs. In der Heraldik das Beschreiben der einzelnen Teile eines Wappens; die vornehmste Figur wird zuerst angesprochen.

Anspringen, s. Auerhuhn.

Anspruchsverjährung, s. Verjährung.

Ansprung, s. Milchschorf und Flechtengrind.

Ansâr (arab., »Helfer«), die ersten Parteigänger Mohammeds (s. d.), die ihn nach seiner Flucht in Medina aufnahmen und in Bekämpfung der Ungläubigen kräftigst unterstützten. Als die Einwohner Medinas den Islam offen angenommen hatten, wurden sie A. genannt, während diejenigen, welche den Propheten auf der Flucht von Mekka nach Medina begleitet hatten, Muhâdschirûn (»Auswanderer«) genannt wurden.

Ansarier, s. Nossairier.

Anstand (lat. Decorum), die Wahrung solcher Formen des äußern Verhaltens, die der Würde der sittlichen Persönlichkeit im Menschen entsprechen oder für derselben entsprechend gehalten werden. Die Verletzung dieser Würde, sei es in der eignen Person (durch mangelhaftes Beherrschen der rein tierischen Naturäußerungen), sei es in andern, macht die *Unanständigkeit* aus. Da der A. sich nur auf die Form der Handlungen bezieht, so ist er von der Sittlichkeit, welche die Gesinnung betrifft, wohl zu unterscheiden, doch kann die Ausbildung desselben in der Erziehung und in der Entwickelung der Völker als eine Vorstufe und Vorbereitung der Sittlichkeit gelten. — Unter *Anstandsrollen* versteht man im Theaterwesen solche Rollen, die Haltung und Benehmen der höhern Gesellschaft und feinern Bildung zur Darstellung bringen, ohne besondere Charaktereigenschaften zu entwickeln oder in die Handlung entscheidend einzugreifen.

Anstand (Ansitz), Jagdart, bei welcher der Jäger frühmorgens oder am Abend dem wechselnden Wild, an einem geeigneten Ort gut verborgen, unter Wind stehend oder sitzend, mit dem Gewehr auflauert. Desgleichen der Ort, an dem diese Jagd ausgeübt wird.

Anstandsbrief, s. Moratorium.

Anstauung, s. Bewässerung.

Ansteckende Krankheiten | s. Infektionskrankheiten.
Ansteckung (*Infektion*) |

Ansted, *David Thomas*, Geolog, geb. 5. Febr. 1814 in London, gest. daselbst 20. Mai 1880, war seit 1840 Professor am King's College zu London, seit 1845 am College der Civil-Engineers zu Putney (London) und seit 1848 konsultierender Bergwerksingenieur. Er schrieb: »Geology, introductory, descriptive and practical« (1844, 2 Tle.); »The ancient world, or picturesque sketches of Creation« (2. Aufl. 1848); »Geological gossip, or stray chapters on Earth and Ocean« (2. Aufl. 1868); »The applications of geology to the arts and manufactures« (1865); »Physical geography« (6. Aufl. 1895); »The world we live in, or first lessons in physical geography« (2. Aufl. 1881); »Water and water supply in the British Islands« (1878).

Anstehend heißt ein Gestein, das sich auf primärer Lagerstätte und mit den umgebenden Gesteinsmassen in ursprünglichem Zusammenhang befindet.

Anstellen *einer Ware*, soviel wie Offerte, einen Antrag machen. Im Börsenverkehr versteht man unter *Anstellungen* besonders Offerten zum Abschluß von Termingeschäften, und zwar gleichzeitig von Käufern und Verkäufern, welche die Kommissionäre nach Börsenschluß unter Angabe ihrer Preise nach andern Plätzen übermitteln und an die sie sich auf eine bestimmte Zeit und für vorher festgesetzte Mengen festbinden.

Anstelleiter, s. Feuerleiter.

Anstellung (*Bestallung*), die Übertragung eines öffentlichen oder privaten Dienstes oder Amtes. Je nachdem die A. auf die Dauer oder versuchsweise erfolgt, unterscheidet man zwischen *definitiver* und *provisorischer* A. Nach dem deutschen Gerichtsverfassungsgesetz (§ 6) und nach § 5 des österreichischen Staatsgrundgesetzes vom 21. Dez. 1867 ist die provisorische A. von Richtern nicht zulässig. Die A. erfolgt in der Regel durch die Ausfertigung und Behändigung eines *Anstellungsdekrets*, das bei höhern Staatsstellen von dem Monarchen selbst, bei niedern von der dazu berufenen Behörde ausgeht. Gemeindebeamte werden je nach der Verfassung der betreffenden Gemeinde von der Gesamtheit der stimmberechtigten Bürger oder von der Gemeindevertretung gewählt und angestellt. Die aus der öffentlichen A. erwachsenden Ansprüche auf Gehalt und Pension richten sich nach gesetzlicher, mitunter auch nach vertragsmäßiger Feststellung. Die A. ist gewöhnlich vom Nachweis der Befähigung abhängig, der durch die vorgeschriebenen Prüfungen und durch einen gewissen Vorbereitungsdienst erbracht wird. Vollbesitz der bürgerlichen Ehre und Unbescholtenheit sind regelmäßige Vorbedingungen der A. Zuweilen und bei gewissen Beamten wird auch die Bestellung einer Amtsbürgschaft (Kaution) gefordert. Die Bureaubeamten der Landtage werden von den letztern ernannt oder vorgeschlagen. Die A. der Beamten des deutschen Reichstags erfolgt durch dessen Präsidenten. In Österreich werden die Beamten und Diener des Reichstags im Einvernehmen mit

dem Präsidenten bestellt. Die **Beamten des Deutschen Reiches** ernennt oder läßt der Kaiser ernennen (Reichsverfassung, Art. 18). Die vom Kaiser mittel- oder unmittelbar ernannten Beamten werden als Kaiserliche bezeichnet. In einzelnen Fällen findet die Ernennung auf Vorschlag und im Einvernehmen mit dem Bundesrate statt. Eine Vernehmung des Bundesratsausschusses für das Zoll- und Steuerwesen geht der A. der zur Kontrolle der Zoll- und Steuerbehörden bestimmten Reichsbeamten voraus, während bei der A. der Konsuln der Bundesratsausschuß für Handel und Verkehr zu vernehmen ist. Vgl. die Artikel: »Reichsbehörden«, »Reichsbeamte«, »Konsul«; Brand, Das Reichsbeamtengesetz (Berl. 1902). — In Österreich werden vom Kaiser ernannt: die Minister, Statthalter, Landespräsidenten und Statthaltereiräte, der Präsident und Vizepräsident des obersten Gerichtshofes, die Präsidenten der Oberlandesgerichte, die Vorsteher der Gerichtshöfe erster Instanz, die Räte des obersten Gerichtshofes und des Oberlandesgerichts, der Präsident und Vizepräsident des Reichsgerichts, die Mitglieder desselben (auf Vorschlag des Reichstags), dann die Mitglieder des Verwaltungsgerichtshofes (auf Vorschlag des Gesamtministeriums).

Anstett, Johann Protasius von, russ. Diplomat, geb. 1766 in Straßburg, gest. 14. Mai 1835 in Frankfurt a. M., begab sich 1789 nach Rußland, stand zuerst im Militärdienst und wurde dann im Kollegium der auswärtigen Angelegenheiten angestellt. Nachdem er längere Zeit der Gesandtschaft in Wien angehört hatte, wurde er 1812 Direktor der diplomatischen Kanzlei beim Feldmarschall Kutusow und schloß 7. April 1813 mit dem preußischen Generalleutnant v. Lottum die Konvention von Kalisch ab. Während des Freiheitskrieges befand er sich im Gefolge des Kaisers Alexander, brachte mit Nesselrode 15. Juni 1813 den Traktat von Reichenbach zu stande und war dann russischer Bevollmächtigter auf den Kongressen von Prag und Wien. 1815 nahm er an den Verhandlungen des Pariser Friedens teil. 1818 wurde er russischer Gesandter bei der deutschen Bundesversammlung zu Frankfurt a. M.

Ansteuerung, das Hinansteuern an eine Küste. Ansteuerungstonne, eine große Tonne vor dem Eingang in ein Küstenfahrwasser oder eine Flußmündung.

Anstey (spr. ännsti), F., Pseudonym, s. Guthrie.

Anstifter, im Strafrecht, wer einen andern zu einer strafbaren Handlung vorsätzlich bestimmt hat, sei es durch Geschenke oder Versprechen, durch Drohung, durch Mißbrauch des Ansehens oder der Gewalt, durch absichtliche Herbeiführung oder Beförderung eines Irrtums oder durch andre Mittel. **Anstiftung,** die Verleitung zu einer strafbaren Handlung; **Mitanstiftung,** die gemeinschaftliche Anstiftung durch bewußtes Zusammenwirken mehrerer; **mittelbare Anstiftung,** die Anstiftung zur Anstiftung. Nach der heute herrschenden, allerdings nicht einwandfreien Ansicht ist der A. nicht intellektueller Urheber, der für den mittelbar von ihm herbeigeführten Erfolg verantwortlich gemacht wird, sondern Teilnehmer an der freien Tat des von ihm bestimmten Täters (s. Teilnahme). Der A. wird nach dem deutschen Strafgesetzbuch (§ 48) und dem österreichischen Strafgesetzbuch (§ 5) nach dem gleichen Gesetz wie der Täter bestraft. Die erfolglose Anstiftung ist an sich nicht strafbar. Doch bedroht, abgesehen von einigen besondern Fällen, das Strafgesetzbuch § 49a (Duchesne-Paragraph; so genannt nach einem Belgier, der sich dem Erzbischof von Paris zur Ermordung des Fürsten Bismarck angeboten hatte) die **Aufforderung** zur Begehung eines Verbrechens oder zur Teilnahme an einem Verbrechen sowie die Annahme einer solchen Aufforderung mit Gefängnisstrafe, bez. Festungshaft. Ebenso wird bestraft, wer sich zur Begehung eines Verbrechens oder zur Teilnahme an einem Verbrechen **erbietet** und wer ein solches Erbieten annimmt. Es wird jedoch das lediglich mündlich ausgedrückte Auffordern oder Erbieten sowie die Annahme eines solchen nur dann gestraft, wenn die Aufforderung oder das Erbieten an die Gewährung von Vorteilen irgend welcher Art geknüpft worden ist. Die Strafe ist abgestuft nach der Schwere des in Aussicht genommenen Verbrechens; die Handlung bleibt straflos, wenn das geplante Delikt lediglich Vergehen oder Übertretung gewesen ist (s. Verbrechen). Die **öffentliche Aufforderung** zu strafbaren Handlungen ist allgemein in § 110 des Strafgesetzbuchs unter Strafe gestellt. — Auch nach dem österreichischen Strafgesetzbuch (§ 9) ist die versuchte Verleitung zum Verbrechen wie der Versuch des Verbrechens zu bestrafen.

Anstrengungsgefühl, s. Muskelgefühl.

Anstrich, eine dünne Schicht einer auf einen festen Körper aufgetragenen flüssigen und dann getrockneten Substanz, die zur Konservierung oder zum Schmuck des angestrichenen Gegenstandes dient. Auf Mauer-, Holz- und Lehmwänden gibt Kalkmilch einen weißen A. (das **Weißen**), der meist durch billige Farbstoffe (**Kalkfarben**) abgetönt wird. Haltbarer wird er bei Zusatz von Seifensiederlauge, Alaun-, Salz-, Sodalösung. Auch **Käse-** oder **Milchfarben** sind auf Mauer- und Holzwerk anwendbar und haltbar. Sie werden im wesentlichen aus Quark mit ungelöschtem Kalk und Leinöl hergestellt. Zum Anstreichen innerer Räume dienen **Leimfarben** aus Farbstoff und Leimwasser (1 kg auf 8—9 Lit. Wasser), vor deren Auftragen die mit Mörtel geputzten Wände erst mit einer Lösung von schwarzer Seife und etwas Leim oder mit Milch grundiert werden.

Schöner sind **Ölfarbenanstriche,** die der Witterung besser widerstehen, fester haften und abgewaschen werden können. Man grundiert Stein, Putz und Holz mit Leinölfirnis, dem man etwas Farbe zusetzen kann, und wiederholt dann den A. mit Ölfarbe zwei-, auch dreimal, jedoch erst nach völligem Trocknen des vorhergegangenen Anstrichs. Der A. ist um so dauerhafter, je mehr Firnis er enthält; der Farbstoff ist auf die Haltbarkeit ohne Einfluß. Die Farbe streicht sich leichter mit Terpentinöl oder Teeröl verdünnt und trocknet schneller bei Zusatz von Sikkativ. Holz muß vor dem Anstreichen mit Ölfarbe gut ausgetrocknet sein, weil der A. das Entweichen der Feuchtigkeit hindert, so daß das Holz leicht stockt. Holz, das der Sonne ausgesetzt ist, muß möglichst hell gestrichen werden, weil sich das Holz unter dunkler Farbe zu stark erhitzt, Risse und Sprünge bekommt und schnell zu Grunde geht. Glanz und größere Dauerhaftigkeit erhalten Ölfarbenanstriche durch Überziehen mit Lackfirnis. Eisen wird vor dem Streichen mit Leinölfirnis und Mennige grundiert. Als Deckfarbe für die sogen. technischen Anstriche benutzt man Bleiweiß oder Zinkweiß (welches nicht, wie Bleiweiß, durch Schwefelwasserstoff geschwärzt wird) mit etwas Schwarz, ferner Zinkgrau oder Zinkstaub, Königsrot, Eisenmennige, Chromgrün (Berliner Blau mit Chromgelb), Bremer Grün, Graphit, Ruß. Weniger dauerhaft als Ölfarben- sind die **Wachsfarbenanstriche,** die jedoch nicht nachdunkeln und einen schönen matten

Glanz besitzen. Man grundiert mit Leinölfirnis, streicht nach dem Trocknen zwei- bis dreimal und reibt nach abermaligem Trocknen mit einer scharfen Bürste. Die Anstriche verhalten sich sehr verschieden gegen Bakterien. Auf Leimfarbenanstrichen leben Bakterien am längsten, weniger lange auf Kalkfarbenanstrich, während sie auf Ölfarbenanstrich und namentlich auf den unter verschiedenen Namen in den Handel kommenden Emailfarben sehr bald absterben. Die desinfizierende Kraft erhält sich unter allmählicher Abnahme kaum länger als 10 Wochen. Die Emailfarben widerstehen der Karbol- und Sublimatlösung und werden auch durch Formaldehyd nicht angegriffen.

Einen sehr billigen A. gibt Holz- oder Steinkohlenteer, der Mauerwerk vor Feuchtigkeit schützt und sich auch für Holzteile eignet, die vermauert werden sollen. Man trägt den Teer zwei- bis dreimal heiß auf und erzielt durch Überstreichen der geteerten Flächen mit Kalkmilch oder durch Pudern derselben mit feinem Sand, Ziegelmehl ꝛc. noch größere Dauerhaftigkeit. Sehr anwendbar ist das Bestreichen mit heißem Teer ferner bei Eisen. Kleinere eiserne Gegenstände taucht man heiß in Teer. Statt des rohen Teers benutzt man vorteilhafter eine Lösung von Steinkohlenpech in schwerem Steinkohlenteeröl. Sandstein, der zu chemischen Apparaten benutzt werden und der Einwirkung der Säuren widerstehen soll, kocht man in Teer, damit dieser möglichst tief eindringe und fest hafte.

Tran muß ebenfalls heiß aufgetragen, auch mit etwas Mennige versetzt werden, wodurch er mehr Festigkeit bekommt und schneller trocknet. Taue und Seile werden vor Nässe geschützt durch einen A. mit einer Mischung aus Teer, Kolophonium und Schwefel. Asphalt wird behufs des Anstreichens geschmolzen oder in Lein- oder Steinöl aufgelöst und leistet auf Holz- wie auf Eisenwerk gute Dienste. Vgl. Flammenschutzmittel. Anstriche werden meist mit dem Pinsel aufgetragen, man hat aber auch mit gutem Erfolg die Farbe durch Druckluft zerstäubt und gegen die anzustreichende Fläche getrieben. Bei einer derartigen Ausführung bedeckten zwei Arbeiter an einem Tag eine 465 qm große Fläche mit 155 Lit. einer Farbe aus Leinöl und Eisenoxyd. Vgl. Hüttmann, Der Gipser ꝛc. (3. Aufl. von Tormin, Weimar 1886); Hagdorn, Anstreicher (6. Aufl. von Ruck, Leipz. 1900).

Anstrichfarben, s. Farbstoffe.

Anstruther (spr. änstrüther oder ännster), Hafenstadt (royal burgh) in der schott. Grafschaft Fife, mit (1901) 1663 Einw., die Küstenhandel und Fischerei treiben.

Anta, s. Tapir.

Antacida (lat.), Heilmittel, welche Säuren abstumpfen, wie Magnesia, doppeltkohlensaures Natron.

Antagonismus (griech., »Widerstreit«), der Widerstand zweier entgegengesetzter Kräfte gegeneinander. Antagonist, Widersacher, Gegner. Als Antagonisten bezeichnet man gewisse Muskelgruppen, wie Streck- und Beugemuskeln, die in entgegengesetztem Sinne wirken, das Glied strecken, resp. beugen. Auf dem gestörten A. der Muskeln beruhen viele Verkrümmungen der Gelenke. Die Verkürzung oder Lähmung eines äußern Augenmuskels ist Ursache des Schielens, da in diesem Falle der Antagonist nicht im stande ist, dem Auge die gerade Richtung zu geben oder es zu stark in seinem Sinn ablenkt. Ähnliche Verhältnisse bieten auch die Nerven dar (Hemmungsnerven). Die Schläge des Herzens werden durch den sympathischen Nerv beschleunigt, durch den Nervus vagus verlangsamt. Aus der Einwirkung auf derartig antagonistische Nerven oder auf die Zentralstellen, von denen jene entspringen, ist wahrscheinlich der A. mehrerer Alkaloide zu erklären. Manche von diesen wirken auf gewisse Organe entgegengesetzt, das eine lähmend, das andre reizend; man kann daher bei Muskarinvergiftung das Leben durch Atropin erhalten, solange dessen lähmende Wirkungen selbst das Leben nicht bedrohen, ebenso kann man die Wirkung von Strychnin durch Chloralhydrat beseitigen (pharmakologischer A.). Bei Bakterien besteht ein A., insofern die Kultur einer Art auf einem Nährboden diesen ungeeignet macht für die Ansiedelung gewisser andrer Arten.

Antakie (das alte Antiochia, s. d. 1), Stadt im asiatisch-türk. Wilajet Aleppo, soll (1895) 26,000 Einw. haben, darunter 13,000 Mohammedaner, 8000 Ansairier, 4000 orthodoxe Griechen, ferner Armenier und Juden. Konsularische Vertretungen haben Deutschland, Großbritannien, Frankreich, Persien. A. besitzt 14 Moscheen, eine katholische und orthodoxe Kirche, 2 protestantische Bethäuser, eine Synagoge, eine Kaserne, zahlreiche Elementarschulen bei den Moscheen, 2 französische, 2 protestantische, je eine orthodoxe, katholische, armenische, jüdische Schule und einen Gerichtshof erster Instanz.

Antal, das halbe oberungar. Weinfaß, 52⅛ Wiener Maß = 74,47 Lit., begriff meist nur 36—38 Maß.

Antalkidischer Friede, der von dem Spartaner Antalkidas 387 v. Chr. beim Perserkönig erwirkte und von diesem den Griechen auferlegte Friede, der den Korinthischen Krieg (s. d.) beendigte. Fortan sollten die griechischen Städte in Kleinasien dem Perserreich untertan, alle übrigen griechischen Staaten autonom sein, mit Ausnahme der den Athenern belassenen Inseln Lemnos, Imbros und Skyros; weil nun alle Bündnisse zwischen griechischen Staaten aufgelöst werden mußten, war Sparta den einzelnen Staaten entschieden überlegen. Zugleich ging durch ihn der Gewinn der Perserkriege an die Perser wieder verloren.

Antananarivo (Tananariva), Hauptstadt von Madagaskar, im Innern des Landes, 1400 m ü. M., auf 150—200 m hohen felsigen Hügeln inmitten einer Ebene erbaut. Von den Straßen sind keine für Wagen und nur zwei für Reiter passierbar. Die vor 1863 fast nur aus Bambushütten, jetzt mehr und mehr aus Steinbauten bestehende Stadt ragt in drei Stufen empor und schließt einen dreieckigen Marktplatz ein, an dem sich die ehemaligen königlichen Palastanlagen und das mit ionischen Säulen geschmückte Gerichtsgebäude befinden. A. besitzt 4 Kirchen der Londoner Missionsgesellschaft, eine anglikanische und eine katholische Kathedrale, eine norwegische lutherische Kirche, Hospitäler, mehrere höhere Schulen, eine große Druckerei und gegen 50,000 Einw. ohne die Fremden. A. ist Sitz der französischen Kolonialregierung. An der Westseite befindet sich der Felsen Ampamarinana, von dem man früher die Verbrecher hinabschleuderte.

Antäos, im griech. Mythus Sohn des Poseidon und der Erde (Gäa), ein Riese in Libyen, der durch jede Berührung der Mutter Erde immer größere Kraft erhielt. Er zwang alle Fremdlinge, mit ihm zu ringen; die Besiegten tötete er und baute mit den Schädeln einen Tempel des Poseidon. Endlich überwand ihn Herakles, der ihn vom Erdboden emporhob und ihn in der Luft erdrückte. Von seinem Grabe (bei Tingis in Mauretanien) ging die Sage, wenn man ein Stück davon ausgrabe, regne es so lange, bis das Loch wieder voll sei. Die Bezwingung des A. findet sich häufig auf alten Denkmälern dargestellt. Geistreichen Gebrauch machte Fr. Rückert von der Sage in dem Gedicht »A.«

Antaphroditische Mittel (Antaphrodisiaca, Anaphrodisiaca, griech.), Mittel, die den Geschlechtstrieb vermindern. Gegen erhöhte Begierde zur Ausübung der geschlechtlichen Funktion sind anstrengende körperliche und geistige Arbeit, magere, gewürzlose Kost, Enthaltsamkeit von Spirituosen und andern Erregungsmitteln, kühles, hartes Bett und Enthaltung von allem, was die Phantasie geschlechtlich anregen kann, die besten Mittel; sind Erkrankungen der Blase, Prostata oder Harnröhre die Ursache der erhöhten Begierde, so sind diese in erster Linie zu beseitigen. Bei krankhafter Steigerung des Geschlechtstriebs sind kalte Bäder und Bromkalium von Nutzen.

Antara el Absi, berühmter arab. Dichter in der Mitte des 6. Jahrh., Sohn des Scheddad (oder Moawija) aus dem Stamm Abs und einer abessinischen Sklavin, ward anfangs nach altarabischer Sitte den Sklaven beigezählt, erwarb sich aber in dem 40jährigen Bruderkriege der Stämme Abs und Dsobian durch seine Tapferkeit Freiheit und Ebenbürtigkeit. Seine »Moallaka« (vgl. Arabische Literatur, S. 657) haben einzeln herausgegeben Menil und Willmet (Leid. 1816); seinen »Diwan« Ahlwardt (»Six ancient poets«, Lond. 1870). Als einer der populärsten Dichterhelden des arabischen Altertums wurde A. zur Hauptperson eines gleichnamigen Heldenromans, der allmählich einen gewaltigen Umfang erhalten hat (gedruckt z. B. in Beirut 1865—71, Kairo 1866—70; teilweise ins Englische übersetzt von Hamilton, 2. Aufl., Lond. 1820, 4 Bde.). Vgl. H. Thorbecke, A., des vorislamischen Dichters Leben (Heidelb. 1868).

Antāres (»Gegenmars«, arab. Kalb el akrab, »Skorpionsherz«), der feuerrote Stern α (1. Größe) im Skorpion; er empfing seinen Namen im Altertum wegen seines an Mars erinnernden Aussehens.

Antarktisch (griech., »dem Bären entgegengesetzt«), am Südpol oder gegen den Südpol hin gelegen; im Gegensatze zu arktisch, gegen den Nordpol hin gelegen. Daher: antarktischer Kontinent, Südpolarländer, das Gebiet innerhalb des südlichen Polarkreises (Antarktis); antarktischer Pol, Südpol; antarktischer Ozean, Südliches Eismeer.

Antarktische Drift, s. Atlantischer Ozean.

Antarktische Region, tiergeographische Region, welche die Inseln des antarktischen Meeres (Südgeorgien, Prinz Edward-, Crozet-, Kerguelen-, Macdonaldinseln, St. Paul, Neuamsterdam) sowie die Südspitze Amerikas, das Feuerland, umfaßt. Nur der nördlichste Teil dieser Region, die den Südpol als Mittelpunkt hat, und der große Ländermassen fehlen, ist uns bekannt, und es scheint, daß auf diesen Inseln nur ein sehr geringes Tierleben vorhanden ist. Es kommen also besonders die Seetiere in Betracht. Zu erwähnen sind hier die Mähnenrobbe, der See-Elefant oder die Rüsselrobbe und der Seeleopard. Von Vögeln sind charakteristisch die Pinguine, die außer der Brutzeit fast nur auf dem Wasser leben; ferner Möwen, Sturmvögel und Albatros; nach dem Innern des Landes nimmt das Vogelleben ab, da hier die Nahrung fehlt. Die Landfauna der antarktischen Region ist sehr dürftig, genauer untersucht wurde sie nur auf den Kerguelen. Hier finden sich verschleppt und eingebürgert Kaninchen und eine Maus sowie die oben genannten Robben, ferner außer den erwähnten Seevögeln als Landvögel der Scheidenschnabel (Chionis) sowie eine kleine Entenart. Die ziemlich zahlreich vertretenen Insekten sind wohl infolge der häufigen und starken Stürme flügellos geworden, da sie die Flügel doch kaum gebrauchen könnten. Die Spinnentiere sind durch Spinnen und Milben vertreten, die Mollusken durch eine der Untergattung Patula angehörige Helix-Art. Die Süßwasser von Kerguelenland enthalten Spaltfüßer, Muschelkrebse und Flohkrebse, eigne Arten, aber aus denselben Gattungen, die in Europa und überall im süßen Wasser sich finden. Die Würmer sind nur durch eine Regenwurmart vertreten.

Antarthritika (griech.), Gichtheilmittel.

Antas, in Portugal häufig auftretende dolmenartige Gräber aus großen, auf der Innenseite flachen, gespaltenen Steinen. Vgl. Cartailhac, Les âges préhistoriques de l'Espagne et du Portugal (Par. 1886).

Ante... (lat.), in Zusammensetzungen soviel wie »vor«.

Antecēdens (lat., das »Vorhergehende«), der Grund, entgegengesetzt dem Consequens (dem »Nachfolgenden«) oder der Folge; dann auch die Ursache im Gegensatze zu der (auf sie folgenden) Wirkung.

Antecedentien, s. Antezedenzien.

Antecessor (lat.), Vorgänger, Amtsvorfahr; zur Zeit des Kaisers Justinian auch Bezeichnung für die Rechtslehrer.

Antechinomys, s. Beutelspringmaus.

Ante Christum natum (lat.), vor Christo oder vor Christi Geburt.

Antedatieren (lat.), »vorausdatieren«, zurückdatieren, einem Brief oder einer sonstigen Urkunde ein früheres Datum geben. Die zuweilen vorkommende Antedatierung von Anstellungsdekreten, Offizierspatenten u. dgl., ist namentlich für die Anciennität von Wichtigkeit. Unbefugtes A. kann unter Umständen unter den Begriff strafbarer Urkundenfälschung fallen. Nicht zu verwechseln ist mit dem A. das Postdatieren einer Urkunde, z. B. eines Wechsels, den man unter einem künftigen Datum als Ausstellungstag ausstellt.

Ante diem (lat.), vor dem Tag, vor der (festgesetzten) bestimmten Zeit.

Antediluvianisch (lat.), »vorsintflutlich«, was vor der noachitischen Flut gewesen oder geschehen ist. Das antediluvianische Zeitalter ist der Zeitraum von der Schöpfung der Welt bis auf Noah, nach biblischen Annahmen von 1—1656 nach Erschaffung der Welt oder von 3947—2291 v. Chr. Antediluvianische Tiere, die fossilen Überreste der untergegangenen Tierwelt.

Antēdon, s. Haarsterne.

Anteflexion (lat.), Knickung nach vorn, z. B. der Gebärmutter, s. Gebärmutterkrankheiten.

Anteia, s. Bellerophon.

Anteile an Grundstücken, s. Grundbücher.

Anteilschein (Anteilverschreibung), insbes. der Interimsschein bei Aktiengesellschaften (s. Aktie und Aktiengesellschaft, S. 237).

Anteilswirtschaft, in der Landwirtschaft das Verpachtungssystem, wonach der Pachtschilling in einem Teile der Früchte entrichtet wird. Vgl. Halbpacht.

Anteil- und Gewährverwaltung, Übergangsform von der Verwaltung zur Verpachtung, sichert dem Besitzer einen durchschnittlichen Normalertrag von seinem Besitz und verleiht dem Verwalter durch Beteiligung am Unternehmergewinn die Eigenschaft eines selbständigen Betriebsleiters. Bei der Anteilverwaltung wird dem Anteilverwalter das Gut nebst totem und lebendem Inventar mit der Verpflichtung überlassen, den durchschnittlichen Normalreinertrag (entsprechend dem Pachtschilling bei der Verpachtung mit Überlieferungen), sofern derselbe wirklich erreicht wird, an den Gutsbesitzer abzuführen. Der Anteilverwalter erhält neben mäßigem, fixem

Gehalt vom Mehrertrag, der über die Kapitalverzinsung hinaus erzielt wird, etwa die Hälfte, während der Rest zur Schaffung eines Reservefonds, zur Begleichung von Mindererträgen dient. Der Anteilverwalter übernimmt dem Normalertrag gegenüber keine Garantie und kommt deshalb auch für einen etwaigen Unternehmerverlust nicht auf. Hat der Reservefonds den Wert des halben oder ganzen Jahresnormalertrags erreicht, so tritt er an Stelle der Kaution zur Sicherstellung des Normalreinertrags bei der Gewährverwaltung. Bei dieser garantiert der Gewährverwalter dem Gutsherrn mit Kaution den Eingang des Normalreinertrags oder die durchschnittliche Verzinsung des Grund- und Betriebskapitals. Der Unternehmergewinn fällt dann (neben barer Besoldung für die Verwaltung des Kapitals oder auch ohne diese) ganz oder bei ungenügender Kaution zur Deckung gegen das damit verbundene größere Risiko zu 75 Proz. oder weniger dem Gewährverwalter zu, der dagegen für jeden Unternehmerverlust aus der Kaution oder aus eignem Vermögen Ersatz zu bieten hat. Bei der A. u. G. stellt der Besitzer das Grund- und Betriebskapital; die eventuelle Kaution soll den Normalertrag, nicht aber das Gutsobjekt sicherstellen, weshalb auch dem Besitzer Kasse und Buchführung auf Grund von Anweisung der Empfänge und Ausgaben von seiten des Anteil- und Gewährverwalters sowie die Kontrolle über alle Naturalvorräte und die Werterhaltung der Gutssubstanz zusteht. Der Anteil- und Gewährverwalter erhält dagegen vollständige Freiheit, Betriebsorganisationen einzuführen, die ihm zur Erreichung der höchsten Rente am passendsten dünken, die Konjunkturen im Kauf und Verkauf ohne Einholung einer gutsherrlichen Genehmigung ausnutzen zu können, und das Recht, Hilfspersonal nach eignem Ermessen aufnehmen und entlassen zu können. Vgl. Krafft, Die Betriebslehre (6. Aufl., Berl. 1899); Hecke, Die landwirtschaftlichen Erträge und die Tantiemen (Wien 1890); Diebl, Die zeitgemäße Gestaltung der Gutswirtschaft und des Beamtenstandes (Brünn 1884).

Antejustinianisches Recht, Inbegriff der römischen Rechtsnormen vor Justinian, bestehend in den Gesetzen der zwölf Tafeln, Senats- und Volksbeschlüssen, Edikten der Prätoren und Konstitutionen der Kaiser sowie in den Gutachten berühmter Rechtsgelehrten (responsa prudentium), die durch den Kaiser zur Erteilung solcher Gutachten mit bindender Kraft ermächtigt waren (jus respondendi). Sammlungen der kaiserlichen Konstitutionen dieser Zeit waren der Gregorianische, Hermogenianische und Theodosianische Kodex sowie die sogen. posttheodosianischen Novellen. Unter Justinian wurde das antejustinianische Recht Grundlage der von diesem Kaiser veranstalteten Gesetzsammlungen und ging teilweise in diese über, hörte aber seitdem auf, formelle Geltung zu besitzen und Gegenstand unmittelbaren Studiums zu sein. Für die Gegenwart ist es ein unentbehrliches Hilfsmittel zum Verständnis der justinianischen Gesetzgebung, des Corpus juris, und insofern Quelle des Pandektenrechts. Vgl. »Jurisprudentiae antejustinianae quae supersunt« (hrsg. von Huschke, 5. Aufl., Leipz. 1886); »Collectio librorum juris antejustiniani« (hrsg. von Mommsen, Krüger u. Studemund, Berl. 1877—90, 3 Bde.).

Antelao, Monte, Berg der Dolomitalpen, in der ital. Provinz Belluno an der Tiroler Grenze gelegen, 3264 m hoch, mit großer Fernsicht, wird von San Vito aus (zuerst 1863 von Grohmann) erstiegen.

Antelapsarii (lat.), s. Infralapsarii.

Ante meridiem (lat., abgekürzt a. m.), vormittags; in ital. Kursbüchern und Fahrplänen bedeutet Antimeridiane (abgekürzt a.) die Stunden vor Mittag; pomeridiane (p.) von da bis Mitternacht.

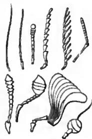
Antemetika (griech.), Mittel gegen Brechreiz.

Anten (lat. Antae), die pfeilerartigen abschließenden Vorsprünge der beiden Seitenwände der Cella eines antiken Tempels (s. Tempel); Türpfeiler.

Antenagium (mittellat.), das Recht der Erstgeburt.

Antenna, Pizzo dell', Berg im Madoniegebirge (Sizilien), 1975 m hoch.

Antennaria *R. Br.*, Gattung der Kompositen, meist kleine, ausdauernde, kleinblätterige, filzig oder wollig behaarte Kräuter mit ziemlich kleinen Blütenköpfchen in endständigem Ebenstrauß. Etwa 15 Arten in Europa, Asien, Amerika und Australien. A. dioica *Gärtn.* (Gnaphalium dioicum *L.*, Katzenpfötchen), mit weißen, rosen- und purpurroten Blüten, findet sich in Nordamerika, Nordasien, fast ganz Europa, in Deutschland, überall auf trocknem, sonnigem Boden. A. margaritacea, s. Anaphalis.


Antennen von Insekten.

Antennen (lat., Fühler, Fühlhörner), Gliedmaßen am Kopf der Gliedertiere, die nen meist zum Fühlen und Tasten, deshalb Sinneshaare, bei manchen Krebstieren auch zur Ortsbewegung (Schwimmen), sie bestehen aus gegeneinander beweglichen Gliedern. Ihre Form ist namentlich bei den Insekten, wie die Figuren zeigen, sehr vielgestaltig (gesägt, gekämmt, geknöpft 2c.). — A. heißen auch der Geber- und der Empfängerdraht bei der drahtlosen Telegraphie.

Antenor, 1) bei Homer einer der vornehmsten Trojaner, Gemahl der Athenepriesterin Theano, Schwester der Hekabe, nimmt Menelaos und Odysseus, die Friedensgesandten, gastfreundlich auf und schützt sie gegen Paris, wie er überhaupt immer zum Friedensschluß durch Rückgabe der Helena und der mit ihr geraubten Güter riet. Spätere Zeit machte ihn wegen seiner Griechenfreundlichkeit zum Verräter, der den Feinden Trojas Tore öffnete. Bei der Zerstörung der Stadt ward sein mit einem Pantherfell bezeichnetes Haus verschont und ihm mit den Seinen freier Abzug bewilligt. Bald ließ man ihn Menelaos begleiten und in Kyrene sich ansiedeln, wo seine Nachkommen, die Antenoriden, Heroenverehrung hatten; nach der späteren gewöhnlichen Sage führte er mit seinen Söhnen die aus Paphlagonien vertriebenen Heneter (Veneter) nach Italien und gründete Patavium (Padua).

2) Griech. Bildhauer aus dem Ende des 6. Jahrh. v. Chr., war im Altertum vornehmlich bekannt als Schöpfer der Gruppe der Tyrannenmörder Harmodios und Aristogeiton, die von Xerxes aus Athen entführt, später aber, nach den Siegen der Makedonier, den Athenern wieder zurückgegeben wurde. Bei den Ausgrabungen auf der Akropolis ist ein inschriftlich bezeugtes Werk von ihm, die Marmorstatue einer weiblichen Figur, wahrscheinlich einer Athenepriesterin (s. Tafel »Bildhauerkunst II«, Fig. 9), gefunden worden, die ihn als einen Vertreter des strengen altertümlichen Stils kennzeichnet.

Antenuptial (lat.), vor der Hochzeit (geschehen 2c.).

Antependium (mittellat.), in den Kirchen ein Vorhang aus Stoffen oder ein Vorsatz aus Holz, Metall u. dgl. zur Bedeckung der Vorderseite des Altars. Bestand das A. aus einem Stoff, so war er meist auch mit Gold, Silber und Seide gestickt und mit symbolischen und bildlichen Darstellungen verziert. Damit diese deutlicher gesehen werden konnten, wurde das A., namentlich wenn es aus bemalter Leinwand bestand, auf einen Rahmen gespannt. Die metallenen Vorsatztafeln bestanden aus Gold, Silber und vergoldetem Kupfer. Die berühmteste ist die »goldene Tafel« aus dem Baseler Münster, ein Geschenk Kaiser Heinrichs II., jetzt im Musée de Cluny in Paris.

Antepenultima (lat.), Silbe vor der vorletzten, der Penultima, also die drittletzte.

Antequera (spr. -kêra, das alte Antiquaria), Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Malaga, nahe dem linken Ufer des Guadalhorce, in einer fruchtbaren Ebene nördlich von der Sierra Torcal, an der Eisenbahn Bobadilla-Granada gelegen, hat Trümmer eines maurischen Kastells, einen römischen Triumphbogen und (1900) 31,609 Einw., die Schafwollweberei und Produktenhandel betreiben. Östlich von A. ein interessanter Dolmen, Marmorbrüche und ein merkwürdiger Felsberg, Peña de los Enamorados (Fels der Liebenden), an den sich eine Volkssage knüpft.

Antĕros (»Gegen-Eros«), Bruder des Eros (s. d.), Gott der Gegenliebe und Rächer verschmähter Liebe.

Antesignāni (lat.), bei den Römern ursprünglich das vor den Feldzeichen (signa) kämpfende erste Treffen; bei Cäsar eine Elitetruppe der Legion mit leichtern Waffen und ohne Gepäck, die außerhalb der Schlachtordnung kämpfte.

Antesini, s. Alse.

Antēus, im Kalender der Asianer der elfte Monat, vom 25. Juli bis 25. August.

Anteversion (lat.), Vorwärtswendung, fehlerhafte Lagerung der Gebärmutter; s. Gebärmutterkrankheiten.

Antezedenzien (lat.), früher Vorgekommenes; jemandes Vergangenheit, frühere Verhältnisse. Antezedieren, vorher-, vorgehen; den Vorrang haben.

Anthēla (griech., Spirre), s. Blütenstand.

Anthelien (griech.), soviel wie Gegensonnen; s. Hof.

Anthelmintika (griech.), Mittel gegen Eingeweidewürmer.

Anthem, in England der Name für kirchliche Kompositionen einer zwischen Kantate und Motette stehenden Faktur. Man unterscheidet »full anthems«, in denen der Chor überwiegt, u. »verse anthems«, worin Soli, Duette ꝛc. vorherrschen. Die Texte sind biblisch.

Anthemion (griech.), in der antiken Baukunst ein Ornament aus stilisierten, aufrecht stehenden Blüten und Blättern (Palmetten). Eine bandartig zusammengesetzte Anthemienreihe zierte ursprünglich die Hälse der Kapitelle an den Anten (Stirnpfeilern) und Säulen des dorischen und ionischen Stils und wurde dann in der ganzen Tektonik, insbes. in der Gefäßbildnerei, allgemein. S. Tafel »Ornamente I«, Fig. 51 u. 52.

Anthĕmis *L.* (Afterkamille), Gattung der Kompositen, kahle oder wollig behaarte, meist aromatische, einjährige oder ausdauernde Kräuter mit gezahnten oder ein- bis dreifach fiederschnittigen Blättern, ansehnlichen Blüten mit weißen oder gelben Randblüten u. vier- bis fünfkantigen Früchten. Etwa 100 Arten in Europa und dem Mittelmeergebiet. Weiße Randblüten haben die geruchlose A. arvensis *L.* (Ackerkamille oder unechte Kamille), in Europa, Vorderasien und Nordafrika, in Nordamerika verwildert, und die sehr ähnliche, aber unangenehm riechende A. Cotula *L.* (Hundskamille), in Europa, Asien, Nordafrika, eingeschleppt in Nord- und Südamerika. A. nobilis *L.* (römische Kamille), behaarte Staude mit doppelt fiederteiligen Blättern und gewürzhaft riechenden Blumen, in Westeuropa, wird als Arzneipflanze kultiviert. Sie schmeckt aromatisch bitter und enthält blaues ätherisches Öl, das hauptsächlich in Mitcham bei London gewonnen wird und wesentlich aus Isobutyl-, Amyl- und Hexylestern der Buttersäure, Angelika- und Tiglinsäure besteht. Man benutzt die römische Kamille wie die gewöhnliche. Sie gelangte erst zu Ende des Mittelalters, wie es scheint aus Spanien, nach Deutschland. Einen gelben Strahl hat A. tinctoria *L.* (Färberkamille), deren Blätter widerlich riechen. Sie wächst in Europa und Asien und wurde früher als gelbe Färberpflanze kultiviert. Einige Arten findet man als Zierpflanzen in Gärten.

Anthemius, 1) Flavius, weström. Kaiser 467—472, aus Galatien, Gemahl der Euphemia, der Tochter des Kaisers Marcianus, wurde von Kaiser Leo im Einvernehmen mit dem Sueven Ricimer, der als Anführer der nichtrömischen Mietstruppen im tatsächlichen Besitz der Herrschaft war, auf den fast zwei Jahre unbesetzt gebliebenen weströmischen Thron erhoben. Mit großen Erwartungen in Rom begrüßt, war er doch den Verhältnissen nicht gewachsen. Er zerfiel offen mit dem anmaßenden Ricimer; dieser stürmte und plünderte Rom, ermordete den Kaiser 472 und ernannte Olybrius zu seinem Nachfolger.

2) Griech. Bildhauer und Architekt unter Justinian, aus Tralles in Lydien gebürtig, Wiederaufbauer der 531 abgebrannten Sophienkirche in Konstantinopel.

Anthēre (griech.), Staubbeutel, s. Staubgefäße.

Anthericum *L.* (Zaunlilie, Graslilie), Gattung der Liliazeen, ausdauernde Gewächse mit grundständigen linealen Blättern und in Trauben oder Rispen stehenden Blüten. Etwa 50 Arten, meist in Afrika, einige in Europa und Amerika. A. Liliago *L.* und A. ramosum *L.*, in Mittel- und Südeuropa, wurden früher arzneilich benutzt und werden jetzt als Zierpflanzen kultiviert. Mehrere Arten vom Kap sind Gewächshauspflanzen.

Antheridium (griech.), das männliche Geschlechtsorgan der Kryptogamen.

Antherozoiden (griech.), s. Spermatozoiden.

Anthestērion (griech.), Blütenmonat, der achte Monat des attischen Jahres, Mitte Februar bis Mitte März, so genannt von den Anthesterien, dem dreitägigen Wein- und Trinkfest, das zu Ehren des Dionysos jährlich vom 11.—13. Tage des Monats begangen ward.

Anthennis (spr. -tönis), Gentil Theodoor, vläm. Dichter, geb. 9. Sept. 1840 in Oudenaarde, lebt als Richter in Brüssel. Seine lyrischen Gedichte zeichnen sich durch besondern Wohlklang aus und sind vielfach in Musik gesetzt worden (besonders von Willem Demol). Die Hauptsammlungen sind »Uit het hart« (Leiden 1875) und »Leven, lieven en zingen« (Haag 1879).

Anthistiria, s. Themeda.

Antho... (Anth.., griech.), in Zusammensetzungen: Blumen..., Blüten... (Anthela, Antholyse).

Anthoceroten, Ordnung der Moose (s. d.).

Anthocyan, der gelöste rote oder blaue Farbstoff in den Zellen der Blumenblätter.

Anthodium (griech.), Blütenkörbchen, s. Blütenstand.

Anthologie (griech., »Blumenlese«), im allgemeinen eine Sammlung erlesener Erzeugnisse der Literatur, namentlich der poetischen; insbes. Titel zweier großer Sammlungen aus der griechischen und der römischen Dichtkunst. Zu der sogen. griechischen A.

legte den ersten Grund der Dichter **Meleagros** aus Gadara in Syrien (um 60 v. Chr.), der epigrammatische und erotische Poesien von ihm selbst und 47 andern Verfassern in einen »Kranz« zusammenfaßte. Zu dieser Sammlung fügte **Philippos** aus Thessalonika um 40 n. Chr. noch eine Epigrammenauswahl von etwa 13 neuen Dichtern. Weitere Sammlungen veranstalteten im 2. Jahrh. **Straton** aus Sardes und **Diogenianos** aus Herakleia, dann im 6. Jahrh. **Agathias** aus Myrina. Aus allen diesen jetzt verlornen Anthologien stellte im 10. Jahrh. **Konstantinos Kephalas** zu Konstantinopel eine umfassende, nach der Ähnlichkeit des Inhalts in 15 Bücher geordnete A. her. Diese Sammlung brachte der Mönch **Maximus Planudes** im 14. Jahrh. in einen Auszug von 7 Büchern, der bis ins 17. Jahrh. von allen griechischen Anthologien allein bekannt war und oft herausgegeben wurde (zuerst Flor. 1494 von Joh. Laskaris; von H. Stephanus, Par. 1566 u. ö.; meisterhafte lateinische Übersetzung von Hugo Grotius in der Ausgabe von de Bosch, Utrecht 1795—1822). 1606 entdeckte **Salmasius** in der pfälzischen Bibliothek zu Heidelberg eine Handschrift der ganzen A. des Konstantinos Kephalas und nahm von den noch nicht in der Planudischen A. enthaltenen Stücken Abschrift. Diese Handschrift kam 1623 mit der übrigen Heidelberger Bibliothek nach Rom in die Vatikanische Bibliothek, wurde 1797 nach Paris gebracht und kehrte erst 1816 zum größern Teil (Bd. 1—12) in die alte Heimat zurück, während der Rest (Bd. 13—15) in Paris verblieb. Nach Salmasius' Abschrift gab **Brunck** die Sammlung mit andern epigrammatischen Dichtungen als »Analecta veterum poetarum« (Straßb. 1776, 3 Bde.) heraus. Davon veranstaltete Fr. Jacobs eine neue Bearbeitung als »Anthologia graeca, s. Poetarum graec. lusus ex rec. Brunckii« (Leipz. 1794—1814, 13 Bde.). Auf Grund einer 1776 in Rom gefertigten, in Gotha befindlichen Abschrift der Pfälzer Handschrift gab er dann die »Anthologia graeca ad fidem codicis olim Palatini etc.« (Leipz. 1813—17, 3 Bde.) heraus. Neuere Ausgaben der palatinischen und planudischen A. lieferten Dübner (Par. 1864—72, 2 Bde.), Cougny (das. 1890, 3 Bde.) und Stadtmüller (Leipz. 1894 ff.); eine Sammlung der inschriftlich erhaltenen Gedichte Kaibel: »Epigrammata graeca ex lapidibus conlecta« (Berl. 1878). Übersetzungen größerer Partien der A. gaben Herder in den »Zerstreuten Blättern« (Teil 1 u. 2) und Jacobs in »Leben und Kunst der Alten« (Gotha 1824, 2 Bde.), eine Gesamtübersetzung Weber und Thudichum (Stuttg. 1838—70). Trotz des sehr ungleichen Gehalts der einzelnen Bestandteile der A. (es haben mehr als 300 Dichter beigesteuert) ist das Ganze in poetischer Rücksicht wie in Beziehung auf Sprache, Geschichte und Sitte der Hellenen in verschiedenen Perioden ein unschätzbares Kleinod, das für den Verlust so vieler lyrischer, namentlich elegischer Dichter einigermaßen schadlos hält.

Die **römische Literatur** besitzt eine im Altertum schon veranstaltete A. nicht. Erst Neuere haben aus handschriftlich oder inschriftlich überlieferten Gedichten nach dem Vorbilde der griechischen eine **römische A.** zu gestalten unternommen. Den Grund legten **J. Scaliger** durch seine »Catalecta veterum poetarum« (Leid. 1573, wiederholt 1595 und 1617) und **P. Pithöus** mit »Epigrammata et poemata vetera e codicibus et lapidibus collecta« (Par. 1590; wiederholt Leid. 1596, Genf 1619). Eine reichhaltige, aber durchaus unkritische Sammlung in 5 Büchern veranstaltete **P. Burmann** der jüngere in seiner »Anthologia latina« (Amsterd. 1759—73, 2 Bde.). Einen Fortschritt bezeichnete H. Meyers »Anthologia veterum latin. epigrammatum et poematum« (Leipz. 1835, 2 Bde.). Die erste wirklich kritische Sammlung ist die »Anthologia latina« von A. Riese und Fr. Bücheler, von denen ersterer die »Carmina in codicibus scripta« (2. Aufl., Leipz. 1894), letzterer die »Carmina epigraphica« (das. 1897) herausgegeben hat. Eine Ergänzung dazu bilden die von M. Ihm herausgegebenen »Damasi epigrammata« (Leipz. 1895). Viele dieser Gedichte sind vortrefflich und wahre Zierden römischer Poesie, die meisten Mittelgut, eine bedeutende Zahl ohne Geist und Form. — Unter den übrigen Literaturen zeichnen sich die arabische, persische und türkische durch ihren Reichtum an Anthologien aus; am bekanntesten ist die arabische **Hamâsa** (s. d.). Von den alttestamentlichen Büchern ist die Psalmensammlung für ein solches Werk zu halten.

Anthologion (griech.), in der griech. Kirche das Buch, worin die an Fest- u. Heiligentagen abzusingenden Officia (Hymnen, Gebete und Lektionen) für das ganze Jahr, nach den Monaten verteilt, enthalten sind.

Antholyse, Blütenauflösung, s. Anamorphose.

Antholz (**Antholzer Tal**), nördliches Seitental des Pustertals in Tirol, ist 25 km lang, wird östlich vom Villgratter Gebirge, westlich von der Rieserferner Gruppe der Hohen Tauern begrenzt, enthält im untern Teile das **Bad A.** (alkalisch-erdiges Eisenwasser), im obern den schönen, durch eine Mure aufgestauten **Antholzer See** (1642 m ü. M., 35 Hektar groß). Von hier Übergang über den Staller Sattel (2055 m) in das Deffereggental. Die Gemeinde A. zählt (1890) 879 Einw.

Anthomyia, s. Blumenfliege.

Anthonŏmus, s. Blütenstecher.

Anthony, **Susan**, auf dem Gebiete des Frauenrechts tätige amerikan. Schriftstellerin, geb. 25. Febr. 1820 in South Adams (Mass.), wurde Lehrerin, trat auf der ersten Frauenrechtskonvention in Seneca Falls 1848 eifrig für die Sache ein und widmete sich fortan der Aufgabe, auf den Gebieten der Erziehung, des Eigentums- und Wahlrechts ihrem Geschlechte gleiche Rechte mit dem männlichen zu erwirken. Während der Antisklavereibewegung kämpfte sie tapfer für die Befreiung der Farbigen und hielt in den bedeutendsten Städten des Nordens Vorlesungen über die Fragen des Tages. Während vieler Jahre Präsidentin der Woman's Suffrage Association, gilt sie heute noch als deren geistiges Oberhaupt, und wenn vor irgend einer Gesetzgebung für das Frauenstimmreich plaidiert wird, ist sie eine der Wortführerinnen. Eifrige Mitarbeiterin der Organe, welche die Bewegung gezeitigt hat, schrieb sie mit ihren Gesinnungsgenossinnen E. C. Stanton u. a. das Werk »The history of woman's suffrage« (New York 1881—1888, 3 Bde.). Vgl. Ida **Harper**, Life and work of Susan B. A. (Indianapolis 1898, 2 Bde.).

Anthophylli, s. Caryophyllus.

Anthophyllit, Mineral, s. Hornblende.

Anthos (griech.), Blume, Blüte.

Anthoskraut, s. Rosmarinus.

Anthoxanthin, der gelbe, meist in Körnerform vorkommende Farbstoff gelber Blüten.

Anthoxanthum *L.* (**Ruchgras**), Gattung der Gramineen, Gräser mit kurzer ährenartiger, fast gleichseitiger Rispe. Von den vier europäischen Arten wächst A. odoratum *L.* (**Goldgras**, s. Tafel »Gräser I«, Fig. 1) fußhoch, häufig auf leichtem, trocknem Boden, auch in Nordasien und Amerika und ist wohl in Austra-

lien eingewandert, es enthält Kumarin, erteilt (neben andern Gräsern) dem Heu den mililotenartigen Geruch. Gebrauchswert des im Handel vorkommenden Samens 25 Proz. Die Blüten dienen zu Kräuterkissen, auch zum Parfümieren des Schnupftabaks.

Anthozōa (griech., »Blumentiere«), s. Korallenpolypen.

Anthrachinōn (Diphenylendiketon) $C_{14}H_8O_2$ oder $C_6H_4(CO)_2.C_6H_4$ entsteht bei Oxydation von Anthrazen $C_{14}H_{10}$ mit Salpetersäure oder Chromsäure, bildet gelbe Nadeln, löst sich schwer in Alkohol und Äther, nicht in Wasser, schmilzt bei 285°, siedet bei 382°, ist flüchtig, reagiert neutral, gibt mit Ätzkali bei 250° Benzoesäure, beim Erhitzen mit Natronkalk Benzol und Diphenyl, mit Salpetersäure Nitroprodukte, von denen das Trinitroanthrachinon als Aloetinsäure bekannt ist, mit konzentrierter Schwefelsäure Sulfosäuren, die beim Schmelzen mit Kali in Mono- und Polyoxyanthrachinone, z. T. wertvolle Farbstoffe, übergehen. Anthrachinonmonosulfosäure $C_{14}H_7.SO_3H.O_2$ bildet gelbe Blättchen und gibt mit schmelzendem Ätzkali Alizarin (vgl. Anthrazen).

Anthracotherium, s. Anthrakotheriiden.

Anthragallōl $C_{14}H_8O_5$, ein Trioxyanthrachinon, isomer mit Purpurin, entsteht beim Erhitzen von Benzoesäure mit Gallussäure und Schwefelsäure. Es bildet orangerote Nadeln, löst sich wenig in Wasser, besser in Alkohol und Äther, sublimiert bei 290°, ohne zu schmelzen, bildet mit Natriumamalgam Alizarin, beim Erhitzen mit Zinkstaub Anthrazen. Ein Gemisch mit Rufigallussäure wird als Alizarinbraun in der Färberei benutzt.

Anthraknōse, s. Blattflecke.

Anthrakokrēnen (griech.), kohlensäurehaltige Quellen, Säuerlinge, s. Mineralwässer.

Anthrakomēter (griech.), Apparat zur Bestimmung des Kohlensäuregehalts der Luft.

Anthrakonīt, durch Kohle schwarz gefärbter Kalkspat, kommt in Norwegen, Schweden, bei Andreasberg, Saalfeld und im Salzburgischen vor. Hierher gehört auch ein Teil des schwarzen Marmors, der sogen. Lukullan. [krankheiten.

Anthrakōsis der Lungen, s. Staubeinatmungs-

Anthrakotheriiden, ausgestorbene Familie der paarzehigen Huftiere, den Anoplotheriiden und den Schweinen nahe stehend, mit 4 Zehen, von denen die äußern aber schwächer entwickelt sein können, ohne Hauer, nur mit starken Eckzähnen, häufig im Oligocän von Europa und noch spärlich im Miocän. Anthracotherium *Cuv.* (Kohletier) findet sich in mehreren Arten in den mitteltertiären Braunkohlen, besonders Piemonts und Westdeutschlands.

Anthrakotypie (griech.), Lichtpausverfahren, bei dem man positive Kopien nach positiven Zeichnungen erhält durch Belichtung von Chromatgelatinepapier und nachträgliches Einstäuben der löslich gebliebenen Stellen mit Farbpulver.

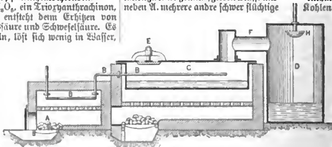
Anthranīlsäure (Orthoamidobenzoesäure) $C_7H_7NO_2$ oder $C_6H_4.NH_2.CO_2H$ entsteht bei Reduktion von Orthonitrobenzoesäure durch Zinn und Salzsäure, aus Orthonitrotoluol durch Behandeln mit Kalilauge, aus Indigo ꝛc. Sie bildet farblose Kristalle, löst sich leicht in Wasser und Alkohol, schmeckt süß, schmilzt bei 145°, zerfällt beim Erhitzen in Anilin und Kohlensäure, gibt mit salpetriger Säure Salizylsäure. Ihr Methylester, der bei 25,5° schmilzt und bei 125° (unter 9 mm Druck) siedet, findet sich im Orangeblütenöl, in Pomeranzen- und Jasminöl und entwickelt hervorragende Eigenschaften als Riechstoff bei Mischung mit wohlriechenden ätherischen Ölen.

Anthrarobīn $C_{14}H_{10}O_3$ entsteht beim Erwärmen von Alizarin mit Zinkstaub und Ammoniak, ist gelblichweiß, löst sich in Alkohol mit brauner Farbe, nicht in Wasser, und dient in Form von Salben und Tinkturen gegen Hautkrankheiten. [s. Korund.

Anthrax, soviel wie Milzbrand; auch ein Mineral,

Anthraxapoplexie, s. Milzbrand.

Anthrazēn (v. griech. anthrax, Kohle) $C_{14}H_{10}$ oder $C_6H_4.CH.CH.C_6H_4$ entsteht aus Benzol und Acetylentetrabromid oder Methylenbromid bei Gegenwart von Aluminiumchlorid, findet sich im Steinkohlenteer und wird aus dem am schwersten flüchtigen Destillationsprodukt desselben, dem bei 270° destillierenden Anthrazenöl, gewonnen. Letzteres erstarrt beim Erkalten zu einer grünlichgelben Masse und enthält neben A. mehrere andre schwer flüchtige Kohlenwasserstoffe (Phenanthren, Chrysen ꝛc.). Die starren Kohlenwasserstoffe scheiden sich ziemlich vollständig aus, werden auf Filterpressen von dem flüssig gebliebenen Öl getrennt, dann auf hydraulischen Pressen gepreßt und gepulvert. Dies Rohanthrazen (mit 25—30 Proz. A.) wird in der Wärme mit Petroleumbenzin, Schweröl, flüssiger schwefliger Säure, Acetonöl ꝛc. gemischt, um einen großen Teil der Verunreinigungen aufzulösen. Das abgepreßte A. (60proz.) wird, um es der weitern Bearbeitung zugänglicher zu machen, in einen Zustand äußerst feiner Verteilung übergeführt. Man erhitzt es in einer flachen Pfanne C (s. Abbild.) zum Schmelzen, bringt durch die Flamme des Herdes A den im Rohr B zugeleiteten Wasserdampf auf 220—240° und läßt ihn aus zahlreichen Löchern dieses Rohres in das geschmolzene A. einströmen. Die sich entwickelnden Anthrazendämpfe werden durch den Wasserdampf in das Rohr F und weiter in die Kammer D getrieben, in der ein aus der Brause H strömender feiner Regen das A. in Form einer weißen, zarten, feinblätterigen Masse niederschlägt. Durch E wird die Pfanne C gefüllt. Reines A. erhält man durch Erhitzen von Anthrachinon mit Zinkstaub. A. bildet farblose, geruch- und geschmacklose Tafeln, ist unlöslich in Wasser, schwer löslich in Alkohol und Äther, leichter in heißem Benzol, schmilzt bei 213°, siedet bei 351°. Es wird von chromsaurem Kali mit verdünnter Schwefelsäure in Anthrachinon $C_{14}H_8O_2$ verwandelt und gibt mit Brom in gelben Nadeln kristallisierendes Dibrom-



Apparat zur Darstellung von Anthrazen.

anthrazen $C_{14}H_8Br_2$. Schwefelsäure bildet Anthrazenmonosulfosäure $C_{14}H_9.HSO_3$ und zwei Disulfosäuren, die beim Schmelzen mit Kali Dioxyanthrazene liefern. A. wurde 1831 von Dumas und Laurent im Steinkohlenteer entdeckt, gewann aber erst praktische Bedeutung, als Gräbe und Liebermann 1868 nachwiesen, daß es die Muttersubstanz des Alizarins sei. Deutschland führte 1898: 8027 Ton. A. zur Verarbeitung auf Alizarin ein. Vgl. Auerbach, Das A. und seine Derivate (Berl. 1872); Gnehm, Die Anthrazenfarbstoffe (Braunschw. 1897); Sarnow, Zur Kenntnis der Anthrachinonfarbstoffe (Heidelb. 1892).

Anthrazēnblau, ein Hexaoxyanthrachinon, entsteht beim Erhitzen von Diorthonitroanthrachinon mit rauchender Schwefelsäure und erzeugt auf Chrombeize ein sehr schönes echtes Blau.

Anthrazīde, ältere Bezeichnung für die organogenen Mineralien, also für die Kohlen, die fossilen Kohlenwasserstoffe, Harze und organischen Salze.

Anthrazit (Kohlenblende), älteste fossile Kohle, eisenschwarz bis grauschwarz, auf den unebenen bis muscheligen Bruchflächen zuweilen regenbogenfarbig, mit metallischem Glanz, spez. Gew. 1,4—1,7, Härte 2—2,5. Er ist schwer entzündlich, entwickelt aber, einmal im Brand, sehr intensive Hitze ohne Rauch oder bituminösen Geruch. A. enthält 87—98 Proz. Kohlenstoff, 0,9—5 Proz. Wasserstoff, 2—6 Proz. Sauerstoff und Stickstoff, 0,9—6,9 Proz. Asche. Er bildet gewissermaßen das letzte Produkt jenes Prozesses, durch den organische Substanz allmählich in Kohle verwandelt wird; zuweilen nähert er sich ungemein der Steinkohle. A. kommt in Nestern und Lagern, besonders in der devonischen und silurischen Formation, aber auch im Steinkohlengebirge und im Jura vor, so besonders in dem appalachischen Kohlenfeld Nordamerikas, wo er zwischen starkgefalteten Schichten auftritt, während er westwärts gegen Ohio in die bituminöse Steinkohle übergeht, ferner in dem gefalteten Alpengebirge in Savoyen, in der Dauphiné und in der Schweiz. Mehrfach findet man ihn innerhalb der Steinkohlen- und Braunkohlenflöze lokal entstanden durch Erdbrände oder durch Einwirkung vulkanischer Gesteine, wie Porphyr und Basalt, alsdann häufig stengelig abgesondert (Glanzkohle, Stangenkohle vom Meißner); selten kommt er auf Erzlagerstätten vor (Schemnitz). In größter Menge wird A. gewonnen in Pennsylvanien am Susquehanna sowie in Massachusetts und Rhode-Island, dann in Savoyen, Südwales, in Südschottland, Portugal, in Schlesien, Westfalen, bei Aachen und Osnabrück (Piesberg). Rußland, noch weit mehr aber China besitzen große Lager ausgezeichneten Anthrazits in Flözen von 4—16 m Mächtigkeit. Da man früher den A. nicht für verwendbar hielt, blieben viele reiche Lager unbebaut. Später wurden überall, wo intensive Hitze erforderlich ist, glänzende Resultate mit A. erzielt, und jetzt sind viele Eisenwerke auf die Anwendung von A. basiert. In Dauerbrandöfen benutzt man A. auch zur Zimmerheizung. Vgl. Roberts, Anthracite Coal industry (Lond. 1902).

Anthrēnus, s. Speckkäfer.

Anthriscus *Hoffm.* (Klettenkerbel, Kälberkropf), Gattung der Umbelliferen, ein- oder mehrjährige Kräuter mit mehrfach fiederförmigen Blättern und geschnäbelten Früchten. 13 Arten in Europa und dem Orient. A. silvestris *Hoffm.* (Wiesenkerbel, Pferdekümmel, Hafer-, Kälberrohr), mit glatten, und A. vulgaris *Pers.* (gemeiner Kerbel), mit stacheligen Früchten, sind bei uns auf Wiesen, in Hecken, auf Schutt ꝛc. sehr gemein, riechen und schmecken unangenehm gewürzhaft, werden aber vom Vieh ohne Schaden gefressen. Aus den Stengeln von A. silvestris werden Pfeifen geschnitten. A. cerefolium *Hoffm.* (Gartenkerbel), einjährig, mit ästigem, zart gerilltem Stengel und dreifach gefiederten Blättern, ist im südöstlichen Rußland und in Westasien heimisch, bei uns verwildert und wird in Gärten kultiviert. Das Kraut riecht und schmeckt angenehm gewürzhaft und dient als Küchengewürz.

Anthropo... (griech.), in Zusammensetzung soviel wie Menschen..., auf den Menschen bezüglich (Anthropologie ꝛc.).

Anthropogeographie (griech.), die Wissenschaft vom Einfluß des Wohnortes (Bodenbeschaffenheit) und Himmelsstriches (Klima) auf die Entwickelung des Menschen. In neuerer Zeit ist diesem Gebiet besonders von F. Ratzel (»Anthropogeographie«, Stuttgart 1882—91, 2 Bde.) Beachtung geschenkt worden. S. Erdkunde.

Anthropoīden, Affen, s. Anthropomorpha.

Anthropolatrie (griech.), göttliche Verehrung menschlicher Wesen, wurde von den Christen den Heiden, weil diese ihre Heroen, namentlich auch die römischen Kaiser, vergötterten, von den Heiden aber den Christen wegen ihrer göttlichen Verehrung des »Menschen« Jesus vorgeworfen.

Anthropologie (griech.), die Wissenschaft, die den Menschen als eine besondere Gattung der Naturwesen und seine Beziehung zur übrigen lebenden und toten Welt behandelt, somit gleichbedeutend mit der Naturgeschichte der Spezies Mensch im Sinne der Zoologie. A. läßt sich von zwei verschiedenen Gesichtspunkten aus behandeln: von der naturwissenschaftlichen und von der historischen Seite.

I. Gegenstand der naturwissenschaftlichen Betrachtung können entweder die körperlichen Eigenschaften des Menschen sein (physische oder somatische A.) oder die geistig-sozialen Eigenschaften (ethnische A.). a) Die somatische A. beschäftigt sich einmal mit den Eigentümlichkeiten des Menschen im Gegensatze zum Tier, im besondern zu den jenen entwickelungsgeschichtlich zunächststehenden Familien (zoologische A.), sodann auch mit den verschiedenen Eigentümlichkeiten innerhalb der eignen Spezies, sofern sie durch Geschlecht, Alter, Rasse, Herkunft ꝛc. bedingt werden (eigentliche somatische A.). Besondere Beachtung findet dabei das Verhalten des Skeletts im allgemeinen, des Schädels im besondern, des Gehirns, Haut-, Haar-, Augenbeschaffenheit, das Verhalten der Eingeweide, Muskeln, Sinnesorgane ꝛc., ferner die Proportionsverhältnisse des Körpers, das Wachstum, Vererbung, Atavismus; auch das psychische Verhalten des Menschen, d. h. die Erscheinungen seines intellektuellen und seelischen Wesens, ihre Entwickelung und Fortbildung im Einzelindividuum sind hierhin zu stellen. Vielfach berührt sich das Arbeitsgebiet der somatischen A. mit dem der ethnischen A. — Im engern Rahmen läßt sich noch die rein-anatomische und die biologische Seite des Menschen unterscheiden, ferner eine jede dieser Gruppen wieder unter dem Gesichtspunkte des normalen und des pathologischen Verhaltens betrachten. Somit fallen auch die verschiedenen Mißgeburten und Degenerationsformen (Mikrokephalie) sowie das Verhalten der Entarteten und Verbrecher in den Rahmen der A. (Degenerations- und Kriminalanthropologie).

b) Die geistig-sozialen Erscheinungen des Menschengeschlechts, d. h. das Studium des Menschen

in seiner Eigenschaft als Mitglied der menschlichen Gesellschaft, ist Gegenstand der ethnischen A. Hierher gehören die wirtschaftlichen und politischen Verhältnisse, die Rechtsverhältnisse, die technischen und künstlerischen Fertigkeiten, Handel und Gewerbe, die religiösen Anschauungen, die abergläubischen Vorstellungen, Sitten, Gebräuche u. a. der verschiedenen Völker, im besondern der sogen. Naturvölker; auch die Sozialanthropologie dürfte hierhin zu stellen sein. Alles auf die ethnische A. Bezügliche zusammenzutragen, zu ordnen und zu beschreiben, ist Aufgabe der Ethnographie, während die Ethnologie das angesammelte Material verarbeitet und die ihm zu Grunde liegenden Gesetzmäßigkeiten aufzufinden sucht.

II. Die **historische A.** (**Prähistorie**) erforscht das erste Auftreten des Menschen auf der Erde, seine Entwickelung aus niedern Formen, die prähistorischen Rassen, die Anfänge und die Weiterentwickelung der Kultur, die verschiedenen Kulturströmungen, die vorgeschichtlichen Perioden, kurz alles, was über die geschichtlichen Aufzeichnungen und schriftlichen Urkunden darüber hinausliegt.

Das Studium der Naturgeschichte des Menschen reicht bis zu den ersten Versuchen menschlichen Geistes überhaupt zurück, aber die wirkliche A. als eigne, von der Naturgeschichte losgetrennte Wissenschaft ist sehr jungen Datums. Zwar haben bereits Aristoteles, Hippokrates, Plinius, Galenus und andre Ärzte des Altertums und Mittelalters gelegentlich in ihren naturwissenschaftlichen Werken den Menschen auch mit berücksichtigt, indessen erst Linné rückte die naturgeschichtliche Behandlung des Menschen mehr in den Vordergrund, indem er in seine Klassifikation des Tierreichs ihn als Homo sapiens in die Gruppe der Primaten einreihte (1755). Eingehender beschäftigten sich darauf mit dem gleichen Thema Daubenton (1764), Blumenbach (1775), Sömmering (1785), Camper (1791) und White (1794). Im J. 1801 erschien das erste Werk über den Menschen von Virey, 1817 die nach weitern Gesichtspunkten angelegte Naturgeschichte des Menschen von Prichard und 1826 die erste Darstellung der menschlichen Rassen von Demoulins. — Die neuen Bahnen der vergleichenden Anatomie und Morphologie, in die der Streit zwischen polygenistischer und monogenistischer Schule die Naturforschung lenkte, brachten es mit sich, daß man fortan seine Aufmerksamkeit vorzüglich der Beschaffenheit des menschlichen Schädels zuwendete. Die **Kraniologie** wurde ein halbes Jahrhundert lang das maßgebende Prinzip in der A. Die Forschungen von Sandifort, Morton, Carus, Davis und Thurnam, v. Baer, Retzius, Wagner, Huschke, Lucae, Barchappe, Jaquet, Ranke, Virchow und vieler andrer waren grundlegend in dieser Richtung. Leider führte dieser einseitige Ausbau der A. auf Abwege und war geeignet, diese Wissenschaft in Mißkredit zu bringen. Erst in dem letzten Jahrzehnt hat man wieder einsehen gelernt, daß das Studium des Menschen ein recht vielseitiges ist. — Im J. 1859 gründete Broca im Verein mit andern wissenschaftlich bedeutenden Männern in Paris die Société d'anthropologie de Paris; diesem Beispiel folgten in den andern Hauptstädten Europas sehr bald weitere Gesellschaften mit dem gleichen Ziel: so 1865 in London das Anthropological Institute of Great Britain and Ireland, 1866 in Moskau, an die Militärärztliche Akademie angegliedert, die Moskauer Anthropologische Gesellschaft, 1868 in Florenz die Società italiana di antropologia, 1869 in Berlin die Berliner Anthropologische Gesellschaft, 1870 in Wien die Wiener Anthropologische Gesellschaft. Andre anthropologische Gesellschaften bestehen in Lyon, Brüssel, Stockholm, München, St. Petersburg, Rom, Mexiko, Washington, Bombay, Sydney 2c. Die meisten dieser Gesellschaften geben Verhandlungen (Abhandlungen, Bulletins) heraus. Auf den meisten Hochschulen hat die A. ihre Vertreter gefunden. Preußen besitzt zwei ordentliche Lehrstühle (für somatische A. und Ethnologie), beide in Berlin, Bayern einen in München, Österreich-Ungarn einen in Budapest, die Schweiz einen in Zürich. Die andern Staaten Europas besitzen keine offiziellen Lehrstühle; halboffiziell sind in Frankreich die École d'anthropologie und das anthropologische Laboratorium der École des Hautes Études. Die Vereinigten Staaten Nordamerikas verfügen über verschiedene ordentliche anthropologische Lehrstühle. Unterstützt wird das Studium der A. durch anthropologische und ethnographische Museen in einer ganzen Reihe von Städten, von denen das Museum für Völkerkunde in Berlin und das Britische Museum in London obenan stehen.

[**Literatur.**] Vgl. **Broca**, Instructions craniologiques etc. (2. Aufl., Par. 1879); **Lubbock**, Prehistoric times (Lond. 1865 u. ö.; deutsch, Jena 1874); **Lyell**, Geological evidences of the antiquity of man (Lond. 1862 u. ö.; deutsch von L. Büchner, 2. Aufl., Leipz. 1874; franz., Par. 1870); Fr. **Müller**, Allgemeine Ethnographie (2. Aufl., Wien 1879); **de Nadaillac**, L'ancienneté de l'homme (2. Aufl., Par. 1870); Derselbe, Les premiers hommes et les temps préhistoriques (das. 1880; deutsch, Stuttg. 1884); **Prichard**, Researches into the physical history of man (Lond. 1813; 4. Aufl. 1841—51, 5 Bde.; deutsch von Wagner, Leipz. 1840—48, 4 Bde.); **de Quatrefages**, Histoire générale des races humaines (Par. 1886—89); Derselbe, L'espèce humaine (1877; deutsch, Leipz. 1878); **Rauber**, Urgeschichte des Menschen (das. 1884, 2 Bde.); **Retzius**, Des formes de tête dans les diverses races humaines (Stockh. 1844); **Tylor**, Einleitung in das Studium der A. und Zivilisation (deutsch, Braunschw. 1883); **Virey**, Histoire naturelle du genre humaine (Par. 1824, 3 Bde.).

Allgemeine A.: **Canestrini**, Antropologia (3. Aufl., Mail. 1898); **Girard**, Aide-mémoire d'anthropologie et d'ethnographie (Par. 1898); **Keane**, Man, past and present (Cambr. 1899); **Ranke**, Der Mensch (2. Aufl., Leipz. 1893—94, 2 Bde.); **Sokolowsky**, Menschenkunde (2. Aufl., Stuttg. 1901); **Topinard**, Anthropologie (deutsch, Leipz. 1888). — **Anthropologische Methoden und Technik:** Hoyos **Sáinz**, Técnica antropológica y antropologia fisica (2. Aufl., Madr. 1899); **Livi**, Antropometria (Mail. 1900); E. **Schmidt**, Anthropologische Methoden (Leipz. 1888). — **Sozialanthropologie:** **Ammon**, Die natürliche Auslese beim Menschen (Jena 1893); Derselbe, Die Gesellschaftsordnung und ihre natürlichen Grundlagen (3. Aufl., das. 1900); de **Lapouge**, Les sélections sociales (Par. 1896). — **Zeitschriften.** Außer den von den oben genannten anthropologischen Gesellschaften herausgegebenen Zeitschriften: »L'anthropologie« (hrsg. von Boule u. Vernau, Par., seit 1890); »American Anthropologist« (hrsg. von Hodge, Washington, neue Serie seit 1899); »Archiv für A.« (hrsg. von Ranke und Lindenschmit, Braunschw., seit 1866); »Internationales Archiv für Ethnographie« (hrsg. von Schmeltz, Leiden, seit 1887); »Zentralblatt für A., Ethnologie und Urgeschichte« (hrsg. von Buschan, Stettin, seit 1896).

Anthropometrie (griech., »Menschenmessung«), die Lehre von den Maßverhältnissen des menschlichen Körpers. Sie ist wichtig für die Anthropologie und Ethnologie, sie ermittelt die Brauchbarkeit der Männer zum Militärdienst und den Einfluß der sozialen Zustände auf die Bevölkerung, sie dient auch zu Identitätsermittelungen in der Kriminalistik (vgl. Bertillonsches System) und ist von großer Bedeutung für die bildenden Künste. Vgl. Art. »Mensch«; Livi, Antropometria (Mail. 1900); Fürst, Indextabellen zum anthropometrischen Gebrauch (Jena 1902).

Anthropomorpha (Anthropoiden), Unterfamilie der Schmalnasen (s. Affen, S. 128).

Anthropomorphismus (griech.), die Übertragung menschlicher Eigenschaften auf Nichtmenschliches; eine Erscheinung, deren Auftreten darin seine Erklärung findet, daß durch die Auffassung des seiner innern Natur nach uns unbekannten Nichtmenschlichen nach dem Vorbilde des menschlichen Wesens das erstere uns begreiflich wird. Als die roheste Form des A. kann man die Personifikation lebloser Naturgegenstände oder Naturerscheinungen betrachten, wie sie beim Kind und in den Mythologien vorkommt. In abgeblaßter Form ist diese Anschauungsweise sogar noch in dem gewöhnlichen Begriff der Kraft (z. B. der Anziehungskraft der Erde) enthalten, ja einige Philosophen behaupten, daß wir auch in dem Begriff eines Dinges im Grunde nur ein Abbild unsers eignen Ich denken, das letztere gewissermaßen nach außen projizieren. Die Stammbedeutungen zahlreicher Worte (hauptsächlich der Verba) lassen in der Tat den anthropomorphistischen Ursprung vieler jetzt ganz abstrakter Begriffe deutlich erkennen. Besonders beachtenswert ist jedoch der A. in den religiösen Vorstellungen. In Ermangelung direkter Kenntnis der Gottheiten oder Gottes ist das menschliche Denken hier ganz auf A. angewiesen. Der eleatische Philosoph Xenophanes fand dies so selbstverständlich, daß er behauptete, wenn Tiere überhaupt eine Vorstellung von etwas Übertierischem haben könnten, so würden die Löwen ihre Götter in Löwen-, die Stiere in Stiergestalt denken. Die Lehre, daß der Mensch nach Gottes Ebenbild geschaffen, wäre daher (nach Schleiermacher, besonders nach Feuerbach) richtiger so auszudrücken: Der Mensch schafft Gott (d. h. seine Vorstellung Gottes) nach dem seinigen. Je nach der verschiedenen Vorstellung, die der Mensch von sich selbst hat, muß seine Vorstellung von Gott demnach verschieden ausfallen. Sieht er seine äußere Erscheinung (den Menschenleib) als zu seinem Wesen gehörig und davon unabtrennlich an, so wird er auch seinen Gott nicht ohne dieselbe, nur in erhöhter, sei es ins Kolossale und Ungeheuerliche vergrößerter (wie z. B. der Inder), sei es ins Harmonische verschönerter Form (wie z. B. der Hellene) zu denken im stande sein. Sieht er dagegen sein Inneres, den geistigen und gemütlichen Kern seiner Natur, für das Wesen, seinen menschlich gestalteten Leib nur als dessen zufällige Hülle an, so wird er Gott ohne die letztere als körperlosen, quantitativ und qualitativ weit über die Grenze des Menschtums hinaus gesteigerten, aber nichtsdestoweniger dem eignen Geiste des Menschen ähnlichen Geist vorstellen. Ersteres kann man den gröbern, weil das Übersinnliche in sinnlicher Gestalt anschauenden, dieses den verfeinerten A. heißen. Des erstgenannten kann die Kunst, die das Göttliche versinnlichen will, des letztern auch die Religion sich nicht entschlagen, die das Bild des reinen Gottesgeistes von allen Schlacken der Sinnlichkeit zu reinigen sich bemüht. Daher finden sich nicht nur in allen der Stufe der Sinnlichkeit nahe stehenden Religionen menschlich gestaltete Götter, sondern auch in den in der Vergeistigung der Gottesidee am weitesten fortgeschrittenen kommen Ausdrücke vor, die bald der Gottheit Affekte, Leidenschaften (sogar unsittliche: Zorn, Rachsucht) beilegen, wie sie dem Menschen eigen, bald auf Verhältnisse hinweisen, wie sie nur bei Menschen möglich sind, z. B. Vaterschaft, Kindschaft Gottes, Sohn, Mutter Gottes ꝛc.

Anthropopathismus (griech.), diejenige besondere Art des Anthropomorphismus (s. d.), die dem Nichtmenschlichen Gefühle, Affekte (griech. pathos) und Leidenschaften beilegt, wie sie nur dem Menschen eigen sind. A. ist es z. B., wenn der griechische Philosoph Empedokles die Bewegungen der Atome durch »Haß« und »Liebe« regiert werden läßt (vgl. Hylozoismus). Bei den Dichtern alter und neuer Zeit ist die anthropopathische Auffassung der unbelebten wie der belebten Natur (Tierepos, Tierfabel) sehr gewöhnlich.

Anthropophagie (griech., »Menschenfresserei«, auch Kannibalismus, abgeleitet von dem menschenfressenden Stamm der Kariben, span. Canibals), die nicht bloß bei niedersten Stämmen vorkommende Sitte, Menschenfleisch zu genießen, für die Feinschmeckerei, religiöse und selbst pietätvolle Vorstellungen, vorzüglich aber der Glaube, daß sie nur so den Feind ganz vernichten und seine Kräfte erben können, in Betracht kommen. Die Oger und Menschenfresser unsrer Märchen können noch als Nachklang der vorhistorischen Anthropophagen Europas betrachtet werden, die durch die Knochenfunde in Höhlen Italiens, Belgiens, Frankreichs, der Pyrenäen, Englands, Dänemarks ꝛc. nachgewiesen wurden. Menschenfresser spielen in der Bibel, der Odyssee (Polyphem) ꝛc. eine Rolle. Herodot beschuldigt die Skythen, andre alte Autoren die Inder, Äthiopier und Massageten der A., doch handelt es sich hierbei öfter um pietätvolles Aufessen der Leichen von Kindern, Eltern und Geschwistern, z. B. bei der sogen. Greisentötung (s. d.), die auch als Endokannibalismus zum Unterschied von Verzehrung fremder Leute, Kriegsgefangener ꝛc. (Exokannibalismus) bezeichnet wird. In altägyptischen Gräbern fand Petrie die Knochen sorgsam abgeschabt und zu Bündeln vereinigt. Der heil. Hieronymus (4. Jahrh.) schildert als Augenzeuge die britannischen Attikoten als Menschenfresser. Im Mittelalter werden bald die slawischen Wilzen, bald die finnischen Ersen oder Mordwinen als solche genannt, selbst die Langobarden sind, wahrscheinlich ebenso unverdient wie mehrere der Vorgenannten, in diesen Ruf gekommen, weil sie ihre Feinde damit schreckten, daß sie hundsköpfige Bluttrinker im Nachtrab führten. Gegenwärtig ist die A. noch in Afrika, Asien, Amerika, Australien und auf den Südseeinseln im Schwang. In Asien sind nur noch die malaiischen Batta auf Sumatra, ein relativ gebildetes Volk mit eigner Literatur, der A. ergeben. Die A. ist bei ihnen durch Gesetz sanktioniert und findet regelmäßig statt, wenn ein Gemeiner die Frau eines Radscha verführt, und wenn ein Landesverräter, Spion oder Feind mit den Waffen in der Hand ergriffen wird. Die Pfähle, an denen man die Menschen schlachtet und verzehrt, werden mit mythologischen Figuren verziert, von den Priestern zu Zaubergeräten verarbeitet. Diesem durch Herkommen und Religion eingeschränkten Brauch gegenüber erscheint in Afrika die A., wenigstens an der Westküste von Sierra Leone bis zum Nigerdelta, als reiner Ausfluß tierischer Begierden, da dort das Fleisch von Gefangenen, Sklaven ꝛc. gleich jedem andern Fleisch verzehrt wird, namentlich in Kalabar. Nach Du Chaillu

sind auch die Fan oder Pahuin, ein aus dem Innern gekommenes Volk, Menschenfresser, ebenso die Manjuema. Über die A. der nördlich von ihnen, im äquatorialen Innerafrika, wohnenden Monbuttu und Niam-Niam wurden haarsträubende Einzelheiten durch Schweinfurth berichtet. Unter dem Kaffernstamm der Basuto herrschte wenigstens zeitweilig A. In Amerika fanden die ersten Entdecker auf den Antillen das verhältnismäßig zivilisierte, aber menschenfressende Volk der Kariben; die alten Azteken in Mexiko brachten Menschenopfer dar und verzehrten bei festlichen Gelegenheiten Menschenfleisch. Ebenso die Inkaperuaner, verschiedene Indianerstämme, vor allen die Irokesen und Algonkin. Gelegentlich kommt noch jetzt bei einigen Stämmen der Odschibwä A. vor. Weitverbreitet war A. bei allen Tupivölkern in Südamerika, wo Rache das Motiv war, namentlich im Gebiete des Amazonenstroms, bei den Kaschibo am Pachitea, den Miranha und Mesanha am Japure und Amazonas. Die Schwarzen des australischen Kontinents sind noch Kannibalen, und unter den Südseeinsulanern sowohl Melanesier als Polynesier. A. ist verbreitet über einen Teil Neuguineas, war früher stark auf Neukaledonien und den Fidschiinseln, wo sie sich zu einer solchen Feinschmeckerei entwickelt hat, daß man besondere Gewürzpflanzen, den Malawi (Trophis anthropophagorum) und die Borobina (Solanum anthropophagorum), im Umkreis der »Freudenhäuser«, als unentbehrliches Gewürz für die darin stattfindenden Schmäuse, anbaute. Man benutzte ebenso ausschließlich für diese besondere drei- bis vierzinkige Gabeln aus Kasuarinenholz. Die Maori auf Neuseeland nahmen die A. erst an, als die Moas, die großen Riesenvögel, auf der säugetierlosen Insel verschwunden waren und andre Fleischnahrung dem Volke sich nicht darbot. Der letzte Fall wurde 1843 beobachtet. Von den Markesas- und Samoainseln sind gleichfalls kannibalische Gewohnheiten bekannt geworden. Im Bismarck-Archipel herrscht A. ganz allgemein. Einzelne Anthropophagen aus unbezwinglichem, krankhaftem, zuweilen erblichem Gelüst beobachtete man auch wiederholt in zivilisierten Staaten, z. B. bei schwangern Frauen. Bisweilen führte auch Hunger oder Verzweiflung zur A., z. B. in Ägypten bei der großen Hungersnot 1200 und 1201; die Gewohnheit machte die bestialische Fresserei zuletzt zur Liebhaberei, der nur durch die härtesten Strafen Einhalt getan werden konnte. Vgl. Andree, Die A. (Leipz. 1887); Bergemann, Die Verbreitung der A. über die Erde (Bunzlau 1893); Steinmetz in den »Schriften der Wiener Anthropologischen Gesellschaft«, Bd. 26.

Anthropophobie (griech.), Menschenscheu, -furcht.

Anthropos (griech.), Mensch.

Anthropotheismus (griech.), die Lehre von der Identität des Göttlichen und Menschlichen.

Anthropotomie, s. Anatomie.

Anthropozentrische Weltanschauung, die ältere, meist durch religiöse Systeme gestützte Weltanschauung, die den Menschen als den Mittelpunkt der Welt betrachtete und das All nur zu seinem Nutzen und Vergnügen erschaffen glaubte, also die Gestirne, um ihm zu leuchten, die Tiere, um von ihm gejagt und verspeist zu werden, die Blumen, um ihn zu erfreuen etc. In dieser Anschauungsweise mußte sein Wohnort, die Erde, als Mittelpunkt der Welt betrachtet werden. Nachdem jedoch Kopernikus an Stelle der geozentrischen Auffassung des Universums die heliozentrische gesetzt hatte, erfuhr auch die a. W. eine starke Erschütterung; ebenso wirkte neuerdings die Darwinsche Theorie. S. Teleologie. Vgl. Troels-Lund, Himmelsbild und Weltanschauung im Wandel der Zeiten (deutsch, Leipz. 1900).

Anthropozoische Formation, die Gesamtheit der obern Erdschichten, welche Spuren von dem Dasein des Menschen einschließen. Unter Zugrundelegung der Bohrung der Steingeräte zerlegt Wolbrich (»Die Gliederung der anthropozoischen Formationsgruppe Mitteleuropas«, in den »Sitzungsberichten der königlich böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften«, Prag 1896) die a. F. in:

I. **Die Diluvial-Epoche.**
   A. Paläolithische Periode.
      1) Präglazial.
      2) Glazial und Interglazial.
   B. Mesolithische Periode.

II. **Die Alluvial-Epoche.**
   C. Neolithische Periode.
      1) Alte oder atrymolithische (ungebohrte Steine).
      2) Mittlere oder trymolithische (gebohrte Steine).
      3) Spätere der Steinbauten.
   D. Metallperiode.
      1) Bronzealter (einschließlich Kupferzeit).
      2) Eisenalter.
      3) Urhistorische Zeit.
      4) Historische Zeit.

Anthurium *Schott*, Gattung der Arazeen, meist krautige, seltener strauchige Pflanzen, teils stammlos, teils mit aufrechtem oder kletterndem Stamm, schönen dunkelgrünen oder bunten, lederartigen, einfachen, finger- oder fußförmig geteilten Blättern, walzenförmigem Blütenkolben, kurzer Kolbenscheide und zwei- bis viersamigen Beeren, leben zum Teil als Epiphyten an Baumstämmen. Etwa 200 Arten im tropischen Amerika. Man kultiviert in unsern Gewächshäusern viele Arten, wie A. leuconeuron *Lem.*, A. magnificum *Linden*, A. cristallinum *Linden* et *André*, A. Andreanum *Linden* und A. pedato-radiatum *Schott* (s. Tafel »Arazeen«, Fig. 2 u. 3). A. Scherzerianum *Schott* (Flamingopflanze, s. Tafel »Zimmerpflanzen I«), im Hochland von Guatemala und Costarica, mit einfachen dunkelgrünen Blättern und leuchtend scharlachroter, sehr lange bleibender Kolbenscheide. Durch Bastardierungen wurden mehrere neue prächtige Blattpflanzen erhalten. Einige Arten gedeihen bei guter Pflege auch im Zimmer.

Anthus, Pieper.

Anthyllis *L.* (Wundklee, Wund-, Wollblume, Tannenklee), Gattung der Leguminosen, Kräuter, Halbsträucher oder Sträucher mit unpaarig gefiederten, selten auf das Endblättchen reduzierten Blättern, gelben, weißen oder roten Blüten in Köpfchen oder fast einzeln und vom Kelch eingeschlossener Hülse. Über 20 Arten in Europa, Nordafrika und Vorderasien. A. vulneraria *L.*, 10—30 cm hoch, mit ungleich gefiederten Blättern, an denen das Endblättchen viel größer als die übrigen ist, und gelben Blumenköpfen, wächst in Europa und Nordafrika, wird als Viehfutter gebaut und wurde früher als Wundmittel benutzt.

Anti, 1) griech. Präposition, das deutsche gegen, kommt in zahlreichen Zusammensetzungen vor, z. B. Benennungen von Arzneien, die gewissen Krankheiten entgegenwirken, z. B. Antiepileptika, d. h. Mittel gegen Epilepsie; in Ausdrücken, die eine einer andern gegenüberstehende Partei, Lehre oder Meinung bezeichnen, z. B. Antitrinitarier, Antipapisten, Antimachiavell, d. h. Gegner der Dreieinigkeitslehre, des Papstes, von Machiavell; in geograph. Namen zur Bezeichnung des Gegenüberliegens, z. B. Antiparos, Antilibanon. —

2) In lateinischen (romanischen) Wörtern soviel wie vor, z. B. Antizipation (Vorausnahme), Antichambre (Vorzimmer).

Antiabolitionist, Gegner der Abschaffung der Negersklaverei in der nordamerikanischen Union; s. Abolitionisten.

Antiapex, s. Apex.

Antiaris *Leschenault*, Gattung der Morazeen, Bäume mit einfachen Blättern, kleinen, von einer becherförmigen Hülle umgebenen Blüten und saftiger Scheinfrucht. 4—6 Arten in Ostindien und dem Indischen Archipel. A. toxicaria *Lesch.* (Giftbaum, Antiar, Antschee, Upasbaum), ein Baum mit zierlicher, halbkugeliger Krone, eiförmig-länglichen Blättern und einzeln stehenden Blüten, auf den Sundainseln, liefert in seinem Milchsaft, der Antiarol $C_9H_{12}O_4$, ein Harz und ein Glykosid, Antiarin $C_{27}H_{42}O_{10}$, enthält, das berüchtigte Pfeilgift Upas-Antiar (Pohon-Upas). In Bombay benutzt man die Samen arzneilich. Früher galt auch die Ausdünstung des Baumes für giftig. Mehrere Arten, wie A. saccidora *Lindl.* (Sackbaum), in Ostindien, und A. zeylonica *Seem.*, liefern zu Flechtwerk brauchbaren Bast.

Antibacchius (Palimbacchius, griech.), umgekehrter Bacchius, ein dreisilbiger, aus zwei langen und einer kurzen Silbe (— — ◡) bestehender Versfuß; s. B. saltare.

Antibaptist (v. griech. baptistes, Täufer), von Schiller gebildetes Wort, soviel wie Gegner der Taufe und somit des Christentums.

Antibarbarus (griech.), Titel von Büchern zur Bekämpfung von sogen. Barbarismen (s. Barbarismus); so der »A. der lateinischen Sprache« von Krebs (6. Aufl. von Schmalz, Frankf. 1886—88), Kellers »Deutscher A.« (2. Aufl., Stuttg. 1886) und Scherffigs »Französischer A.« (Zittau 1894).

Antibes (spr. angtib'), befestigte Hafenstadt im franz. Depart. Seealpen, Arrond. Grasse, in herrlicher Gegend am Mittelmeer und an der Küsteneisenbahn, hat Handelsgericht, Collège, ein hydrographische und eine Ackerbauschule und (1901) 7524 (als Gemeinde 10,947) Einw., die Fischerei, Schiffbau, Erzeugung von Töpferwaren, Öl, Essenzen und Konserven und Handel betreiben. Der Hafen wird durch einen 472 m langen Molo geschützt, kann aber nur kleinere Schiffe aufnehmen. — A. ist das alte Antipolis, eine Kolonie von Massilia, wovon noch Reste eines Aquädukts und eines Amphitheaters sowie die Basis der Kirchtürme zeugen. Die südlich von A. gelegene Halbinsel La Garoupe, die im Cap d'A. ausläuft, trennt die Golfe von Nizza (auch Golf von A. genannt) und Jouan und ist von schönen Villen und Gärten (darunter eine Dependenz des Pariser Jardin des Plantes) besetzt. A. war bis 1244 Bischofsitz (s. Grasse). 1746 wurde es von den Alliierten unter Browne bombardiert; 1815 widerstand es den Österreichern, woran eine Denksäule erinnert. Ein Denkmal wurde 1891 dem hier 1800 gestorbenen General Championnet errichtet.

Antibrachium (lat.), Vorderarm, s. Arm.

Antichambre (franz., spr. angtischángbr'), Vorzimmer. Antichambrieren, im Vorzimmer der Großen verkehren, im Vorzimmer warten, oft mit dem Nebenbegriff des Kriechens und Erschleichens einer Gunst oder Gnade.

Antichlor, jede Substanz zur Entfernung des einem Stoffe fest anhaftenden, zerstörend wirkenden Chlors, z. B. unterschwefligsaures, saures schwefligsaures Natron, Schwefelcalcium, Ammoniak, Zinnchlorür, Leuchtgas ꝛc. A. bildet mit dem Chlor unschädliche, leicht auswaschbare Verbindungen. Antiferacid, das Chlor, Säuren und Eisen aus Papiermasse entfernen soll, besteht aus schwefligsaurem und phosphorsaurem Natron.

Antichretischer Vertrag (Antichresis, Pactum antichreticum), eine besondere Art des Pfandrechtes, wobei der Schuldner seinem Gläubiger die Nutzung des Pfandes statt der Zinszahlung zugesteht. Für Grundstücke (Immobilien) ist die antichretische Verpfändung durch das Bürgerliche Gesetzbuch aufgehoben, doch bleiben die am 1. Jan. 1900 bestehenden Antichresen unverändert in Geltung. An beweglichen Sachen (Mobilien) ist auch nach dem Bürgerlichen Gesetzbuch, § 1213, ein Nutzungspfandrecht (Antichrese) zulässig. Der nutzungsberechtigte Gläubiger ist verpflichtet, für die Gewinnung der Nutzungen zu sorgen und Rechnung hierüber zu legen. Wurden ihm jedoch die Früchte an Stelle der Zinsen überwiesen, so behält er die ganze Nutzung, selbst wenn dieselbe den Zinsenbetrag übersteigt, während er umgekehrt keine Nachforderung geltend machen kann, falls die Nutzung ganz ausfällt oder den Betrag der Zinsen nicht erreicht.

Antichrist (griech., »Widerchrist«, bei Luther Endechrist), der vom Satan gesandte gewaltige Gegner des Christentums, der kurz vor der Wiedererscheinung Christi die gesamte Macht des Bösen in der Welt zum letzten Kampf gegen die christliche Kirche vereinigen, aber schließlich durch Christus überwunden werden wird. Die Erwartung einer solchen Persönlichkeit, eines »Menschen der Sünde«, in dem das ganze dem Christentum feindlich entgegengesetzte Streben seinen Abschluß erreichen werde, findet sich besonders 2. Thess. 2, 3 f. und Offenb. 13 und 17, besitzt aber ihre Anknüpfungspunkte schon im Judentum. Wie nämlich dieses vor dem Erscheinen des Messias eine furchtbare Zerrüttung aller sittlichen Verhältnisse (Geburtswehen des Messias) erwartete, so das Urchristentum vor der gehofften Wiedererscheinung Christi, und wie das Buch Daniel den Antiochos Epiphanes als den Gottesfeind schildert, um durch die Aussicht auf seinen gewissen Untergang über die Drangsale der Gegenwart hinwegzuheben, so erscheint in der Offenbarung des Johannes Nero in gleicher Stellung. Seither erblickte jedes Geschlecht, das den christlichen Glauben durch eine mächtige Zeitrichtung bedroht sah, in dem jedesmaligen Repräsentanten derselben den A., so z. B. Wiclif, die Hussiten und Reformatoren im Papst. Ja, der Gedanke, daß der Papst der A. sei, ging durch die Schmalkaldischen Artikel selbst in den Lehrbegriff der Lutheraner über. In der griechisch-morgenländischen Kirche wurde besonders seit dem 16. Jahrh. die türkische Herrschaft oder auch Mohammed nach dem Vorgang des Papstes Innocenz III. als A. bezeichnet. Neuerdings sollte 1805 mit Napoleon I. und 1848 mit den Revolutionsmännern die Zeit des Antichrists anbrechen. Die älteste poetische Darstellung der Antichristsage ist das Gedicht Muspilli (s. d.); von spätern Schriften über den Gegenstand, die sich durch das ganze Mittelalter hinziehen, erinnern wir an die der Dichterin Ava (s. d.), an das Mysterium »Ludus paschalis de adventu et interitu Antichristi«, an den Abschnitt »Von dem endechriste« in Freidanks »Bescheidenheit« (s. Freidank). Vgl. Bousset, Der A. in der Überlieferung des Judentums, des Neuen Testaments und der alten Kirche (Götting. 1895).

Antichthōn (griech., Gegenerde), im kosmischen System der Pythagoreer ein Weltkörper, der sich noch innerhalb der Bahn der Erde, dieser gegenüberstehend, um das Zentralfeuer bewegt. Antichthonen, soviel wie Antipoden.

Anticipando (ital., A.-Zahlung), s. Antizipation.

Anti-Cornlaw-League (engl., spr. ännti-kórnlaō-līg, Antikornzolliga), Verein in England, der die Abschaffung der Getreidezölle wie überhaupt die Durchführung des Freihandels erstrebte. Diese bereits im 17. Jahrh. eingeführten Zölle waren 1815 dahin geändert worden, daß die Einfuhr überhaupt verboten, wenn der Preis unter 80 Schilling für 1 Quarter stand, daß sie zollfrei sein sollte, sobald der Preis diesen Satz überschritten hatte. 1828 trat an Stelle dieses Systems eine bewegliche Zollskala (sliding scale), deren Sätze bei steigenden Preisen sich erniedrigten und umgekehrt. Im Oktober 1831 zu Manchester durch Cobden (s. d.), mehrere Fabrikanten und Kaufleute gestiftet, gewann die A. erst 1838 größern Einfluß, der 1839 unter der Führung von Cobden, Bright, Bowring, Prentice, Thompson, Ashworth u. a. durch Gründung von Zweigvereinen, Bildung größerer Fonds, Abhaltung von Versammlungen, Ausgabe von Agitationszeitungen (»Anti-cornlaw Circular«, »Anti-bread-tax Circular«) etc. über das ganze Land ausgebreitet wurde. Nachdem Villiers' Antrag auf Aufhebung der Getreidegesetze 1839 im Unterhaus durchgefallen war, gelang es 1841, Cobden und einige Gleichgesinnte ins Parlament zu bringen, wo der schon stehend gewordene Antrag Villiers' bereits 40 Stimmen zählte. Nach dem Rücktritte des Whigkabinetts und der Einsetzung des Toryministeriums im Sommer 1841 traten die gesamte dissentierende Geistlichkeit, die irische Partei sowie ein Teil der dem Freihandel zuneigenden Whigs der League bei, während letztere von der Grundaristokratie und dem Chartismus (s. d.) leidenschaftlich bekämpft wurde. Als 1842 die Getreidezölle mit nur geringen Ermäßigungen modifiziert wurden, betrieb man die Agitation mit noch größerer Energie. In der Parlamentssitzung von 1844/45 erhielt Villiers' Antrag schon 122, ein andrer von Cobden auf Prüfung der Korngesetze lautender 221 Stimmen. Die League spannte hierauf ihre äußersten Kräfte an, um im Parlament sich die Majorität zu sichern. Endlich brachte Peel im Januar 1846 seinen berühmten Antrag vor das Unterhaus, wonach die Einfuhr aller Lebensmittel freigegeben und nur vorläufig noch auf 3 Jahre eine (allerdings während dieser Zeit wegen der irischen Hungersnot suspendierte) niedrige gleitende Skala für die Getreideeinfuhr beibehalten werden sollte. Die Bill ging im Unterhaus und im Oberhaus durch und ward Gesetz. Damit war der Zweck der League erreicht; sie löste sich 1849 auf, als der nachher vollständig aufgehobene Zoll bereits auf 1 Schilling für 1 Quarter herabgemindert war. Vgl. Prentice, History of the A. (Lond. 1853, 2 Bde.); Simonson, Richard Cobden und die Antikornzolliga (Berl. 1883).

Anticosti (vom indian. Naticostek), zu Kanada (Grafschaft Saguenay der Provinz Quebec) gehörige Insel im Lorenzgolf, 8150 qkm groß, mit steiler, gefährlicher Klippenküste im N. und hafenarmer Flachküste im S., trägt auf ihrem flachhügeligen, silurischen Kalksteinboden ziemlich dichten Kiefern-, Tannen- und Birkenwuchs sowie ausgedehnte Torflager und Seen. Ihre Buchten (English Bay und Ellis Bay nahe der Westspitze und Fox Bay nahe der Ostspitze) sind nur kleinen Schiffen nahbar, besonders die Fox Bay wurde aber seit langem von zahlreichen Kabeljau- und Lachsfischern besucht. Die Wälder sind reich an Raub- und Vogelwild. Gerste-, Hafer- und Kartoffelbau ist möglich. 1534 von Cartier entdeckt, hatte A. 1891 nur 253 ständige Bewohner, und nachdem 1889 der Versuch einer englischen Kolonisationsgesellschaft fehlgeschlagen war, wurde sie 1895 für den Kaufpreis von 25,000 Pfd. Sterl. Privatbesitz des Pariser Schokoladefabrikanten H. Menier.

Antidesma *L.*, Gattung der Euphorbiazeen, Bäume mit einfachen immergrünen Blättern, kleinen Blüten und kleiner Steinfrucht. Mehr als 70 Arten in den Tropen der Alten Welt. A. alexiterium *L.* (Flachsbaum) liefert eßbare Früchte und Bastfasern zu Stricken und Gespinsten.

Antidos (Gegengabe, Widerlage), zuweilen Bezeichnung der sonst Donatio propter nuptias (s. d.) genannten Zuwendung des Ehemannes an die Ehefrau.

Antidosis (griech., »Tausch«), eine Einrichtung der Athener, nach der ein zu einer Leiturgie (s. d.) seiner Meinung nach mit Übergehung eines Reicheren herangezogener Bürger diesen zum Vermögenstausch herausfordern konnte mit der Versicherung, dann die Leistung zu übernehmen. Trat kein Vergleich ein, so erfolgte richterliche Entscheidung.

Antidŏtum (griech.), Gegenmittel, Gegengift.

Antidromie (griech.), s. Blattstellung.

Antienne (franz., spr. angtjĕn'), s. Antiphon.

Antietam, 75 km langer linksseitiger Nebenfluß des Potomac, von der Ostkette der Appalachen, im nordamerikan. Staat Maryland, oberhalb Harper's Ferry mündend. — An seinen Ufern unweit Sharpsburg wurde 16. und 17. Sept. 1862 eine blutige Schlacht zwischen den Unionstruppen unter Mac Clellan und der Armee der Konföderierten unter Lee geschlagen. Erstere verloren 14,000, die letztern 12,000 Mann. Mac Clellan behauptete trotzdem das Feld und schützte, indem er Lee zwang, über den Potomac zurückzugehen, Washington vor einer Besetzung.

Antifebrilia (lat.), s. Fiebermittel.

Antifebrin, s. Acetanilid.

Antiferacid, s. Antichlor.

Antifilo, Stadt, s. Antiphellos.

Antifriktionsmetall, s. Lagermetall.

Antifriktionsräder, s. Reibungsräder.

Antiglia (spr. antilja), Insel, s. Antillen.

Antigna (spr. angtinja), Jean Pierre Alexandre, franz. Maler, geb. 7. März 1818 in Orléans, gest. 27. Febr. 1878 in Paris, kam 1836 nach Paris und wurde Schüler von Norblin, dann von Delaroche. Von der religiösen Malerei wandte er sich 1846 dem Genre zu und schilderte besonders das kümmerliche Dasein der niedern Volksklassen in Bildern von leidenschaftlichem Ausdruck und naturwahrer Charakteristik, aber zu schwerer und düsterer Farbe. Später behandelte er auch die heitere Seite des Volkslebens (besonders der Bretonen) auf poetische, bisweilen auch etwas sentimentale Weise, kehrte dann aber auch hin und wieder zu seinen frühern Motiven zurück. Zu seinen hervorragendsten Bildern gehören: die arme Familie (1846), der Sturm (Museum in Avignon), nach dem Bade, die Feuersbrunst (1850, im Louvremuseum), die junge Bettlerin (1854), die arme Familie auf der Reise mit dem gestürzten Gaul (1855), der letzte Kuß einer Mutter und das vom Alp gedrückte Mädchen (1866).

Antigŏne, Tochter des Ödipus (s. d.) und der Jokaste, begleitete ihren blinden Vater in die Verbannung. Nach dessen Tode nach Theben zurück-

gelehrt, bestattet sie trotz des Verbotes ihres Oheims Kreon ihren im Zweikampf mit Eteokles gefallenen Bruder Polyneikes. Zur Strafe in der Familiengruft lebendig begraben, erhängt sie sich; Kreons Sohn Hämon, ihr Verlobter, gibt sich an ihrer Leiche den Tod. Dies die Fassung der Sage in der Tragödie »A.« des Sophokles, der ihre Kindesliebe im »Ödipus auf Kolonos« verherrlicht hat. Nach andrer Sage verbrennt A. mit Argeia, der Gattin des Polyneikes, dessen Leichnam auf dem Scheiterhaufen des Eteokles. Kreon übergibt sie dem Hämon zur Hinrichtung. Hämon aber verbirgt sie bei einem Hirten und lebt mit ihr in heimlicher Ehe. Ihr Sohn (Maion) wird, als er herangewachsen an Leichenspielen in Theben teilnimmt, an einem angebornen Abzeichen des Geschlechts erkannt. Um Kreons Zorn zu entgehen, tötet Hämon A. und sich selbst.

Antigonish, Hafenstadt in der Provinz Neuschottland (Kanada), nördlich vom Gut of Canso (s. d.), ist katholischer Bischofssitz, hat Viehhandel, Wollindustrie, Schiffbau und (1901) 1526 meist schott. Einwohner.

Antigŏnos, 1) A., genannt Monophthalmos oder Kyklops, der »Einäugige«, Feldherr Alexanders d. Gr., geb. 384 v. Chr., gest. 301, war zuerst Führer der griechischen Bundesgenossen unter Alexander in Asien und erhielt 333 die Statthalterschaft von Phrygien, wozu nach Alexanders Tode 323 noch die von Lykien und Pamphylien kam. Dem Reichsverweser Perdikkas den Gehorsam verweigernd, floh er zu Antipatros, der ihm nach Ermordung des Perdikkas seine Statthalterschaft wiederverschaffte und zugleich den Oberbefehl über die Truppen in Westasien zur Bekämpfung der Anhänger des Perdikkas anvertraute. Fast überall siegreich, auch zur See, erkannte er den neuen Reichsverweser Polysperchon nicht an, bemächtigte sich der Person des Eumenes, den er hinrichten ließ, zwang Seleukos zur Flucht und beanspruchte nunmehr die Herrschaft über ganz Asien. Gegen diese Anmaßung verbanden sich 315 Seleukos, Ptolemäos, Lysimachos, Kassandros u. a. und verlangten eine gemeinsame Verteilung der Provinzen und des Königsschatzes, den A. an sich genommen hatte. A., einer solchen Übermacht nicht gewachsen, schloß mit Kassandros, Lysimachos und Ptolemäos 311 einen Frieden, durch den er die Herrschaft über Asien behauptete. Gegen Seleukos führte er den Krieg ohne Erfolg fort, bis 310 im Westen Ptolemäos, Kassandros und Polysperchon neue Feindseligkeiten gegen ihn begannen. In Kleinasien gewann er das anfangs Verlorne durch seine Söhne Demetrios und Philippos wieder; Demetrios befreite auch 307 Athen und Megara von der Herrschaft des Kassandros und entriß Kypros dem Ptolemäos, worauf A. und Demetrios den Königstitel annahmen in der Hoffnung, das Reich Alexanders unter ihrem Zepter zu vereinigen. Der Versuch, Ägypten zu erobern, mißglückte, dagegen befreite sein Sohn 304—302 die meisten Staaten Griechenlands von der makedonischen Herrschaft und zwang Kassandros, um Frieden zu bitten. A. verlangte unbedingte Unterwerfung. Da suchte Kassandros bei Lysimachos in Thrakien Hilfe, und 302 kam zwischen diesem, Ptolemäos und Seleukos ein Bündnis gegen A. zu stande. Bei Ipsos in Phrygien fand 301 die Entscheidungsschlacht statt, in der A. Reich und Leben verlor.

2) A. I., Gonătas (von seinem Geburtsort Gonnoi in Thessalien), König von Makedonien, Enkel des vorigen, Sohn des Demetrios Poliorketes und der Phila, Antipatros' Tochter, geb. 320 v. Chr., gest. 239, ein tüchtiger, Kraft mit Milde paarender und der stoischen Philosophie zugetaner Herrscher, blieb, als sein Vater 287 nach Asien ging, im Peloponnes als Befehlshaber zurück und erbte 283 von ihm das Königreich Makedonien, erlangte aber erst 276 nach mannigfachen Kämpfen Anerkennung, nachdem er den Einfall der Kelten in der Schlacht bei Lysimacheia zurückgewiesen hatte (279). Auch in der Folge hatte er mehrere Kriege zu führen, um erst Pyrrhos von Epirus, der sich fast ganz Makedoniens bemächtigt hatte, später dessen Sohn Alexandros zurückzuweisen und seine Herrschaft über Griechenland zu befestigen. Doch hinterließ er das Königreich fest gegründet seinem Sohn Demetrios II.

3) A. II., Doson (»der geben will, aber nicht gibt«), König von Makedonien, Sohn des Demetrios von Kyrene und der Olympias, ein durch Tatkraft und Klugheit ausgezeichneter Regent, führte nach Demetrios' II. Tode (229 v. Chr.) anfänglich für dessen Sohn Philipp, dann als Selbstherrscher die Regierung. Vom Achäischen Bund gegen den spartanischen König Kleomenes zu Hilfe gerufen, besiegte er die Spartaner bei Sellasia in Lakonien (221) und zwang Sparta zum Beitritt zu dem Makedonischen Bund. Noch in demselben Jahr starb er in Makedonien. Ihm folgte Philipp, der 16jährige Sohn Demetrios' II.

4) Der letzte König der Juden aus dem Geschlecht der Makkabäer, Sohn Aristobulos' II., regierte 40—37 v. Chr. Mit seinem Vater 63 von Pompejus als Gefangener nach Rom geschickt, entfloh er 56, ward 55 von neuem gefangen und erlangte 42 abermals die Freiheit. 40 setzte er sich mit parthischer Hilfe in Jerusalem fest, und sein Gegner Herodes, der Schützling der Römer, mußte nach Rom fliehen, nachdem Hyrkan abgesetzt und verstümmelt worden war. Herodes, von den Triumvirn 39 zum König in Judäa ernannt, eroberte dieses in dreijährigem Kampf und nach hartnäckiger Verteidigung auch 37 Jerusalem. A., der sich feig ergab, ward auf Antonius' Befehl in Antiochia hingerichtet.

5) A. von Karystos (auf Euböa), griech. Grammatiker und Erzgießer im 3. Jahrh. v. Chr., lebte in Athen und am Hof in Pergamon, wo er an den ehernen Statuengruppen zur Verherrlichung der Siege der pergamenischen Könige über die Gallier mitarbeitete. Sein Hauptwerk waren Biographien zeitgenössischer Philosophen; auch ein kunstgeschichtliches Werk hat er verfaßt. Seinen Namen trägt eine Sammlung von »Wundergeschichten« (»Historiae mirabiles«, hrsg. von Keller in »Rerum naturalium scriptores graeci minores«, Bd. 1, Leipz. 1877). Vgl. v. Wilamowitz-Möllendorff, Über A. (mit Fragmentsammlung, Berl. 1881).

6) A., aus Socho in Judäa gebürtig, jüd. Gesetzlehrer (Tanna, s. Talmud) und Präsident des hohen Gerichtshofs zu Jerusalem, starb 264 v. Chr.

Antigorit, Mineral, ein dünnblätteriger, leicht spaltbarer Serpentin (s. d.) von dunkelgrüner Farbe, durchsichtig bis durchscheinend, vom Antigoriotal in Piemont, Sterzing in Tirol etc.

Antigua, britisch-westind. Insel unter 17° nördl. Br. und 61° 57' westl. L., 251 qkm groß, hat mit Barbuda (1897) 37,114 (meist prot.) Einwohner, darunter kaum 2000 Weiße. A. hat felsige, buchtenreiche Küsten und wird von den bewaldeten Sheekerleybergen (Boggies' Hill 405 m) durchzogen. Flüsse und Bäche fehlen, und Quellen sind selten, so daß das Wasser in Zisternen gesammelt werden muß. Ältere Eruptivgesteine herrschen vor, z. T. von Sand und Kalkstein sowie von fruchtbarem Verwitterungsboden über-

lagert. Das Klima ist verhältnismäßig trocken und zu ausgeprägten Dürrejahren neigend (mit einer Regenhöhe von nur 590 mm im Jahresdurchschnitt). Dabei fehlt es aber nicht an verheerenden Regenfluten; auch Orkane und Erdbeben (1843, 1874, 1895) richten öfters großen Schaden an. Die Neger leben meist als kleine Grundbesitzer bei den Plantagen, auf denen sie Arbeit finden. Zuckerbau ist die Hauptkultur, aber auch Ananas, Bataten, Yams und Südfrüchte werden gezogen, dagegen ist die Kultur von Baumwolle aufgegeben. Zwei höhere Schulen werden von der Regierung unterstützt; ein anglikanischer Bischof residiert in St. Johns; die Herrnhuter haben sieben Stationen. Die Ausfuhr (Zucker, Melasse, Rum, Ananas) betrug 1899: 128,095, die Einfuhr 115,908, die Einkünfte 42,822, die Ausgaben 51,959, die öffentliche Schuld 137,271 Pfd. Sterl.; der Schiffsverkehr (vorwiegend nach Nordamerika) 444,159 Ton. Der Gouverneur, dem sämtliche Leewardinseln (s. Antillen) unterstehen, wird durch einen Gesetzgebenden Rat von 16 Mitgliedern unterstützt. Administrativ gehören zu A. die nahen Inseln Barbuda und Redonda. Hauptstadt ist Saint Johns mit 9738 Einw. und gutem Hafen; treffliche Häfen sind auch Falmouth (English Harbour), mit Schiffswerft, und Parham. — A. wurde 1493 von Kolumbus entdeckt, zuerst 1632 von Engländern besiedelt und nach zeitweiliger Besetzung durch die Franzosen im Frieden von Breda (1667) förmlich an England abgetreten. Vgl. Oliver, History of the island of A. (Lond. 1896—99, 3 Bde.).

Antihydropin (Pulvis taracanae), s. Schaben.

Antik (v. lat. antiquus, alt. altertümlich) bezeichnet die klassischen Völker des Altertums, Griechen und Römer, sowie die Produkte ihrer staatlichen und kulturhistorischen Entwickelung. Die ganze römische und griechische Welt faßt man unter dem Namen der Antike zusammen. Im engern Sinne versteht man unter Antiken die uns erhaltenen Gegenstände der griechischen und römischen Kunst und Kunstindustrie. Sammlungen solcher Werke heißen Antikenkabinette, Antikensäle oder Antikensammlungen, die entweder für sich allein bestehen, wie z. B. die Glyptothek in München, oder Abteilungen größerer Museen bilden. Wo es an Originalen griechischer und römischer Kunst fehlt, liefern Gipsabgüsse einen Ersatz. Die wichtigsten Antikensammlungen, die Originale enthalten, befinden sich in Rom (vgl. Helbig, Führer durch die öffentlichen Sammlungen klassischer Altertümer in Rom, 2. Aufl., Leipz. 1899, 2 Bde.), Neapel (Museo nazionale), Florenz (Uffizien), Athen, Olympia (Funde von Olympia), Konstantinopel, Paris (Louvre), London (Britisches Museum), Berlin (Pergamenische Altertümer), München (Glyptothek), Dresden, Wien und St. Petersburg (Eremitage). Für die Kenntnis des antiken Lebens sind namentlich die Ausgrabungen in Pompeji, Olympia, Pergamon, Delos, Delphi u. a. bedeutsam geworden. Vgl. auch Museum. Als die italienische Kunst im 15. Jahrh. durch den Einfluß der erhaltenen (meist römischen) Überreste eine völlige Umwandlung und Neubelebung erfuhr, bezeichnete man dies als die »Renaissance der Antike«.

Antikaglien (ital., spr. -kalljen), Altertümer geringern Umfanges, z. B. Waffen, Schmuck, Hausgeräte, geschnittene Steine, Scherben etc.

Antikathode, s. Röntgenstrahlen.

Antikbronze, Bronze mit künstlich erzeugter Patina.

Antikensammlungen, s. Antik.

Antikisieren (lat.), die Weise des Altertums nachahmen; altertümeln. Antikisierende Kunstwerke sind solche, in denen sich Nachahmung der antiken nach Form und Inhalt zeigt.

Antikleia, Tochter des Autolykos, Gemahlin des Laertes, Mutter des Odysseus, starb aus Gram über dessen Verschollenheit oder tötete sich wegen der falschen Nachricht von seinem Tode.

Antiklimax (griech.), s. Gradation.

Antiklinale, in der Geologie soviel wie Sattel, im Gegensatze zur Synklinale oder Mulde; s. Schichtung.

Antikohärer, die von Aschkinaß, Neugschwender und Béla-Schäfer angegebenen Radiokonduktoren, d. h. Apparate, die dazu dienen, Hertzsche Wellen wahrnehmbar zu machen. Der A. von Schäfer (Schäfersche Platte) besteht aus einer Glasplatte mit Silberbelag, der durch äußerst feine Schnitte in mehrere Teile zerlegt ist. Legt man an die äußersten Teile des Belags Drähte an, in die ein Element nebst Relais eingeschaltet ist, so wird der Relaisanker angezogen. Die Schnittspalten unterbrechen also nicht den Strom. Wird der Belag von Hertzschen Wellen bestrahlt, so verringert sich die Leitfähigkeit der Schnittspalten; der Relaisanker fällt ab. Nach Aufhören der elektrischen Bestrahlung steigt die Leitfähigkeit sofort wieder. Der Apparat wird A. genannt, weil beim Kohärer (s. Drahtlose Telegraphie) die Leitfähigkeit durch elektrische Bestrahlung erhöht wird. Praktische Anwendung hat der A. bisher nur versuchsweise gefunden.

Antikonstitutionell, konstitutions-, verfassungswidrig, der Verfassung entgegen, mit den Grundsätzen der konstitutionellen Monarchie unverträglich.

Antikornzolliga, s. Anti-Cornlaw-League.

Antikörper, s. Immunität.

Antikrágos, Gebirge, s. Kragos.

Antikritik (griech., »Gegenbeurteilung«), Erwiderung eines Autors auf eine (ungünstige) Kritik, zum Zweck der Widerlegung.

Antikyra, altgriech. Stadt in Phokis, am Korinthischen Meerbusen, mit gutem Hafen, beim jetzigen Aspraspitia. A. wurde von Philipp von Makedonien zerstört und nach seiner Wiederherstellung 198 v. Chr. von den Römern erobert. In der Umgegend wuchs der beste Helleborus (Nieswurz), der den Alten als Heilmittel gegen Wahnwitz und Schwachsinnigkeit galt; A. ward infolgedessen zu einer Art Kurort.

Antilegoména (griech.), soviel wie bestrittene, für unecht erklärte Dinge. Als A. galten der ältern lutherischen Kirche eine Zeitlang gewisse neutestamentliche Schriften, die schon in der alten Kirche nur mühsam zu kanonischem Range hatten gedeihen können, nämlich: Der zweite Brief des Petrus, der zweite und dritte des Johannes, die Briefe des Jakobus und des Judas, der Hebräerbrief und die Offenbarung des Johannes. Sie sind in ältern Bibelausgaben zwar abgedruckt, aber nicht mitgezählt.

Antilibánon (richtiger Antilibanos, arab. Dschebel esch Scherki, »Ostberg«), Gebirgszug, der Syrien östlich vom Libanon und mit diesem fast gleichlaufend durchzieht (s. Karte »Palästina«). Er beginnt unweit der Jordanquellen sogleich mit seiner höchsten (2860 m) Erhebung, dem Hermon (s. d.), und erstreckt sich von SW. nach NO., wird von dem Tal des Barada durchschnitten, durch welches die Hauptstraße nach Damaskus zieht, steigt nördlich desselben im Dahr Abu'l Hin wieder zu 2480 m an und dacht sich im N. und NO. in der Nähe von Homs völlig zur Ebene ab. Ein Steilabbruch begrenzt den A. im W., ein Staffelbruch im O., der zu der 690 m hohen Ebene von Damaskus abfällt. Die Abhänge,

Antilopen I.



1. Hirschziegenantilope (Antilope Cervicapra). — 2. Steppenantilope (Saïga Saïga). — 3. Gazelle (Antilope dorcas). — 4. Springbock (Antilope Euphore). — 5. Nilgau (Portax pictus). $^{1}/_{16}$ natürl. Größe.

Antilopen II.



1. **Kudu** (Strepsiceros Kudu). — 2. **Nubische Mendesantilope** (Addax nasomaculatus). — 3. **Elenantilope** (Buselaphus oreas). — 4. **Hartebeest** (Bubalis Caama). — 5. **Streifengnu** (Catoblepas taurinus). $^{1}/_{16}$ natürl. Größe.

besonders in den höhern Regionen, sind meist baumlos, höchstens mit Buschwerk und Zwergeichen bedeckt; die Täler dagegen prangen im herrlichsten Pflanzenwuchs und sind z. T. angebaut. Geologisch besteht der A. aus Kreideschichten und Konglomeraten, der Hermon vorwiegend aus Kalk. Die Bergformen sind meist rundlich ausgewittert. Zwischen A. und Libanon erstreckt sich von den Jordanquellen bis zum Orontes das große Längstal der Bekaa, im Altertum **Kölesyrien** (»hohles Syrien«) genannt. Die Bewohner des östlichen A. sind größtenteils arabische Nomadenstämme, die des westlichen Drusen. Reich ist der A. an Tempelruinen, darunter die von Baalbek.

Antillen, die Inseln, die sich in einem 3300 km langen Bogen unter 10°—23° 30′ nördl. Br. und 60—85° westl. L. von Yucatan bis gegen die Orinokomündungen erstrecken und das Karibische Meer vom offenen Atlantischen Ozean abgrenzen. Man unterscheidet die **Großen A.**: Cuba, Jamaika, Haiti und Puerto Rico, und die **Kleinen A.**, die als »Inseln über dem Wind« (Isles du vent, Islas barlaviento) von den Jungferninseln bis nach Trinidad und als »Inseln unter dem Wind« (sous le vent, sotto viento) von Trinidad längs der Küste Venezuelas westwärts bis Oruba reichen. Die Engländer beschränken den Ausdruck »Inseln im Wind« (Windward Islands) auf die Inseln im S. von Martinique und bezeichnen mit »Inseln unter dem Wind« (Leeward Islands) die nördlichen Inseln. Die A. mit den Bahamainseln bilden **Westindien**. Ihren Namen verdanken sie einer fabelhaften Insel **Antiglia** oder **Antillia**, die seit 1367 auf den Seekarten zwischen Lissabon und Japan einen Platz gefunden hatte. Auf Peter Martyrs Vorschlag wurde der Name auf die von Kolumbus entdeckten Inseln übertragen. Die Kleinen A. heißen auch Karibische Inseln nach ihren Urbewohnern, den Kariben (s. d.). Weiteres s. unter »Westindien« (mit Karte) und den einzelnen Inseln. Vgl. **de Rasny**, Les Antilles (Par. 1886); über Antillia: **Buache**, Recherches sur l'île Antillia (Par. 1806); **A. v. Humboldt**, Kritische Untersuchungen, Bd. 1; **Kretschmer**, Die Entdeckung Amerikas (Berl. 1892).

Antilleneiche, s. Catalpa.

Antillenkassie, s. Acacia.

Antillenmeer, s. Karibisches Meer.

Antillenströmung, s. Golfstrom.

Antilóchos, im griech. Mythus Sohn des Nestor, unter den jüngern Helden vor Troja durch Schönheit, Schnelligkeit und Tapferkeit ausgezeichnet, dem Achilleus innig befreundet, dem er daher den Tod des Patroklos zu melden beauftragt wird, rettete den Vater mit Aufopferung des eignen Lebens vor Memnon, der ihn tötete. Achilleus rächt ihn an diesem und setzt seine Asche neben der des Patroklos in dem Grabhügel bei, den er für sich selbst errichtet hat. Den drei Freunden brachten die Bewohner von Ilion noch in später Zeit gemeinsame Totenopfer dar.

Antilopen (Antilopina *Baird*, hierzu Tafel »Antilopen I und II«), Unterfamilie der Horntiere (Cavicornia), schlanke, hirschähnliche, zum Teil auch an Rinder oder Pferde erinnernde Tiere mit vielgestaltigen, meist beiden Geschlechtern eignen Hörnern. Das oft auffallend gezeichnete Haarkleid zeigt häufig am Hals eine kleine Mähne und um das Maul herum einen Bart. Der Schwanz ist gewöhnlich kurz. Die Weibchen werfen ein, selten zwei Junge und tragen sie in etwa sechs Monaten aus. Die A. leben meist in Herden in Steppen, einige auch im Hochgebirge; sie sind in beständiger Bewegung und sehr wachsam. Manche Arten lassen sich leicht zähmen und werden zu förmlichen Haustieren (altes Ägypten). Fleisch, Haut und Haare werden benutzt. Die A. gehören bis auf wenige Arten der Alten Welt an; ungemein reich an Arten ist Afrika, die nächstgrößte Zahl beherbergt Asien, in Europa kommen nur die Saiga-Antilope und die Gemse, in Amerika die Hirschantilope vor. In der Gefangenschaft halten sie lange aus. In brasilischen Höhlen sind fossile Reste von A. gefunden worden, während Südamerika jetzt keine A. besitzt.

Die **Hirschziegenantilope** (Bezoarziege, Antilope Cervicapra *Pall.*, Tafel I, Fig. 1), 1,25 m lang, 80 cm hoch, mit 40 cm langen Hörnern nur beim Männchen, langen Ohren und kurzem, buschig behaartem Schwanz, ist braun, unterseits weiß. Sie lebt in Vorderindien in Herden von 50—60 Stück, ist dem Monde geheiligt, nimmt im Tierkreis die Stelle des Steinbockes ein und wird in Gedichten wegen ihrer Schönheit gepriesen. Nur die Brahmanen dürfen ihr Fleisch essen. Die indischen Fürsten beizen sie mit Falken oder jagen sie mit dem Jagdleoparden. Die Tränengruben sondern einen stark riechenden Stoff ab, der, an Bäume oder Steine gerieben, wohl das andre Geschlecht anlockt. Bezoarkugeln aus dem Magen gelten als heilkräftig. Die **Gazelle** (Antilope dorcas *Licht.*, Tafel I, Fig. 3), 1,1 m lang, mit 20 cm langem Schwanz, 60 cm hoch, zarter und schlanker gebaut und schöner gezeichnet als unser Reh, mit großen, feurigen Augen, feinen, zierlich behuften Beinen, mittellangen Ohren und kleinem Gehörn bei beiden Geschlechtern, ist sandfarbig gelb, auf dem Rücken und an den Läufen dunkel rotbraun, mit einem längs der Leibesseite verlaufenden noch dunklern Streifen, unterseits weiß, lebt in Nordostafrika, wird leidenschaftlich gejagt, auch mit dem Falken gebeizt, oder auch sehr häufig gezähmt. Zur Zeit der 4.—6. Dynastie wurde sie im alten Ägypten als Haustier gezüchtet und in Herden gehalten. Die Gazelle ist das bevorzugte Tier der morgenländischen Dichter, dessen Schönheit und Anmut sie besingen, und mit der sie die Geliebte rühmend vergleichen. Im alten Ägypten war sie der Isis geheiligt. Sie ist das Reh der Bibel. Der **Springbock** (**Zug-** oder **Prunkbock**, Antidorcas Euphore *Forster*, Tafel I, Fig. 4), 1,3 m lang, 85 cm hoch, mit 20 cm langem Schwanz, 30 cm hohen Hörnern bei beiden Geschlechtern und langen, spitzen Ohren, ist zimtbraun, unten und an den Spiegeln weiß, mit weißem Streifen über den Rücken, lebt in ungeheurer Zahl in Südafrika. Der **Buntbock** (Bubalis pygarga *Sund.*), 1,5 m hoch, 2 m lang, purpurbraun, am Kopf, Hinterbacken und Unterseite weiß. Sehr ähnlich, nur kleiner und kurzhörniger ist der **Bläßbock** (B. albifrons *Sund.*). Zu diesen beiden südafrikanischen Arten gesellt sich im Innern Afrikas und im Westen die **Senegalantilope** (B. senegalensis *Gray*), mit kurzen, knotigen, wenig gebogenen Hörnern, erdgrauer Färbung und dunkelgrauen Flecken am Auge, auf Ober- und Unterschenkel. Die licht rotbraune **Steppenkuhantilope** (**Tora**, B. bubalis *Pall.*), von Hirschgröße, mit starken Hörnern, bewohnt das nördlichere Gebiet und war schon den Alten unter dem Namen Bubalus bekannt. Das **Hartebeest** (**Hirschkuhantilope**, **Kaama**, Bubalis Caama *Sund.*, Tafel II, Fig. 4), von Hirschgröße, aber viel plumper gebaut, mit sehr stark verlängertem, häßlichem Kopf, braun, unterseits weiß, mit schwarzer Schwanzquaste und doppelt gebogenen, 63 cm langen Hörnern, lebt in Rudeln im Herzen Afrikas, auch in Südafrika, wo es aber bereits sehr stark zurück-

gedrängt ist. Sein gedörrtes Fleisch ist ein wichtiger Handelsartikel, auch Fell und Hörner sind sehr geschätzt. Die Steppen- oder Saiga-Antilope (Saiga Saiga *Wagn.*, Tafel I, Fig. 2), 1,2 m lang, 80 cm hoch, plump gebaut, mit 11 cm langem Schwanz, verlängerter, sehr beweglicher Nase, 30 cm langen Hörnern beim Männchen, kurzen, breiten Ohren, ist grau, am Bauche weiß, auf dem Rücken dunkelbraun, lebt gesellig in den Steppen Osteuropas von der polnischen Grenze bis zum Altai und wird von den Nomaden z. T. mit Hilfe des Steinadlers eifrig gejagt. Der Riedbock (Redunca eleotragus *Gray*), 1,5 m lang, gegen 95 cm hoch, ist etwas schlanker gebaut als unser Reh, mit ziemlich langem Schwanz, 30 cm langen, am Grunde geringelten, vorwärts gebogenen Hörnern nur beim Männchen und langen Ohren, rot graubraun, unten weiß, lebt paarweise, aber ziemlich häufig in sumpfigen Gegenden Süd- und Mittelafrikas. Der Wasserbock (Kobus ellipsiprymnus *Sund.*) ist ein hirschähnliches, schwer gebautes Tier, 1,5 m lang, 1,3 m hoch, mit 50 cm langem Schwanz, 80 cm langen Hörnern beim Männchen, ist rotbraun, mit schmalen weißen Streifen am Hals und am hintern Teil der Schenkel, lebt in kleinen Herden in Süd- und Mittelafrika und sucht bei der Verfolgung stets das Wasser zu erreichen. Die Falbenantilope (Blaubock, Schimmelantilope, Hippotragus leucophaeus *Sund.*), 2,2 m lang, mit 75 cm langem Schwanz, 1,6 m hoch, mit starker Nackenmähne, 65 cm langen Hörnern und langen Ohren, ist rostfarbig weißlich, am Vorderkopf schwärzlich, unterseits weiß, lebt in kleinen Trupps in den Berggegenden Innerafrikas. Die Steppenkuh (Spießbock, Säbelantilope, Algazelle, Oryx leucoryx *Rüpp.*), 2 m lang und 1,25 m hoch, mit 1,1 m langen Hörnern bei beiden Geschlechtern, kurzen, breiten Ohren, ist gelblichweiß, am Kopf braun gefleckt, lebt paarweise oder in kleinen Trupps in den dürrsten Strichen Nord- und Mittelafrikas und wurde in Ägypten zur Zeit der 4.—12. Dynastie als Haustier gezüchtet. In Abessinien wird sie durch die Beisa (O. Beisa *Rüpp.*) vertreten, die sich auf den alten Denkmälern Ägyptens und Nubiens häufig abgebildet findet und ehemals Gegenstand vieler Fabeleien war. Oryxantilopen wurden im alten Ägypten gezähmt gehalten, zur Opferung benutzt und scheinen von Israeliten, Persern u. a. nach Asien gebracht und dort gezüchtet worden zu sein. Auch hat man auf sie die Sage vom Einhorn zurückgeführt. Größer und plumper als die vorigen ist der Passan (Oryx, O. capensis *Sund.*), mit ganz geraden Hörnern, am Kap. Man benutzt Fleisch und Fell der Oryxantilopen, die Hörner als Lanzenspitzen, die des Passan als Spazierstöcke. Die nubische Mendesantilope (Addax nasomaculatus *Gray*, Tafel II, Fig. 2), 2 m lang, ziemlich plump gebaut, gelblichweiß, mit braunem Kopf und Hals, brauner Mähne und ziemlich langem Schwanz, lebt in Herden im dürrsten Ostafrika und findet sich gleichfalls auf ägyptischen Denkmälern häufig dargestellt. Die Mendeshörner der Götterbilder, der Priester und Könige Ägyptens sind dem Gehörn dieser Antilope nachgebildet. Sie wurde auch als Haustier gezüchtet. Der Kudu (Agaseen, Strepsiceros Kudu *Gray*, Tafel II, Fig. 1), 2,5 m lang, 1,7 m hoch, mit 50 cm langem Schwanz, langen Hörnern beim Männchen, unserm Hirsch ähnlich gebaut, gemähnt, rötlich braungrau, weiß gestreift. Der Kudu bewohnt die Wälder vom Kapland bis zu den Nilländern, er wird eifrig gejagt, denn sein Wildbret ist ausgezeichnet, und ebenso hoch sind Hörner und Felle geschätzt. Die Elenantilope (Buselaphus oreas *Gray*, Tafel II, Fig. 3), 3,3 m lang und 2 m hoch, mit 70 cm langem Schwanz, vom Habitus des Rindes, mit lang herabhängender Wamme, ist hell- oder gelblichgrau, an den Seiten heller, lebt gesellig in Süd- und Mittelafrika und zeigt die Gewohnheiten des Rindes. In der Gefangenschaft pflanzt sie sich ohne Schwierigkeit fort, und man hat daher vielfach günstige Versuche angestellt, sie als Haustier in Europa einzubürgern. Ihr schmackhaftes Fleisch bildet geräuchert einen Handelsartikel, auch das Leder ist vortrefflich. Der Nilgau (Portax pictus *Wagn.*, Tafel I, Fig. 5), 2 m lang und 1,4 m hoch, dunkel braungrau, gemähnt und mit langem Haarbüschel an der Kehle, hat große Ohren, 25 cm lange Hörner bei beiden Geschlechtern und langen Schwanz, lebt paarweise in Ostindien und Kaschmir. In Italien überstanden dort gezüchtete Tiere im freien Wald den Winter sehr gut. Sein Fleisch ist schmackhaft und die Haut wertvoll. Der Klippspringer (Sassa, Oreotragus saltatrix *Sund.*), 1 m lang und 60 cm hoch, mit langen, breiten Ohren, kurzen, geraden Hörnern beim Männchen, ist der Gemse ähnlich gebaut, olivengelb, schwarz gesprenkelt, an der Kehle und Innenseite der Beine weiß, lebt paarweise in Abessinien und am Kap und ist äußerst beweglich. Der Goral (Nemorhoedus Goral *Wagn.*), 1 m lang, 70 cm hoch, mit 20 cm langem Schwanz, 10 cm langen Hörnern, langen, schmalen Ohren, ziegenähnlich gebaut, grau- oder rötlichbraun, schwarz und rötlich gesprenkelt, an Kinn und Kehle weiß, auf dem Rücken schwarz, lebt in starken Rudeln im westlichen Himalaja und gilt für das schnellste aller Geschöpfe des Landes. Über die Gemse s. d.

Das Gnu (Wildebeest, Catoblepas Gnu *Sund.*), 2 m lang, 1,2 m hoch, mit 80 cm langem, lang bequastetem Schwanz, seitlich abwärts und mit den Spitzen wieder aufgebogenen Hörnern, graubraun, mit weißlicher Nackenmähne, dunkel graubrauner Mähne an Brust und Hals, weißlichem Kinnbart und braunen Haarbüscheln im Gesicht, lebt mit dem Streifengnu (C. taurinus *Sund.*, Tafel II, Fig. 5) und einer dritten verwandten Art in Südafrika bis zum Äquator, ist scheu, ungeschickt, wild und sehr schnell. Man benutzt das zarte Fleisch und die Haut. Der Gabelbock (Antilocapra americana *Sund.*), 1,3 m lang, mit 20 cm langem Schwanz und 30 cm langem Gehörn, mit Nackenmähne, oberseits rostgelbbraun, unterseits weiß, lebt im mittlern Nordamerika, liefert geschätzte Häute für Leder und in der Jugend schmackhaftes Fleisch.

Antimachiavell, Titel einer Schrift Friedrichs d. Gr. (1739) zur Widerlegung der politischen Grundsätze Machiavellis (s. d.).

Antimăchos, griech. Dichter aus Kolophon, um 400 v. Chr. Mit seinen beiden Hauptwerken, dem Epos »Thebaïs« und einem nach seiner verstorbenen Geliebten Lyde benannten Elegienzyklus, der die Mythen durch den Tod getrennter Liebespaare behandelte, war er Begründer der gelehrten Dichtung und Vorläufer und Vorbild der Alexandriner, die ihn gleich nach Homer stellten. Die Bruchstücke seiner Dichtungen (bei Kinkel, Epicorum Graecorum fragmenta, Leipz. 1876, und Bergk, Poetae lyrici graeci, Bd. 2; Übersetzung von Weber, 1826) zeigen eine gesuchte, oft schwülstige Sprache und bekunden mehr Kunst und Gelehrsamkeit als Dichtergeist.

Antimakassars, s. Makassaröl. [Tier.

Antimēren (Gegenstücke), s. Individuum und

Antimōn (Spießglanz, Spießglas, Spießglanzkönig, Antimanium, Stibium, Regulus Antimonii) Sb, chemisches Element, findet sich selten gediegen (Andreasberg, Přibram, Allemont, Schweden), meist mit Schwefel verbunden als Antimonglanz (Grauspießglanz) Sb_2S_3 mit 71,4 Proz. A., oft silber- und goldhaltig, mit Schwefel und Eisen als Berthierit FeS,Sb_2S_3 und in zahlreichen Nickel-, Kupfer-, Blei- und Silbererzen, dann als Antimonarsen, Antimonnickel, Antimonsilber, oxydiert als Antimonblüte (Valentinit) Sb_2O_3, Antimonoxyd mit 83,32 Proz. A., und Antimonblende (Rotspießglanz) $Sb_2O_3,2Sb_2S_3$, Antimonoxyd mit Schwefelantimon.

Gewonnen wird das A. aus Grauspießglanzerz oder aus dem durch Aussaigerung dieses Erzes in einem Flammofen mit geneigtem Herd gewonnenen Schwefelantimon. Bei der Niederschlagsarbeit wird das Schwefelantimon oder das rohe Erz mit Eisen erhitzt, wobei sich Schwefeleisen bildet und A. abgeschieden wird. Man setzt hierbei schwefelsaures Natron und Kohle zu, damit das gebildete Schwefelnatrium mit dem Schwefeleisen eine leicht schmelzbare Schlacke bildet, von der sich das A. leichter trennt. Bei der Röstarbeit wird das Erz oder das Schwefelantimon im Flammofen geröstet, wobei schweflige Säure entweicht, und das gebildete Antimonoxyd (Spießglanzasche) mit Soda und Kohle in Tiegeln reduziert. Rohes A. enthält stets Arsen, Kupfer, Blei, Eisen, Schwefel und wird gereinigt, indem man es wiederholt mit Schwefelantimon und Soda und dann noch zweimal mit kohlensaurem Natron schmilzt, wobei erforderlich ist, daß das A. stark eisenhaltig sei. Reines A. zeigt auf der Oberfläche schön kristallinisches Gefüge, den Stern. Beim elektrolytischen Verfahren, das bis jetzt wenig praktische Bedeutung hat, wird das Schwefelantimon durch Alkalisulfhydrat in Lösung gebracht und aus der Lauge das A. gefällt, worauf sie von neuem als Lösungsmittel benutzt wird.

Reines A. ist glänzend bläulich-silberweiß, grobblätterig kristallinisch, vom spez. Gew. 6,71, Atomgewicht 120; es ist härter als Kupfer, leicht pulverisierbar, verändert sich nicht an der Luft, schmilzt bei 630°, verflüchtigt sich oberhalb 1300°, verbrennt an der Luft zu Antimonoxyd und gibt vor der Lötrohrflamme auf Kohle starken weißen Beschlag. Bei hoher Temperatur zersetzt es Wasserdampf. Es löst sich in Königswasser zu Antimonchlorid, wird von heißer konzentrierter Schwefelsäure in schwefelsaures Antimonoxyd und von Salpetersäure in Antimonoxyd und Antimonsäure verwandelt; mit Salpeter verpufft es im glühenden Tiegel zu antimonsaurem Kali. Mit Chlor und Schwefel verbindet es sich direkt. Äußerlich gleicht das A. den Metallen, aber in seinem chemischen Verhalten bildet es mit Phosphor und Arsen eine natürliche Gruppe; es ist drei- und fünfwertig und bildet mit Sauerstoff Antimonoxyd Sb_2O_3 und Antimonpentoxyd Sb_2O_5 und mit Wasserstoff den Antimonwasserstoff H_3Sb. Explosives A. wird aus Antimonchlorid elektrolytisch als silberglänzende Masse erhalten, es enthält Wasserstoff (und Antimonchlorid), zerstiebt beim Ritzen, Schlagen und bei 200° explosionsartig und bildet mit Quecksilber kein Amalgam (Unterschied vom gewöhnlichen A.).

Produktion: Deutschland 3149, Frankreich 1499, Ungarn 940, Italien 581, Neusüdwales 332, Österreich 271, Japan 229 Tonnen. A. dient zur Darstellung mehrerer Farben und arzneilich benutzter Präparate; aus Antimonchlorid durch Zink als schwarzes Pulver (Eisenschwarz) gefällt, wird es zum Bronzieren benutzt. Man überzieht auch Kupfer und verkupfertes Eisen mit A., um es vor Rost zu schützen; hauptsächlich aber verwendet man es zu Legierungen. Schon in vorgeschichtlicher Zeit ist metallisches A. in Transkaukasien und im Kaukasus zu Schmuckgegenständen benutzt worden, und nach Funden in Tello war es auch den Chaldäern bekannt. Auch manche vorgeschichtliche Bronzen enthalten A. (bis 7 Proz.). Ob unter dem auf den ägyptischen Denkmälern genannten Farbmittel Mestem, später Setem, das zum Bemalen der Augenbrauen benutzt wurde, Spießglanz zu verstehen sei, ist noch nicht entschieden. Dioskorides und Plinius beschreiben die Gewinnung von A. aus Spießglanz (stibium) und besprechen die Benutzung desselben als Heilmittel. Im Hebräischen und Arabischen heißt der Spießglanz Kohl, und dieses Wort ging als Alcool in andre Sprachen über und wurde später auf den Weingeist übertragen (vgl. Alkohol). In der lateinischen Übersetzung Gebers aus dem 16. Jahrh. wurde der Spießglanz zuerst Antimanium genannt. Die Benennung Spießglanz gebraucht zuerst Basilius Valentinus, der in seinem »Triumphwagen des Antimons« (1460) viele Präparate desselben beschreibt und auch die Darstellung des Antimons, diese aber nicht als etwas Neues, angibt. Man benutzte damals das A. auch zur Scheidung des Goldes und Silbers und als Heilmittel. In Bechern aus A. ließ man Wein längere Zeit stehen, um ihn dann als Brechmittel zu verwenden; auch wurden Pillen aus A. benutzt. Da aber die Mönche Unfug mit dem A. trieben, so erließ Franz II. einen den Gebrauch desselben verbietenden Befehl gegen die Mönche (anti monachon), daher angeblich der Name A. 1566—1666 war die medizinische Benutzung des Antimons in Frankreich verboten.

Antimonarsēn, Mineral, s. Allemontit.

Antimonbasen, s. Basen.

Antimonblei, s. Antimonlegierungen.

Antimonblende (Rotspießglanzerz, Pyrostibit), Mineral aus Antimonoxyd mit Schwefelantimon $Sb_2O_3,2Sb_2S_3$, kristallisiert monoklin, und zwar nadel- oder haarförmig, selten derb; Farbe kirschrot, Diamantglanz, schwach durchscheinend. A. findet sich mit andern Antimonerzen zusammen, besonders schön zu Bräunsdorf in Sachsen und zu Přibram, auch zu Southam in Ostkanada.

Antimonblüte (Weißspießglanzerz, Valentinit), Mineral, Antimonoxyd Sb_2O_3 mit 83,56 Proz. Antimon, bildet einzeln aufgewachsene oder zu Garben und Fächern zusammentretende rhombische Kristalle, auch derb und eingesprengt, ist gelblich- oder graulichweiß, halb durchsichtig bis durchscheinend, mit Perlmutter- und Diamantglanz, Härte 2,5—3, spez. Gew. 5,6. A. findet sich mit andern Antimonerzen zusammen bei Freiberg, Wolfsberg am Harz, Přibram, Allemont und besonders in Algerien. Das Antimonoxyd kommt als Senarmontit auch in oktaedrischen (tesseralen) Formen und derb vor, weiß bis grau, diamantglänzend, Härte 2—2,5, spez. Gew. 5,2—5,3, besonders zu Sansa in Konstantine und Southam in Ostkanada.

Antimonbutter, s. Antimonchlorid.

Antimonchlorid (Antimontrichlorid, Antimonchlorür, Chlorantimon) $SbCl_3$ entsteht bei Einwirkung von Chlor auf überschüssiges Antimon, bei Destillation von Antimon mit Quecksilberchlorid; es setzt sich im kältern Teil des Apparats als farblose, kristallinische, butterartige Masse (Spießglanzbutter, Antimonbutter, Butyrum Antimonii) ab.

Diese raucht an der Luft, zieht Feuchtigkeit an und zerfließt, schmilzt bei 73° zu einer öligen Flüssigkeit, siedet bei 223°, wirkt höchst ätzend, löst sich in Alkohol, wird aber durch Wasser zersetzt, wobei sich Antimonoxychlorid (Algarotpulver) als weißes Pulver abscheidet, das beim Kochen mit viel Wasser Antimonoxyd gibt. Eine Lösung von A. aus Grauspießglanz (Schwefelantimon) mit Salzsäure bereitet (Liquor stibii chlorati, Cauterium antimoniale) wird zur Bereitung von Ätzpasten, zum Brünieren von Eisenwaren (daher Bronziersalz), zur Beize auf Silber, zur Darstellung von Antimonzinnober und Lackfarben und in der Färberei benutzt. Antimontrichlorid gibt mit Chlor und Antimon mit überschüssigem Chlor Antimonpentachlorid (Antimonsuperchlorid) $SbCl_5$ als farblose, an der Luft stark rauchende, höchst ätzend wirkende Flüssigkeit, die in der Kälte erstarrt, bei 140° in Chlor und Trichlorid zerfällt, mit wenig Wasser ein festes Hydrat bildet und mit mehr Wasser Antimonsäure liefert. Man benutzt es in der organischen Chemie als Chlorüberträger.

Antimondioxyd, s. Antimonoxyd.

Antimonfahlerz, Mineral, s. Fahlerz.

Antimonfluorid $SbFl_3$ entsteht beim Lösen von Antimonoxyd in Fluorwasserstoffsäure und bildet zerfließliche rhombische Kristalle. Man benutzt A. und Doppelsalze desselben in der Färberei als Beize, namentlich antimonfluoridschwefelsaures Ammoniak $SbFl_3.(NH_4)_2SO_4$, das sehr leicht kristallisiert und in Wasser sehr leicht löslich ist.

Antimongelb, s. Antimonpentoxyd.

Antimonglanz (Antimonit, Grauspießglanzerz), Mineral, Schwefelantimon Sb_2S_3 mit 71,76 Proz. Antimon, zuweilen goldhaltig, findet sich



Antimonglanz.

in langsäuligen und nadelförmigen rhombischen Kristallen sowie derb und eingesprengt in stengeligen (s. Tafel »Mineralien«, Fig. 4), faserigen, auch dichten Aggregaten, ist bleigrau und auf der Spaltungsfläche stark metallisch glänzend, Härte 2, spez. Gew. 4,6—4,7. A. erscheint auf Lagern und Gängen im kristallinischen Schiefer- und Übergangsgebirge, besonders reichlich bei Wolfsberg am Harz, Arnsberg in Westfalen, Přibram in Böhmen, in Toskana, ferner auf Borneo, auf Schikoku in Südjapan (mehr als fußlange Kristalle, s. Abbildung), in Australien. Der A., das wichtigste Antimonerz, ist sehr leicht schmelzbar und liefert durch einen einfachen Ausseigerungsprozeß in Tiegeln, Röhren oder Flammöfen das Spießglas (Spießglanz, s. Antimonsulfide).

Antimonhexoxyd, soviel wie Antimonoxyd.

Antimoniälblei, s. Antimonlegierungen.

Antimoniäte, Salze der Antimonsäure.

Antimonige Säure, s. Antimonoxyd.

Antimonit, Mineral, soviel wie Antimonglanz.

Antimonite, Salze der antimonigen Säure, s. Antimonoxyd.

Antimonium (Stibium), Antimon; A. crudum, A. sulfuratum crudum, nigrum, schwarzes Schwefelantimon, Grauspießglanz; A. metallicum, reguliniſches Antimon; A. sulfuratum aurantiacum, Goldschwefel; A. sulfuratum rubeum, Mineralkermes.

Antimonlegierungen, Verbindungen und Mischungen des Antimons mit andern Metallen. Antimon vereinigt sich beim Zusammenschmelzen mit fast allen Metallen und macht dieselben glänzender, härter, spröder. Mit Blei bildet es Antimon-, Antimonial- oder Hartblei, das auch als Letternmetall benutzt wird. Setzt man die Härte des Bleis = 1, so ist sie bei einer Legierung mit 65,14 Antimon 11,7. Zinnantimonlegierungen, die oft auch Kupfer und Zink enthalten, bilden das Britanniametall, ähnliche, z. T. bleihaltige das Antifriktionsmetall (Weißguß) zu Zapfenlagern; 7 Antimon geben mit 3 Eisen die Réaumursche Legierung, die beim Feilen Funken sprüht; die Legierung aus 75 Kupfer und 25 Antimon ist spröde, kristallinisch, politurfähig, ins Violette spielend; eine antimonreiche Kupferlegierung ist glänzend weiß. Antimonkalium dient zur Darstellung organischer Antimonverbindungen.

Antimonmohr, s. Aethiops.

Antimonnickel, Mineral, s. Breithauptit.

Antimonnickelglanz, Mineral, s. Nickelantimonkies.

Antimonocker, Mineral, in erdigen Krusten und als Anflug auf Antimonglanz, stroh- bis ockergelb und grau, weich und zerreiblich, spez. Gew. 3,7; besteht aus Antimonoxyd mit etwas Wasser; findet sich als Zersetzungsprodukt des Antimonglanzes zu Wolfsberg am Harz, Mazurka in Ungarn rc.

Antimonoxalät, s. Oxalsäuresalze.

Antimonoxyd (Antimontrioxyd, Antimonhexoxyd Sb_4O_6, Antimonigsäureanhydrid) Sb_2O_3 findet sich in der Natur als Senarmontit, Antimonblüte und Antimonocker, entsteht beim Verbrennen des Antimons in einem schräg liegenden Tiegel bei hoher Temperatur (Antimonblumen), beim Behandeln von Antimon mit verdünnter Salpetersäure, beim Kochen von Algarotpulver (Antimonoxychlorid) mit kohlensaurem Natron, beim Fällen von Antimontrichlorid mit Soda und beim Rösten von Schwefelantimon (Grauspießglanz). Es wird im großen direkt aus den Erzen durch Röstung in Kammeröfen und Verdichtung der Dämpfe in besondern Räumen gewonnen. A. bildet farblose, diamantglänzende Kristalle, es ist dimorph und in beiden Fällen isomorph mit Arsenigsäureanhydrid, wird beim Erhitzen vorübergehend gelb, schmilzt bei hoher Temperatur und sublimiert und oxydiert sich beim Erhitzen an der Luft zu farblosem, nicht flüchtigem Antimontetroxyd Sb_2O_4 (Antimondioxyd SbO_2); Wasserstoff und Kohle reduzieren es leicht zu Antimon, in Wasser ist es nahezu unlöslich, aber löslich in Salzsäure (zu Antimonchlorid), konzentrierter Schwefelsäure, Weinsäure. Mit Alkalien bildet es die unbeständigen antimonigsauren Salze (Antimonite), mit Säuren die Antimonoxydsalze, von denen

nur einige mit organischen Säuren beständig sind. Weinsaures Antimonoxydkali bildet den Brechweinstein. A. ist giftig und wirkt, wie seine Verbindungen, brechenerregend. Es war früher offizinell (Flores antimanii, Stibinm oxydatum) und dient zur Darstellung von Brechweinstein und andern Antimonpräparaten für die Färberei.

Antimonoxydkali, weinsaures, s. Brechweinstein.

Antimonpentasulfid, s. Antimonsulfide.

Antimonpentoxyd (Antimansäureanhydryd) Sb_2O_5 entsteht dei Behandlung von Antimon mit Salpetersäure und schwachem Erhitzen des Produkts. Es bildet ein blaßgeldes, beim Erhitzen dunkler werdendes Pulver, das sich in Wasser kaum löst und dei stärkerm Erhitzen in Tetroxyd Sb_2O_4 (Diaxyd SbO_2) übergeht. Es war früher als Materia perlata affizinell und dient in der Glas- und Parzellanmalerei als gelbe Farbe, zur Darstellung von Anilinfarben und zu Glasuren. Beim Zusammenschmelzen mit Alkalikarbonaten entwickelt es Kohlensäure und bildet antimonsaure Salze. Diese sind bis auf das Kalium- und Ammoniumsalz in Wasser unlöslich und werden leicht zersetzt. Aus ihren Läsungen fällt Salpetersäure Antimonsäure H_3SbO_4 als weißes Pulver, das in Wasser kaum löslich ist und bei 175° in Metantimonsäure $HSbO_3$ übergeht. Pyraantimonsäure $H_4Sb_2O_7$ bildet ein in kaltem Wasser fast unlösliches Natronsalz $H_2Na_2Sb_2O_7 + 6H_2O$. Antimansaures Kali (Kaliumantimoniat) $2KSbO_3 + 3H_2O$, durch Verpuffen von Antimon mit Salpeter erhalten, ist gummiartig, in Wasser ziemlich schwer löslich und dient als Reagens auf Natron, früher wurde es als Antimaninm diaphoreticum arzneilich benutzt. Antimonsaures Blei (Bleiantimaniat) $Pb(Sb_3)_2$ wird aus Bleilösungen gefällt, ist weiß und wird beim Erhitzen unter Wasserverlust gelb. Durch Schmelzen von salpetersaurem Blei und Brechweinstein mit Kochsalz und Auslaugen oder durch Rösten von Antimonoxyd mit Bleiglätte erhalten, dient es als beständige orangegelbe Öl- und Schmelzfarbe (Neapelgelb, Antimangelb).

Antimonpräparate, arzneilich benutzte Präparate, die Antimon als wesentlichen Bestandteil enthalten. Sehr viele A. sind veraltet, gegenwärtig werden noch Goldschwefel (Sulfuraurat, Stibium sulfuratum aurantiacum) und Brechweinstein (Tartarus stibiatus), eine Lösung desselben in 249 Teilen Xereswein (Brechwein, Vinum stibiatum) und eine Verreibung mit 4 Teilen Paraffinsalde (Brechweinsteinsalbe, Unguentum tartari stibiati) angewendet. Weniger gebräuchlich sind schwarzes Schwefelantimon (Stiblum sulfuratnm nigrum), Kermes (Stibium snlfuratum rubeum, Pulvis Cartbnsianarum) und die Lösung von Antimantrichlarid (Liquar stibii chlorati).

Antimonradikale, Verbindungen des Antimans mit Alkohalradikalen. Trimethylstibin $Sb(CH_3)_3$ entsteht aus Antimonnatrium und Jadmethyl und Destillation des Produkts [Antimonmethyliumjodid $Sb(CH_3)_4J$] mit Antimonkalium. Es bildet eine schwere, zwiebelartig riechende Flüssigkeit, siedet bei 81°, ist selbstentzündlich und verhält sich wie ein zweiwertiges Metall. Tetramethylstibanlumhydraxyd $Sb(CH_3)_4OH$, aus Antimonmethyliumjodid und Silberoxyd erhalten, ist farblos, kristallinisch, flüchtig, bildet mit Salzsäure Nebel und verhält sich wie Kalihydrat. Seine bittern Salze wirken nicht giftig, auch nicht brechenerregend.

Antimonregülus, metallisches Antimon.

Antimonsäure, s. Antimanpentoxyd.

Antimonsilber (Spießglassilber, Diskrasit), Mineral, besteht aus Antimon und Silber und enthält 63,9—84,2 Proz. Silber, ist silberweiß, gelblich aber schwärzlich angelaufen, Härte 3,5, spez. Gew. 9,4—10,0, und findet sich in rhambischen Kristallen und derben Massen, besonders bei Andreasberg und Altwalfach in Baden.

Antimonsilberblende, Mineral, s. Ratgiltigerz.

Antimonsulfide (Schwefelantimon), Verbindungen des Antimans mit Schwefel. Dreifach-Schwefelantimon (Antimantrisulfid, Antimonsulfür) Sb_2S_3 findet sich in der Natur als Antimonglanz (Grauspießglanz) und wird aus dem Erz durch Seigerung im Flammofen abgeschieden. Es kommt als Spießglanz (Spießglas, Antimonium crudum, Stibium snlfuratum nigrum) in den Handel und bildet eine strahlig kristallinische, graphitfarbene, metallglänzende, abfärbende Masse vom spez. Gew. 4,7, ist sehr leicht schmelzbar, in haher Temperatur flüchtig, löst sich in Salzsäure unter Entwickelung van Schwefelwasserstaff zu Antimanchlorid, verwandelt sich beim Erhitzen an der Luft unter Entwickelung von schwefliger Säure in Antimonoxyd, verpufft mit Salpeter zu antimonsaurem Kali, expladiert sehr heftig mit chlorsaurem Kali und liefert beim Erhitzen mit Eisen metallisches Antimon. Man benutzt es zum Ausbringen des Goldes aus goldhaltigem Silder, zu Feuerwerkssätzen, Zündpillen für Patronen und in der Veterinärpraxis. Im Orient benutzen es die Frauen seit dem Altertum zum Bemalen der Augenbrauen. Antimonsulfür wird auch aus Brechweinstein- oder Antimonchlaridläsung durch Schwefelwasserstaff als arangerotes Pulver gefällt; es verhält sich gegen basische Schwefelmetalle wie eine Säure (sulfantimonige Säure) und bildet mit ihnen Schwefelsalze. Mit kohlensaurem Kali gekocht, bildet es ein Schwefelsalz und antimonigsaures Kali, und aus dieser Flüssigkeit scheidet sich beim Erkalten der Mineralkermes (Stibium sulfuratum rubeum), ein Gemisch von Schwefelantimon mit Antimonoxyd, ab, das früher als Arzneimittel benutzt wurde. Fünffach-Schwefelantiman (Antimanpentasulfid, Sulfuraurat, Galdschwefel) Sb_2S_5 wird aus Antimanpentachlorid durch Schwefelwasserstaff gefällt und durch Zersetzung des sulfantimonsauren Natrons (Schlippesches Salz) $Na_3SbS_4 + 9H_2O$ mit Säure dargestellt. Letzteres Salz entsteht beim Kochen von Antimonsulfür (Spießglanz) mit Natronlauge und Schwefel und kristallisiert in großen, farblasen Kristallen. Der Galdschwefel (Stibium sulfuratum aurantiacum, Sulfur auratum antimonii) bildet ein geruch- und geschmackloses, in Wasser unlösliches, arangefarbenes Pulver, löst sich in Schwefelalkalien und Alkalien unter Bildung sulfantimansaurer Salze und zerfällt beim Erhitzen in Trisulfid und Schwefel. Es dient als Expektorans bei Katarrh, zum Vulkanisieren des Kautschuks u. zur Darstellung van Zündhölzchen.

Antimontetroxyd
Antimontrioxyd } s. Antimonoxyd.

Antimontrisulfid, s. Antimansulfide.

Antimonwasserstoff (Stibin) H_3Sb entsteht aus Antimanzinklegierung bei Behandlung mit Weinsäure und Salzsäure, aus Antimonchlorid mit Natriumamalgam, und wenn Schwefelsäure auf Zink bei Gegenwart von Antimonoxyd einwirkt. Farblases Gas, von eigentümlichem Geruch, in der Kälte farblase Kristalle, wird durch Luft ader lufthaltiges Wasser sofort zersetzt. Das Gas brennt mit grünlichweißer Flamme unter Bildung weißer Dämpfe von Antimonoxyd,

gibt auf Porzellan, das man in seine Flamme hält, oder im erhitzten Rohr (bei 150—200°) einen spiegelnden Fleck von Antimon und erzeugt in Silberlösung einen schwarzen Niederschlag von Antimonsilber. In diesem Verhalten gleicht A. dem Arsenwasserstoff, doch sind die Antimonflecke in Natriumhypochloridlösung unlöslich.

Antimonzinnober Sb_2OS_2 wird aus Antimonchloridlösung durch Erhitzen mit unterschwefligsaurem Natron erhalten, bildet ein karminrotes Pulver, widersteht allen verdünnten Säuren, mit Ausnahme der Salzsäure, ist licht- und luftbeständig, wird aber von ätzenden Alkalien und Kalk sofort zersetzt. A. übertrifft als Ölfarbe den gewöhntichen Zinnober. Der früher arzneilich benutzte Cinnabaris antimanii, der bei Bereitung von Antimonchlorid aus Quecksilberchlorid und Schwefelantimon als Nebenprodukt erhalten wird, besteht aus Schwefelquecksilber.

Antimoralismus (lat.) bedeutet ein System, in welchem der sittliche Unterschied zwischen Gutem und Bösem aufgehoben wird; s. Ethik. Vgl. z. B. Nietzsche, Jenseits von Gut und Böse (Leipz. 1886).

Antinoë, alte Stadt, s. Antinoopolis.

Antinomie (griech., »Gesetzeswiderstreit«), Widerspruch der Gesetze, die Kollision zwischen verschiedenen Gesetzen in ein und demselben Gesetzbuch. In der philosophischen Sprache der Widerstreit zweier an sich gleich berechtigter Begriffe oder Anschauungsweisen. Nach Kant verwickelt sich die Vernunft insbes. dann in Antinomien, wenn sie es versucht, die Gesamtheit der Naturerscheinungen als Totalität, als in sich abgeschlossenes Ganzes zu denken. Es ergeben sich dabei nämlich einander widersprechende Sätze, die doch mit gleich guten Vernunftgründen sich beweisen lassen; so läßt sich der Thesis, daß die Welt in Zeit und Raum endtich sei, die Antithesis entgegenstellen, daß sie in beiderlei Hinsicht unendlich sei; der Behauptung, daß die Materie aus letzten, einfachen Teilen bestehe, tritt die andre entgegen, daß sie ins Unendliche teitbar sei; die Forderung, daß es eine erste, durch nichts andres bedingte Ursache alles Geschehens geben müsse, begegnet der Behauptung, daß jede Ursache in der Welt durch eine vorangegangene in Tätigkeit gesetzt wird. Die Lösung dieser Widersprüche ist nach Kant nur dadurch möglich, daß man den Standpunkt der Betrachtung, in dem sie wurzeln, die Voraussetzung, daß die Dinge und ihr Zusammenhang etwas an sich Bestehendes seien, aufgidt und zum transzendentalen Idealismus (s. d.) übergeht.

Antinomismus (griech.), im allgemeinen soviel wie Bestreitung und Verwerfung des Gesetzes, in der Theologie besonders die Geringschätzung des mosaischen Sittengesetzes. Antinomistische Richtungen haben ihren Grund bald in einer dualistischen Spannung des Gegensatzes zwischen Geist und Materie, bald in einer schwärmerisch übertriebenen Darstellung von der christlichen Freiheit, bald in dem Wunsch, die allmächtige Wirksamkeit des Glaubens praktisch zu bewähren. Solche antinomistische Richtungen finden wir schon bei den atten Gnostikern, bei manchen mystischen Sekten des Mittelalters und der reformatorischen Kirche (s. auch Agricola 5).

Antinonnin (Kaliumdinitroorthokresolat) $C_7H_6N_2O_5$ kommt als Paste mit Seife in Handel, ist geruchlos und wird gegen Pflanzenparasiten, gegen Schimmel, Hausschwamm und zur Vertilgung der Nonne benutzt.

Antinoopolis (auch Antinoë), antike Stadt in Oberägypten (Heptanamis), 122 n. Chr. von Hadrian gegründet (s. Antinoos 2). Trümmer beim heutigen Schêch Abâde, gegenüber von Rôda.

Antinŏos, 1) der frechste unter den Freiern der Penelope (s. d.), daher zuerst von Odysseus mit dem Bogen erlegt.

2) Schöner Jüngting aus Claudiopolis in Bithynien, Liebling und Reisegefährte des Kaisers Hadrian, starb freiwillig unweit Besa im Nil aus Schwermut oder, einem Aberglauben folgend, um durch seinen Opfertod das Leben des Kaisers zu verlängern. Der Kaiser ließ ihn unter die Heroen versetzen, erbaute ihm zu Ehren Antinaopolis (s. d.) auf den Trümmern von Besa sowie zahlreiche Tempel in Bithynien, in Arkadien und anderwärts und ordnete ihm jährliche Festspiele an. Auch ein Sternbild erhielt seinen Namen. Eine Menge von Statuen und Büsten, Gemmen und Münzen stellte ihn als das Ideat jugendlicher Schönheit dar, oft mit den Attributen einer bestimmten Gottheit (Dionysos, Hermes, Apollon, Asklepios 2c.). Viele



Antinoos (Relief der Villa Albani in Rom).

dieser Bildwerke haben sich erhalten und gehören z. T. zu den schönsten Werken der römischen Kunst. Berühmt ist die kolossale Bildsäule des A. im Vatikan, aufgefunden in Palestrina, wo Kaiser Hadrian eine Villa hatte, den Jüngling als Dionysos darstellend, mit Efeukranz und hangenden Locken, und die Antinoosstatue im Kapitolinischen Museum, gefunden in der Villa Hadrians zu Tivoli. Als die treffendste Darstellung des A. dürfte das Reliefbrustbitd aus Marmor in der Villa Atbani gelten, das ebenfalls aus Hadrians Villa bei Tivoli stammt (s. Abbildung). Charakteristisch sind für die Antinoosbilder das starke, etwas durcheinander geworfene Haupthaar, die großen Augen mit plastisch hervorgehobenen, breiten Augenbrauen und vor allem der melancholische Gesichtsausdruck. Gegen Verehrung des A. eiferten noch im 4. Jahrh. die christlichen Kirchenlehrer vergebens. Vgl. Levezow, Über den A., dargestellt in Kunstdenkmälern (Berl. 1808); Dietrichson, Antinoos (Christiania 1884); Laban, Der Gemütsausdruck des A. (Berl. 1891). Des A. Verhältnis zu Hadrian ist Gegenstand der Romane »Antinous« von G. Taylor (Hausrath) und »Der Kaiser« von G. Ebers.

Antinōri, Orazio, Marchese, Zoolog, geb. 28. Okt. 1811 in Perugia, gest. 26. Aug. 1882 zu Lett Maresia in Schoa, studierte Naturwissenschaften in

Perugia und Rom, beteiligte sich seit 1845 lebhaft an politischen Bestrebungen und kämpfte 1848 bei Velletri gegen die Neapolitaner und bei der Verteidigung Roms. Nach Einzug der französischen Truppen ging er nach Athen und nach Smyrna, das er zum Mittelpunkt seiner wissenschaftlichen Ausflüge machte. 1854 begleitete A. die Fürstin Belgiojoso nach Syrien und durchwanderte ganz Kleinasien. 1860—61 bereiste er mit Poggia die obern Nilländer. Für eine ornithologische Sammlung (in Turin) lieferte er einen vortrefflichen Katalog (Mail. 1864). Nach der Eröffnung des Suezkanals schloß er sich der Expedition Sapetos und Beccaris nach Abessinien an, wo er reiche zoologische Ernte hielt. Nach der Heimkehr wurde A. zum Sekretär der Italienischen Geographischen Gesellschaft (in Rom) ernannt. 1874 ging er zur Erforschung der Schotts nach Tunis, und 1876 führte er eine Expedition nach Zentralafrika, auf der er die italienische Station Lett Marefia gründete. Vgl. G. Antinori, Il marchese Orazio A. (Perugia 1883).

Antinosin, s. Nosophen.

Antinoüs, Sternbild, s. »Adler und A.« (S. 115).

Antioche, Pertuis d' (spr. pertüi dangtiósch'), Meerenge an der Küste des franz. Departements Niedercharente, zwischen den Inseln Ré und Oléron. Sie ist durch einen Einbruch des Meeres entstanden.

Antiochēnische Schule, eine theologische Schule, die im Gegensatz gegen die idealistische und spekulative, oft ins Phantastische abschweifende Richtung der Alexandrinischen Schule (s. d.) sich die nüchterne Erforschung des einfachen Schriftsinnes, mit Verwerfung der allegorischen Auslegung, zur Aufgabe setzte, und aus deren Reihen daher die gründlichsten und gelehrtesten Exegeten hervorgegangen sind. Als Stifter der Schule werden Dorotheos und Lukianos (gest. 311), zwei Presbyter zu Antiochia in Syrien, genannt, und zu ihren bedeutendsten Vertretern gehören Cyrillus von Jerusalem, Diodor von Tarsos und dessen Schüler Theodor von Mopsuestia sowie der Bischof Johannes Chrysostomos von Konstantinopel. Die letzten namhaften Vertreter der Schule waren Ibas von Edessa und der Kirchenhistoriker Theodoretos, Bischof von Cyrus. Der Gegensatz der antiochenischen Schule zu der alexandrinischen war anfangs ein bloß wissenschaftlicher, wurde aber unter den origenistischen und nestorianischen Streitigkeiten zu einem ausgeprägten kirchlich-dogmatischen, indem die alexandrinische Schule in Bezug auf das Verhältnis der beiden Naturen in Christus zu einer monophysitischen Auffassung hinneigte, während die a. S. an der Trennung der Naturen festhielt. Vgl. Kihn, Die Bedeutung der antiochenischen Schule auf exegetischem Gebiet (Weißenburg 1867).

Antiochēnisches Fürstentum, von den Kreuzfahrern nach der Einnahme der Stadt (3. Juni 1098) gegründet, wurde von Bohemund I. und seinen meist gleichnamigen Nachfolgern bis auf Bohemund VI. beherrscht, der es 19. Mai 1268 an Sultan Beibars von Ägypten verlor (s. Bohemund).

Antiochia (Antiocheia), Name mehrerer Städte des Altertums:

1) A. bei Daphne, so genannt nach dem nahen Apollohain Daphne (s. d.), Hauptstadt von Syrien und Residenz der Seleukiden, am Orontes, 25 km vom Meer, in fruchtbarer Talebene, die prächtigste der 16 von Seleukos Nikator zum Andenken seines Vaters Antiochos erbauten gleichbenannten Städte. Ihre Gründung fällt in das Jahr 301 v. Chr.; der Zudrang von Kolonisten machte aber wiederholt neue Anlagen nötig, so daß A. zuletzt unter Antiochos Epiphanes aus vier Quartieren bestand, deren jedes mit besonderer Mauer umgeben, zugleich aber in die allgemeine starke Befestigung eingeschlossen war. Die höchste Blüte Antiochias fällt in die Zeit Antiochos' d. Gr. und mehr noch in die der römischen Kaiser. Damals zählte A. über 500,000 Einw. und wurde wegen seiner Pracht und Größe mit Rom verglichen. Unter der römischen Herrschaft war A. auch Residenz des Prokonsuls von Syrien, in christlicher Zeit Sitz eines der vier ältesten Patriarchen des Römerreichs und berühmte Pflegestädte antiker, namentlich aber christlich-theologischer Wissenschaft. In A. bildete sich die erste größere Christengemeinde außerhalb Palästinas, kam der Name Christen zuerst auf (Apostelgesch. 11, 26) und erhielt der Heidenapostel Paulus die Weihe. Von 252—380 wurden hier zehn Kirchenversammlungen gehalten. Der Verfall von A. datiert seit dem 5. Jahrh.; Verwüstungen durch Erdbeben vereinigten sich mit der Zerstörungswut östlicher Barbaren, um die Stadt in Schutt zu verwandeln. Der Perserkönig Chosroes plünderte 538 A. und führte die wohlhabendsten Bürger als Sklaven hinweg. Justinian erbaute zwar auf den Trümmern eine neue Stadt, Theupolis, vermochte indes die alte Größe nicht wieder zurückzuführen. Römer, Perser und byzantinische Griechen hatten unter den Mauern Antiochias bereits wiederholt um den Besitz der Stadt gestritten, die Araber sie 637 bis 969 okkupiert und die Sarazenen sich schon seit 1084 in ihr als Gebieter behauptet, als das erste Kreuzheer vor A. erschien. Nach neunmonatiger Belagerung fiel A. endlich 3. Juni 1098, und Boemund von Tarent pflanzte das Christenbanner an die Stelle des Halbmondes und wurde Fürst von A. unter griechischer Lehnsherrlichkeit. Das anrückende persische Entsatzheer wurde geschlagen, nachdem Peter von Amiens die heilige Lanze aufgefunden und die Kreuzfahrer dadurch begeistert hatte. 1268 wurde sie von dem ägyptischen Sultan Beibars erobert und ist seitdem mohammedanisch geblieben. Auf ihrer Stätte steht jetzt die Stadt Antakie (s. d.), die nur einen kleinen Teil im NW. der alten einnimmt; der übrige Raum ist mit Trümmerhaufen angefüllt und in der Ebene mit Maulbeer-, Feigen- und Olivenpflanzungen bestanden. Das einzige Denkmal aus der Zeit des alten Glanzes sind die römischen Befestigungen, bestehend in einer Mauer, die von einem Graben umgeben und mit angeblich 360 bis zu 25 m hohen Türmen versehen war, von denen noch einige vorhanden sind, ebenso wie von den alten Toren. Nordöstlich in der Ebene El Amk liegt der See von A. (auch Ak Deniz genannt), ca. 70 m ü. M. und von verschiedener Ausdehnung je nach der Jahreszeit (im Durchschnitt 25 km lang und 10 km breit). Er ist seicht und fischreich.

2) (A. Pisidiä) Stadt in Pisidien, an der Grenze Phrygiens, wurde in der Seleukidenzeit von Magnesia (am Mäander) aus gegründet, von den Römern zum pergamenischen Reiche geschlagen, unter dem Namen Cäsarea zur Kolonie erhoben und war in der spätern Kaiserzeit Hauptstadt der Provinz Pisidien. Bekannt ist das dortige Wirken von Paulus und Barnabas. Ruinen bei Jalowatsch.

Antiochiāner, s. Akasiten.

Antiŏchos, im griech. Mythus Sohn des Herakles und der Meda, nach dem die attische Phyle Antiochis den Namen trug.

Antiŏchos, Name mehrerer Könige von Syrien aus dem Hause der Seleukiden:

1) A. I., Soter (»Retter«), geb. 323 v. Chr., gest. 261, Sohn des Seleukos I. Nikator, der ihm 293 seine zweite Gemahlin Stratonike, des Demetrios Poliorketes Tochter, und als Mitregenten die Länder östlich vom Euphrat abtrat; nach der Ermordung des Vaters durch Ptolemäos Keraunos (281) beherrschte A. Syrien zusammen mit seinen Söhnen Seleukos und Antiochos (II.). Mit Eumenes von Pergamon kämpfte er erfolglos (262 Niederlage bei Sardes); dagegen nahm er wegen eines Sieges über die Gallier (277) den Beinamen Soter an.

2) A. II., Theos (»Gott«), Sohn und Nachfolger des vorigen (261—246 v. Chr.), kämpfte unglücklich gegen Ptolemäos Philadelphos von Ägypten und erkaufte 250 den Frieden dadurch, daß er seine Gemahlin Laodike verstieß und des Ptolemäos Tochter Berenike heiratete; die Verschmähte vergiftete 246 A. und stiftete ihren Sohn Seleukos (II. Kallinikos) zur Ermordung Berenikes an. Des A. Tochter Stratonike heiratete 257 Ariarathes III. von Kappadokien, deren Schwester Laodike den König Mithradates IV. von Pontos. Den Beinamen Theos gaben dem A. die Milesier für die Befreiung vom Tyrannen Timarchos.

3) A. III., der Große, zweiter Sohn des Seleukos II. Kallinikos, geb. 242 v. Chr., gest. 187, bestieg nach dem Tode seines Bruders Seleukos Soter 223 den Thron. Er fand das Reich, von dem sich Baktrien und Parthien losgemacht, die Ptolemäer Palästina, Phönikien, Kölesyrien, Kilikien und Karien an sich gerissen hatten, in bedrängter Lage; der Abfall von Persien und Medien steigerte die Not. A. verlor zwar gegen die Ägypter 217 die Schlacht bei Raphia; auch Baktrien und Medien konnte er nicht wieder unterwerfen. Dagegen gelang es ihm, die innern Aufstände zu unterdrücken. Von einem Heereszug nach dem Osten (209) kehrte er 205 mit reichen Geschenken aus Indien und Arabien heim und nannte sich seitdem »der Große«. Als 205 Ptolemäos Philopator starb, verband sich A. mit Philipp von Makedonien gegen den unmündigen Ptolemäos Epiphanes. Während Philipp, dadurch mit Pergamon und Rhodos in Kampf geraten, den Römern unterlag, siegte A. 198 am Berge Panion an den Jordanquellen und eroberte Kölesyrien und Phönikien zurück. Als A. 196 die Thrakische Chersones besetzte, verlangten die Römer von ihm die Räumung Europas. Doch A. breitete sich in Thrakien aus und nahm den geflüchteten Hannibal auf (195), ohne dessen Rat, die Römer sofort in Italien selbst anzugreifen, zu befolgen. Nachdem er 192 mit 10,500 Mann in Griechenland gelandet war, Chalkis auf Euböa genommen und Thessalien teilweise besetzt hatte, wurde er 191 von M.' Acilius Glabrio bei den Thermopylen geschlagen. Darauf zweimal (bei Korykos 191 und Myonnesos 190) zur See besiegt und von seinem Bundesgenossen Prusias von Bithynien verlassen, ward A. bei Magnesia am Sipylos (190) durch L. Cornelius Scipio gänzlich besiegt und mußte 189 Kleinasien bis an den Taurus abtreten und 96 Mill. Mk. zahlen; Hannibal ließ er entfliehen. Des A. Macht war gebrochen; Armenien machte sich selbständig. Als er, um den Tribut für Rom aufzubringen, in Elymais den Belustempel plünderte, ward er erschlagen. Vgl. Tetzlaff, De Antiochi III. Magni rebus gestis (Münst. 1874); Brandis im 4. Band von Helmolts »Weltgeschichte« (Leipz. 1900).

4) A. IV., Epiphanes (»der Erlauchte«), zweiter Sohn des vorigen und der Laodike von Pontos, regierte 175—164 v. Chr. Seit 189 zu Rom als Geisel, bestieg er nach seines Bruders Seleukos IV. Philopator Ermordung durch Heliodoros den Thron. Er kämpfte 171—168 gegen Ägypten und nahm den König Ptolemäos Philometor gefangen; doch mußte er auf Verlangen des römischen Gesandten C. Popillius Laenas Ägypten räumen. Durch das Verbot der jüdischen Religion und die Einführung des Zeuskultus veranlaßte er den Aufstand der ägyptisch gesinnten Juden unter den Makkabäern (s. d.), den er 167—164 erfolglos bekämpfte. 164 zog A. gegen die Parther und starb zu Tabä in Persien. — Seine Tochter Laodike wurde durch ihre Heirat mit Mithradates V. von Pontos Mutter Mithradates' d. Gr.

5) A. V., Eupator (»der Edelgeborne«), Sohn und Nachfolger des vorigen, regierte 164—162 v. Chr. unter Vormundschaft des Philippos, dann des Lysias und ward mit diesem von Demetrios, dem in Rom bisher als Geisel gehaltenen, jetzt von den Römern als Gegenkönig aufgestellten Sohn des Seleukos IV. Philopator, gestürzt.

6) A. VII., Sidetes (von Sida in Pamphylien, dem Ort seiner Erziehung, benannt), jüngerer Sohn des Demetrios I. Soter, heiratete, als sein Bruder Demetrios II. Nikator 138 von den Parthern gefangen genommen wurde, dessen Gemahlin Kleopatra, stürzte den Usurpator Diodotos Tryphon, besiegte den Makkabäer Johannes Hyrkan und belagerte Jerusalem, schloß aber aus Furcht vor Rom einen billigen Frieden. Er fiel 129 gegen die Parther.

7) A. VIII., Grypos (»Habichtsnase«), ward nach der Ermordung seines Vaters Demetrios II. Nikator (125 v. Chr.) als König in einem Teil Syriens anerkannt, besiegte 123 den Gegenkönig Alexander Zabinas, zwang seine herrschsüchtige Mutter Kleopatra, das Gift zu trinken, das sie ihm bereitet hatte (daher ironisch Philometor, »der die Mutter liebt«), wurde aber von seinem Stiefbruder Antiochos IX. Kyzikenos Kölesyriens und Phönikiens beraubt und 96 ermordet.

8) A. X., Eusebes (»der Fromme«), Sohn des Antiochos IX. Kyzikenos, heiratete seine eigne Mutter Kleopatra Selene, die erst die Frau des Antiochos VIII. Grypos, dann die des Kyzikenos gewesen war, nachdem sie sich vorher schon dem Ptolemäos X. Lathyros vermählt gehabt hatte; er fiel nach 94 v. Chr. gegen die Parther.

9) A. XIII., Asiaticus, Sohn des vorigen, erhielt 68 v. Chr. von L. Licinius Lucullus nach Besiegung des Tigranes Syrien zurück, wurde indes 64 von Pompejus entthront und bald danach ermordet. Er war der letzte König aus dem Hause der Seleukiden, während sich ein andrer Antiochos im Fürstentum Kommagene noch einige Jahrzehnte hielt.

Antiochos Askalonita, akademischer Philosoph aus Askalon, Schüler des Philon aus Larissa, Scholarch zu Athen von 83—74 v. Chr., wird als Stifter der sogen. dritten (nach andern der fünften) Akademie betrachtet, indem er Platonische mit Aristotelischen und stoischen Lehren in eklektischer Art verknüpfte. Cicero hörte bei ihm 79. Vgl. Hoyer, De Antiocho Ascalonita (Bonn 1883).

Antiŏpe, 1) Tochter des Flußgottes Asopos oder des Nykteus von Hyria in Böotien, von Zeus Mutter der Zwillinge Amphion und Zethos. Wegen der von dieser an Dirke verübten Rache von Dionysos rasend gemacht, durchirrte sie Griechenland, bis Phokos sie heilte und heiratete. Vgl. Amphion.

2) Schwester der Amazonenkönigin Hippolyte, von Theseus, der sie entführt, Mutter des Hippolytos, vermittelte beim Einfall der Amazonen in Attika den Frieden oder fiel im Kampf gegen die Schwester.

Antióquia, Departement der südamerikan. Republik Kolumbien (s. Karte »Peru ꝛc.«), begrenzt von den Depart. Cauca im S., Bolivar im N. und O., Santander und Cundinamarca im O., 59,025 qkm groß mit (1884) 464,887 Einw., worunter 1220 Indianer. Es umfaßt den nördlichen Teil der West- und Zentralkordillere von Kolumbien und ist reich an edlen Metallen, besonders an Gold. Zuckerrohr, Mais, Kakao und neuerdings Kaffee bilden neben Metallen und Erzen die Hauptprodukte. Bedeutend ist auch die Viehzucht (besonders Maultiere und Rinder). Hauptstadt ist das lebhaft aufblühende Medellin (s. d.). — Die frühere Departementshauptstadt A. (Santa Fé de A.), unter 6° 30′ nördl. Br. und 58° 24′ westl. L., 573 m ü. M., 5 km links vom Caucafluß gelegen, hat (1884) 10,205 Einw., geht aber mehr und mehr zurück.

Antipāpa (griech.), Gegenpapst. Antipapismus, papstfeindliche Lehre.

Antiparallēl heißen bei einem Paralleltrapez, das kein Parallelogramm ist, die beiden nichtparallelen Seiten, sobald sie gleichlang sind. In dem Paralleltrapez ABDC (s. Figur) sind die Seiten AB und CD parallel, AC und BD sind es nicht, aber gleichlang, also sind sie antiparallel.

Antiparalytika (griech.), Mittel gegen Lähmung.

Antiparasitika (griech.), Mittel gegen tierische und pflanzliche Parasiten.

Antipáros, eine der mittlern Kykladen, dicht bei Paros, gut angebaute und ziemlich fruchtbare Felseneiland, 45 qkm mit (1896) 596 Einw. in der einzigen Ortschaft Oliaros. A. hieß im Altertum Oliaros und soll von Phönikern aus Sidon kolonisiert worden sein. Die merkwürdige Tropfsteinhöhle im nördlichen Teil der Insel scheint schon den Alten bekannt gewesen zu sein. Etwa 280 m unter dem Eingang erreicht man ein 95 m langes, 30 m breites und 25 m hohes, überall mit den wunderbarsten Stalaktitenbildungen geschmücktes Gewölbe. 1872 wurden auf A. Bleigruben entdeckt.

Antipassāt, der in der Höhe vom Äquator nach den Polen abfließende Luftstrom (s. Passatwinde).

Antipater, s. Antipatros.

Antipatharia, s. Korallenpolypen.

Antipathie (griech.), Abneigung, im Gegensatze zur Sympathie (s. d.). Das widrige Gefühl, das die Vorstellung oder Wahrnehmung gewisser Gegenstände oder Personen begleitet, und über das wir uns keine Rechenschaft zu geben vermögen, kann entweder physiologische oder psychologische Gründe haben. Jene können angeboren, diese müssen entstanden sein. Die Abneigung gegen gewisse Gerüche, Geschmäcke, Farben ꝛc. kann z. B. in einer für dieselben unangemessenen Beschaffenheit der betreffenden Sinnesorgane (Mozarts A. gegen den Trompetenton) oder in zufälligerweise mit ihnen verbundenen Nebenvorstellungen (A. gegen Schwarz als Farbe des Todes) begründet sein. Da uns die letztern nicht immer zum Bewußtsein gelangen, so scheint dann die A. gegen gewisse Objekte oft eine ursprüngliche zu sein, während sie in Wahrheit auf der Wirkung der unbewußt bleibenden Nebenvorstellungen beruht. Die oft so seltsame A. gegen Personen hat wohl meist diesen Ursprung.

Antipatris, eine von Herodes d. Gr. an Stelle des Dorfes Kapharsaba erbaute und seinem Vater zu Ehren benannte Stadt in Palästina, in der Ebene Saron an der Straße von Jerusalem nach Cäsarea gelegen, noch im 8. Jahrh. genannt. Wahrscheinlich lag es beim heutigen Râs el Ain.

Antipătros (lat. Antipater), 1) makedon. Feldherr, schon bei König Philipp hoch angesehen, wurde von Alexander bei seinem Aufbruch nach Asien als Reichsverweser in Makedonien zurückgelassen, hielt die aufrührerischen Thraker sowie die Griechen im Zaum und schlug den König von Sparta, Agis II., 330 bei Megalopolis. Nach Alexanders Tod übernahmen A. und Krateros die gemeinschaftliche Regierung der europäischen Länder des makedonischen Reiches mit Ausnahme von Thrakien, das an Lysimachos kam, und nun unterwarf A., zuerst im Kampf unglücklich, von Krateros und Leonatos unterstützt, die nach Unabhängigkeit strebenden Griechen wieder im Lamischen Kriege 322 und zog mit ihnen gegen Perdikkas, den Vormund der Kinder Alexanders, der von Antigonos gegen dessen Herrschsucht zu Hilfe gerufen. Noch ehe er aber mit ihm zusammenstieß, wurde Perdikkas von seinen eignen Truppen ermordet, worauf er als Vormund der Kinder Alexanders und Reichsverweser zu Triparadeisos eine neue Verteilung der Statthalterschaften vollzog und sich die Reichsverweserschaft und Europa vorbehielt. Er starb 319, fast 80 Jahre alt, nachdem er, mit Übergehung seines Sohnes Kassandros, Poly(s)perchon zum Reichsverweser ernannt hatte. — Sein Enkel A., König von Makedonien, zweiter Sohn des Kassandros, folgte seinem ältern Bruder, Philippos, 296, wurde aber 294 von Demetrios Poliorketes vertrieben und 287 auf Befehl seines Schwiegervaters, des Lysimachos, als der letzte seines Geschlechts getötet.

2) A. von Sidon in Phönikien, griech. Dichter der zweiten Hälfte des 2. Jahrh. v. Chr., berühmt als Improvisator, ist Verfasser einer Reihe geistvoller Epigramme in der griechischen Anthologie (s. d.). Ebendort sind erhalten Epigramme von dem zur Zeit des Augustus lebenden A. von Thessalonike.

Antipaxos, Insel, s. Paxos.

Antiperistáltisch (griech.), »nach der entgegengesetzten Richtung zusammendrückend«; daher motus antiperistalticus, die der normalen (peristaltischen) entgegengesetzte Bewegung des Darmkanals, wie sie beim Erbrechen stattfindet; antiperistaltische Mittel, soviel wie Brechmittel.

Antiphánes, neben Alexis der bedeutendste Dichter der mittlern attischen Komödie, geb. um 405 v. Chr., von unsicherer Herkunft, wurde 74 Jahre alt und verfaßte 260 Stücke, denen dramatisches Talent, Formgewandtheit und Witz nachgerühmt werden. Sammlung der Fragmente bei Kock, »Comicorum atticorum fragmenta«, Bd. 2 (Leipz. 1884).

Antipharmăkon (griech.), Gegengift; auch Mittel gegen Zauberei.

Antiphátes, im griech. Mythus König der menschenfressenden Lästrygonen (s. d. und Odysseus).

Antiphellos, im Altertum Stadt an der Küste Lykiens, jetzt ein unbedeutender, zum türkischen Wilajet Konia gehöriger Ort (Antifilo). Unter den Ruinen sind besonders ein Theater von 26 Sitzreihen und die zahlreichen in die Felswände gehauenen Grabkammern mit sorgfältig ausgeführten, die Holzkonstruktion eines Blockhauses nachahmenden Fassaden merkwürdig (s. Tafel »Architektur II«, Fig. 12).

Antiphlogistika, s. Entzündungswidrige Mittel.

Antiphlogistiker (griech.), s. Chemie.

Antiphlogōse (griech.), in der Medizin Bekämpfung einer Entzündung.

Antiphōn (griech., »Gegenstimme«; franz. Antienne), ursprünglich ein Wechselgesang zwischen zwei

Chören, einer der ältesten Bestandteile des altkirchlichen Ritualgesanges. In die griechische Kirche soll den Antiphonengesang der heil. Chrysostomus eingeführt haben (vgl. Ambrosianischer Gesang). Heute besteht die A. nur noch in einem einzigen vom Priester gesungenen Psalmvers, der vom Chor wiederholt wird.

Antiphōn, der älteste der zehn »attischen Redner« (s. d.), geb. um 480 v. Chr. in Rhamnus. Ein hervorragendes Mitglied der oligarchischen Partei und besonders bei Einsetzung des Rates der Vierhundert und den Friedensverhandlungen mit Sparta beteiligt, wurde er nach dem Sturz der Oligarchie des Hochverrats angeklagt und trotz seiner glänzenden Verteidigungsrede 411 zum Tode verurteilt. Er war Begründer der kunstmäßigen Beredsamkeit, die er in einer eignen rhetorischen Schule mit großem Beifall lehrte, und der erste, der für andre gerichtliche Reden schrieb. Von seinen Reden sind bloß 15 erhalten, sämtlich auf Mordprozesse, aber nur 3 auf wirkliche Fälle bezüglich; die übrigen, »Tetralogien« genannt, weil je vier denselben Gegenstand als erste und zweite Rede des Anklägers und Verteidigers behandeln, sind Schulreden (hrsg. außer in den Sammlungen der Redner von Blaß, 2. Aufl., Leipz. 1881; Wortindex von Cleef, New York 1895). Vgl. Blaß, Die attische Beredsamkeit, Bd. 1 (2. Aufl., Leipz. 1887).

Antiphonār (griech.-lat.), eigentlich die Zusammenstellung der Antiphonen (s. Antiphon) des römischen Kirchengesanges; heute versteht man unter A. die Sammlung der Gesänge der Tagzeiten im Gegensatze zum Graduale, das die wechselnden Gesänge der Messe enthält, während im Mittelalter die beiden Namen den umgekehrten Sinn hatten (Antiphonarium Gregorianum und Graduale Gregorianum). S. Tafel »Entwickelung der Notenschrift«, Fig. 2.

Antiphrăsis (griech.), eine Redefigur, durch die das Entgegengesetzte von dem ausgedrückt werden soll, was das Wort eigentlich besagt, oder einem Gegenstand ein Name beigelegt wird, der mit dessen Wesen im Widerspruch steht; z. B. die Bezeichnung der Rachegöttinnen als Eumeniden (»Gnädige«). Die A. ist eine Spezies der Ironie, und eine Spezies der A. ist der Euphemismus (s. d.).

Antipōden (griech., »Gegenfüßler«), die Bewohner zweier einander diametral gegenüberstehender Orte der Erde. Ihre Füße sind einander zugekehrt; sie haben um 180° verschiedene Länge, entgegengesetzte Breite, Tages- und Jahreszeiten. Gegenwohner (Autoeci) eines Ortes wohnen mit ihm unter gleichem Meridian, aber auf der andern Seite des Äquators, gleichweit entfernt von diesem. Nur die Jahreszeiten sind bei ihnen entgegengesetzt, die Tageszeiten aber gleich. Die Nebenwohner (Perioeci) eines Ortes haben mit diesem gleiche Breite, sind aber um 180° Länge von ihm entfernt; sie haben einerlei Jahreszeiten, aber entgegengesetzte Tageszeiten. Deutschlands Nebenwohner leben auf den Alëuten, seine Gegenwohner in Südafrika, seine Gegenfüßler südöstlich von Neuseeland.

Antipōdeninseln, brit. Inselgruppe im SO. von Neuseeland, zu dem sie gehört, unter 49° 48′ südl. Br. und 178° 20′ östl. L., 52 qkm groß, besteht aus einer größern Insel und mehreren kleinen, alle bergig, steil und unbewohnt. Die A. erhielten ihren Namen, weil sie ungefähr Gegenfüßler von London sind.

Antipōdenzellen, s. Embryosack.

Antipŏlis, Stadt, s. Antibes.

Antipyrēse (griech.), in der Medizin Bekämpfung des Fiebers.

Antipyrētika (griech.), Fiebermittel.

Antipyrin (Phenyldimethylpyrazolon, Pyrazolonum phenyldimethylicum) $C_{11}H_{12}N_2O$ oder $C_6H_5N.CO.CH.CH_3N.CCH_3$ entsteht beim Erhitzen von Phenylhydrazin mit Acetessigäther und Behandeln des erhaltenen Phenylmethylpyrazolons mit Jodmethyl und Methylalkohol. Das jodwasserstoffsaure Salz des Antipyrins wird schließlich durch Natronlauge zersetzt. Es bildet farblose, fast geruchlose Kristalle, schmeckt mild bitter, schmilzt bei 113°, ist leicht löslich in Wasser und Alkohol, schwerer in Äther, reagiert neutral, bildet aber mit Säuren Salze. A. setzt binnen einer Stunde, meist unter starkem Schweiß, die Körpertemperatur herab und wird daher als Fiebermittel gebraucht. Als solches wirkt es prompt, doch erzeugt es bei manchen Personen Erbrechen, Hinfälligkeit, Cyanose, Hautausschläge und Schleimhautreizungen, die indes bald wieder verschwinden. Bei zu großen Dosen sind Vergiftungserscheinungen beobachtet worden. Mit gutem Erfolg wird es gegen Neuralgien, Zahnschmerzen, Gallensteinkolik angewendet. Es unterdrückt sogen. Erkältungskrankheiten, wenn es gleich zu Beginn derselben genommen wird. Salizylsaures Dimethylphenylpyrazolon, s. Salipyrin.

Antiqua (lat., franz. Romain, engl. Roman type), in der Buchdruckerei die im gewöhnlichen Leben als »lateinisch« bezeichnete gerade stehende Schrift, während die liegende *Kursiv* (s. d.) genannt wird. Zuerst eingeführt, resp. der Schreibweise der Römer nachgebildet und an Stelle der Mönchsschrift in der Buchdruckerkunst verwendet wurde sie von Nikolaus Jenson in Venedig. Aldus Manutius verbesserte die Antiquatype und ließ nach und nach 14 Grade derselben schneiden; das von ihm 1495 in A. gedruckte Buch »Bembus, de Aetna« gilt heute noch als ein Meisterstück. Er führte auch die Kursiv ein.

Antiqua (lat.), Name eines nur in Bruchstücken erhaltenen Gesetzbuches der Westgoten, s. Goten.

Antiquār (lat. Antiquarius), bei den Römern ein Nachahmer der veralteten (voraugusteischen) Literatursprache, ein Altertümler; im Mittelalter ein Kenner und Abschreiber von Büchern in veralteter Schrift; seit der Renaissance ein Gelehrter, der sich mit dem Studium der Antiquitäten, namentlich alter Kunstwerke, beschäftigt, in diesem Sinne noch jetzt bei den Franzosen (antiquaire), Engländern (antiquary) u. Italienern (antiquario) gebräuchlich; nach jetzigem Sprachgebrauch einer, der mit gebrauchten Büchern, alten Kunstblättern oder auch mit Antiquitäten handelt.

Antiquariatsbuchhandel, der seit Mitte des 18. Jahrh. aufgekommene Zweig des Buchhandels, der sich mit dem Ein- und Verkauf einzelner Exemplare von kostbaren alten oder seltenen, oder auch nur aus zweiter Hand (franz. livres d'occasion, engl. second-hand books, ital. libri d'occasione) stammenden Erzeugnissen des Buchdrucks, von alten Kunstblättern, Handschriften und Autographen sowie ganzer Büchersammlungen (Bibliotheken) beschäftigt. Für die Schätzung des Wertes älterer Bücher ist die größere oder geringere Seltenheit der Ausgabe, der Erhaltungszustand, die Ausstattung in Hinsicht auf künstlerischen Einband, die Herkunft, das Vorhandensein von Anmerkungen von wissenschaftlichem oder autographischem Interesse maßgebend; bei neuern Werken gibt der Ladenpreis, die Auflage, das gänzliche oder vorübergehende Vergriffensein sowie die Sammelleidenschaft der Liebhaber den Ausschlag. Büchersammlungen, in denen die Literatur eines Spezialgebietes in annähernder Vollständigkeit zusammengebracht ist, erzielen dadurch im Verkauf zumeist einen

sehr hohen Preis; auch das Vorhandensein vollständiger Reihen von Fachzeitschriften erhöht den Wert einer Sammlung wesentlich. Der Verkauf von einzelnen Büchern wie von Sammlungen findet auch durch Bücherauktionen statt, die in England, Frankreich, Holland und Belgien die Regel dafür zu sein pflegen, während sie in Deutschland nur noch die Ausnahme bilden. Bücherauktionare sind in Leipzig: List u. Francke, O. Weigel; in Berlin: R. Lepke; in Köln: J. M. Heberle; in Paris: C. Porquet; in London: Sotheby, Wilkinson u. Hodge, Puttick u. Simpson; im Haag: M. Nijhoff; in Leiden: Burgersdijk u. Niermans. Wichtigste Vertriebsmittel der Antiquare bilden sachlich geordnete Lagerkataloge mit festen Verkaufspreisen. Die Kataloge großer Firmen, deren geschäftliche Beziehungen sich über alle Kulturländer der Erde erstrecken, stellen oft bibliographisch vollständige Übersichten ganzer Wissensgebiete dar und werden durch zuverlässige Beschreibungen seltener Stücke zum unentbehrlichen Hilfsmittel bibliographischer Forschungen. Der wissenschaftliche A. ist hauptsächlich in Leipzig, Berlin, Frankfurt a. M. und München vertreten, das Kunstantiquariat (s. Kunsthandel) in München, Berlin, Leipzig und Köln. Zur Zeit sind die namhaftesten Firmen in Leipzig: Buchhandlung G. Fock, G. m. b. H., O. Harrassowitz, K. W. Hiersemann, K. F. Köhlers Antiquarium, B. Liebisch, List u. Francke, A. Lorentz, Simmel u. Komp., O. Weigel; in Berlin: Friedländer u. Sohn, L. Liepmannssohn, Mayer u. Müller, R. L. Prager, Speyer u. Peters, J. A. Stargardt; in Dresden: v. Zahn u. Jaensch; in Frankfurt a. M.: J. Baer u. Komp., F. Th. Voelcker; in München: J. Rosenthal, L. Rosenthal, N. Rosenthal; in Ulm: H. Kerler; in Tübingen: F. Pietzcker; in Wien: Gilhofer u. Ranschburg; in Amsterdam: F. Müller u. Komp.; im Haag: M. Nijhoff; in Leiden: Burgersdijk u. Niermans; in London: Bernh. Quaritch, R. Maggs, H. Sotheran u. Komp., W. Wesley u. Son; in Paris: A. Claudin, L. D. Morgand, A. Picard u. Fils, H. Welter; in Mailand: U. Hoepli; in Florenz: L. S. Olschki u. a. Die Grundlage des Verkehrs bildet beim Ein- und Verkauf die Barzahlung. Aus der Übung, von den Verlegern Auflagereste oder größere Partien gediegener, zumeist wissenschaftlicher Werke zu erwerben und sie durch Aufnahme in die Lagerkataloge zu vertreiben, ist in jüngster Zeit ein Großantiquariat hervorgegangen, das Restbestände sowie ganze Auflagen neuerer, vorwiegend der Geschenkliteratur angehöriger Werke, mit denen der Verleger keinen Erfolg erzielen konnte, aufkauft und zu sehr ermäßigten Preisen im Sortimentsbuchhandel, der dem Publikum solche Artikel als modernes Antiquariat anbietet, unterzubringen sucht.

Antiquieren (v. lat. antiquus, alt), veralten; für veraltet, ungültig erklären; antiquiert, veraltet.

Antiquität (lat.), soviel wie Altertum; eine alte (ehrwürdige) Sache, Ruine ꝛc., s. Altertum.

Antiquitätenhandel, im engern Sinne der Handel mit künstlerischen und gewerblichen Erzeugnissen aus dem orientalischen und griechisch-römischen Altertum, im weitern Sinne der Handel mit Kunst- und kunstgewerblichen Gegenständen aller Zeiten und Völker, die abgeschlossenen Kunstepochen entstammen. Der A. erstreckt sich nicht bloß auf Kunstwerke, sondern auch auf Raritäten. In seinen Bereich gehören demnach plastische Werke aus jeglichem Material, Goldschmiedearbeiten, Porzellan, Erzeugnisse der Glasindustrie, Münzen, Medaillen, geschnittene Steine, Siegel, Waffen, Möbel, Uhren, Kupferstiche, Schmucksachen, musikalische Instrumente, Webearbeiten, Dosen, Miniaturen, Büchereinbände, Inkunabeln u. dgl. m. In neuerer Zeit hat der A., der in seinen Anfängen bis in den Beginn der Renaissance hinabreicht, wo man zuerst Erzeugnisse der griechisch-römischen Kunst zu sammeln begann, eine weite Ausdehnung angenommen. Seine Hauptsitze sind Rom, Florenz, Paris und London, in Deutschland Köln, München, Nürnberg, Frankfurt a. M. und Berlin. Zu seiner Beförderung dienen hier häufige Versteigerungen ganzer Sammlungen, die allmählich auf den gesamten Kunsthandel einen großen Einfluß gewonnen haben, da durch sie die Preise bestimmt werden. Eigne Kunstauktionshäuser besitzen Paris (Hôtel Drouot) und Berlin (Lepkes Kunstauktionshaus). Außerdem sind von Händlern, die solche Versteigerungen veranstalten oder ihre Geschäftsräume dazu hergeben: Sedlmayer und G. Petit in Paris, Christie, Manson und Woods in London, Amsler u. Ruthardt in Berlin, J. M. Heberle in Köln, Miethke und Artaria u. Komp. in Wien zu nennen. Die schnellen Preissteigerungen der Antiquitäten haben eine Industrie von Fälschungen hervorgerufen. Nur eine durch lange Erfahrungen erworbene Kennerschaft schützt den Sammler vor dem Erwerb von Fälschungen (s. Fälschung). Vgl. »Antiquitäten-Zeitschrift« (hrsg. von Forrer, Straßb. 1889 bis 1896), »Der Sammler« (hrsg. von Brendicke, Stuttg. 1880—85 u. Berl. 1885—1900), »Antiquitäten-Zeitung« (hrsg. von Jaeckh, Stuttg. 1893 ff.) und die bei Art. »Fälschung« angegebenen Schriften.

Antireformer, Reformgegner.

Antirenters (spr. äntirent-) wurden diejenigen genannt, die 1839—46 im Staate New York sich gegen Zahlung der seit langen Jahren rückständigen Pachtgelder an die Landeigentümer auflehnten. Mitglieder der ehemaligen Niederländisch-Westindischen Kompagnie hatten große Länderstrecken am Hudson an Ansiedler, die sie urbar machten, auf lange Zeit oder auf immer, und zwar meist gegen drückende Naturallieferungen (quarter sale) vergeben. Die Agitation der A. hatte zur Folge, daß eine Untersuchung der Besitztitel durchgeführt und 1846 die Verpachtung von Ackerland auf längere Zeit als 12 Jahre verboten wurde. Vgl. Cheyney, The Anti-rent agitation in the state of New York (Philad. 1887).

Antirheoskop (griech.), s. Pseudoskopische Erscheinungen.

Antirrhineen (Antirrhinoideen), Unterfamilie der Skrofulariazeen.

Antirrhinum *L.* (Löwenmaul, Dorant), Gattung der Skrofulariazeen, ein- oder mehrjährige Kräuter oder Halbsträucher mit ungeteilten oder lappigen Blättern, achselständigen oder in Trauben stehenden, meist großen Blüten und aufspringenden Kapseln. Etwa 32 Arten auf der nördlichen Halbkugel, besonders in Nordamerika. A. majus *L.* (großes Löwenmaul), mit lanzettlichen Blättern und heller und dunkler purpurroten, selten weißen Blüten in lockern Trauben, weit verbreitet, in Nordamerika verwildert, wird in zahlreichen Varietäten, auch als Zwergform, in Gärten gezogen; ebenso A. latifolium *DC.*, aus dem Mittelmeergebiet. A. Orontium *L.* (Feldlöwenmaul, kleiner Dorant), in Europa, Nordafrika, Westasien, in Nordamerika verwildert, mit kleinen, achselständigen, roten Blüten, wächst als Unkraut im Getreide, wirkt betäubend, giftig.

Antisabbatarier, kirchliche Partei in England, welche die Sonntagsfeier abgeschafft wissen wollte, weil alle Tage für gleich heilig angesehen werden müßten. Vgl. auch Sabbatarier

Antisana, vulkanischer Gipfel der östlichen Andeskette in Ecuador, unter 0° 30′ südl. Br., südöstlich von Quito, 5870 m hoch. An seinen Abhängen in 3782 m Höhe der berühmte Tambo de A. (Art Karawanserai), einer der höchsten bewohnten Punkte der Erde. Der A. wurde von Boussingault und Whymper erstiegen.

Antiscii, s. Amphiscii.

Antisemiten, die Gegner der Juden; Antisemitismus, Feindschaft gegen die Juden. Die antisemitische Bewegung, in Rußland, Rumänien, Österreich und Ungarn, auch im östlichen und mittlern Deutschland, also in den Ländern verbreitet, wo die Juden in größerer Zahl wohnen, allmählich aber auch nach andern Ländern übergreifend, ist durch den wachsenden wirtschaftlichen und politischen Einfluß der von den frühern Schranken befreiten jüdischen Bevölkerung veranlaßt und strebt danach, diese Schranken wieder aufzurichten und die Juden aus den öffentlichen Ämtern zu verdrängen oder ganz zu vertreiben. In Deutschland gab die Gründerzeit mit ihren verderblichen Nachwirkungen seit 1875 zunächst den Anstoß zu mehreren Schriften (von Glagau, Marr, Dühring u. a.; s. unten). Die Agitation im Volke begann 1878 durch den Berliner Hofprediger Stöcker (s. d.), der durch die Stiftung einer Christlich-sozialen Partei (s. d.) die von ihm gekennzeichneten verderblichen Wirkungen des jüdischen Bevölkerungselements bekämpfte. Ihm schlossen sich Liebermann v. Sonnenberg, Paul Förster, Erwin Bauer u. a. an, welche Vereine zur Bekämpfung des Judentums: die Antisemitenliga (1880), den Deutschen Volksverein (1881), den Deutschen (oder Sozialen) Reichsverein, gründeten und die »Berliner Bewegung« hervorriefen. Bei der Reichstagswahl 1881 erzielten die A. als besondere Partei in Berlin 843 Stimmen; mehr Stimmen (im ersten Wahlkreis: 6295) erhielt der dem Berliner konservativen Zentralkomitee (C. C. C., einer Vereinigung der Konservativen mit christlich-sozialen, zünftlerischen, staatssozialistischen und antisemitischen Parteigängern) angehörige Antisemit Liebermann. Ein Kongreß, durch Delegierte aus verschiedenen Landesteilen 18. und 19. Sept. 1881 zu Dresden abgehalten, schuf das erste Programm der Deutschen Reformpartei. Dieses Programm fordert, unter Einstehen für Kaiser und Reich und das verfassungsmäßige Recht der Bundesfürsten und -Staaten, hauptsächlich Durchdringung des Volks- und Rechtslebens mit dem lebendigen Geiste des Christentums. Nur christlich-deutsche Männer sollen in die gesetzgebenden Körperschaften gewählt und in Staats- wie Gemeindeämter berufen werden. Ferner werden gefordert: verschiedene Änderungen im Steuerwesen, Errichtung einer wirklich nationalen Reichsbank, Herstellung eines deutschen Staatsbürgerrechts, Rechtspflege nach christlich-germanischen Grundsätzen u. a., wodurch die Überwucherung des jüdischen Elements über das deutsch-christliche beseitigt und das praktische Christentum zur Geltung gebracht werden sollen. Die Partei siegte in Dresden 1884 über den Sozialdemokraten, unterlag aber 1887 dem Kartell. Im Frühjahr 1886 wurde eine Allgemeine deutsche antisemitische Vereinigung (mit dem Sitz in Kassel) begründet. Als erster Antisemit zog Böckel in den Reichstag; unter seiner Leitung gewann in Hessen wegen der Abhängigkeit der bäuerlichen Bevölkerung von jüdischen Händlern die antisemitische Bewegung eine solche Ausdehnung, daß 1890 fünf A. in den Reichstag gewählt wurden. Inzwischen hatte sich jedoch innerhalb der Vereinigung eine Spaltung vollzogen. Die konservative Richtung unter Liebermann und Förster bildete 1889 in Bochum die Deutsch-soziale antisemitische Partei, stellte ein Programm auf, das neben vielen andern Forderungen, die, abgesehen von geringfügigen Abwandlungen, von den alten staatserhaltenden Parteien ebenfalls gestellt zu werden pflegen, die Aufhebung der Gleichberechtigung der Juden und das Verbot der Einwanderung fremder Juden verlangt. Das »ergänzte Bochumer Programm« derselben Partei fügt diesen Wünschen andre hinzu und schließt damit: »Als ihr Ziel in der Judenfrage faßt die Deutsch-soziale Partei die Aufhebung der Gleichberechtigung und die Stellung der Juden unter Fremdenrecht in Deutschland ins Auge.« — Dagegen bildete die demokratische Richtung unter Böckel 1890 die Antisemitische Volkspartei. Sie erstrebt die Aufhebung der Judenemanzipation, Stellung der Juden unter Fremdengesetze und Schaffung einer gesunden sozialen Gesetzgebung; die soziale Lage sei zu bessern durch eine Arbeiterschutzgesetzgebung auf internationaler Grundlage. Die übrigen Forderungen decken sich meist mit denen der vorherigen Programme. Die Vereine der Deutschen Reformpartei vereinigten sich mit der Antisemitischen Volkspartei, die vor den Wahlen 1893 wieder den Namen Deutsche Reformpartei annahm und 11 Sitze in Sachsen und Hessen gewann. Auf einer Delegiertenkonferenz zu Eisenach 7. Okt. 1894 vereinigten sich Deutsche Reformpartei, Deutsch-Soziale und Norddeutsche Vereinigung zur Deutsch-sozialen Reformpartei (s. d.) mit einem in Erfurt 20. u. 21. Okt. 1895 beschlossenen Programm, dessen Hauptwunsch (außer denen nach einer Erweiterung des Wahlrechts zur Wahlpflicht, einer Einführung der konfessionellen Eidesformel ꝛc.) die Aufstellung und dauernde Führung einer Statistik über die in Deutschland lebenden Personen jüdischen Stammes war. Innerhalb der Deutsch-sozialen Reformpartei entstanden 1900 Streitigkeiten zwischen Parteileitung und Fraktion; Liebermann v. Sonnenberg trat beim Magdeburger Parteitag im September 1900 mit andern, konservativ Gesinnten aus der Reformpartei aus und gründete sofort die Neue deutsche soziale Partei (s. d.). Der frühere Berliner Rektor Ahlwardt, der als antisemitischer Agitator besonders die Rassenfrage betont hatte, und Böckel stellten wenige Wochen darauf die Antisemitische Volkspartei wieder her (s. Karte »Reichstagswahlen«). 1891 wurde in Berlin ein Verein zur Bekämpfung des Antisemitismus gegründet.

In Österreich, wo die Zahl der Juden noch größer, ihr Einfluß noch bedeutender ist, stellten sich Schönerer und (später) Lueger an die Spitze der Bewegung, die besonders in Wien zahlreiche Anhänger hatte und bei den Reichsratswahlen 1891 in Niederösterreich 13 Anhänger durchbrachte. In Ungarn steigerte sich infolge des Tisza-Eszlarer Prozesses wegen des Verschwindens der Esther Solymossi die antisemitische Aufregung. Auch in Wien wurde 1891 ein Verein gegen den Antisemitismus gegründet. In Frankreich erschien das antisemitische Werk von E. Drumont: »La France juive« (Par. 1886). In Rußland gaben Judenverfolgungen in Südrußland und Polen, welche die bäuerliche Bevölkerung 1881 veranstaltete, der Regierung den Anlaß, mit umfassenden Maßregeln gegen die Juden, denen man die Schuld an dem wirtschaftlichen Elende der Bauern beimaß, einzuschreiten und sie namentlich aus den mittlern und östlichen Provinzen, wo sie sich im Laufe der Jahre ausgebreitet hatten, und aus den Städten zu ver-

drängen, so daß viele durch völlige Entziehung ihres Lebensunterhalts zur Auswanderung genötigt wurden. Vgl. Glagau, Der Börsen- und Gründungsschwindel in Berlin und im Deutschland (4. Aufl., Leipz. 1876—77, 2 Tle.); Marr, Der Sieg des Judentums über das Germanentum (11. Aufl., Bern 1879); Dühring, Die Judenfrage (4. Aufl., Karlsruhe 1892); Stöcker, Das moderne Judentum in Deutschland (5. Aufl., Berl. 1880); v. d. Brüggen, Rußland und die Juden (Leipz. 1882); Lehnhardt, Die antisemitische Bewegung in Deutschland (Zürich 1884); Liebermann von Sonnenberg, Beiträge zur Geschichte der antisemitischen Bewegung vom J. 1880—1885 (Berl. 1885); G. Winter, Der Antisemitismus in Deutschland (Magdeb. 1896).

Antisepsis (Antiseptik, griech., wörtlich: »Fäulniswidrigkeit«), Bezeichnung einer Wundbehandlungsmethode, die von Lister in den 60er Jahren des 19. Jahrh. eingeführt wurde und eine Reformation der Wundbehandlung, ja der Chirurgie überhaupt bedeutete. Sie stützt sich auf die Untersuchungen von Pasteur über die Herkunft und Natur der Zersetzungs- und Fäulniserreger und löst das Problem, die Zersetzung der Wundsekrete zu hindern. Als wirkungsvollste chemische Substanz, welche die Fäulnis organischer Substanzen durch Vernichtung der aus der Luft eindringenden Fäulnispilze und ihrer Keime oder wenigstens durch Aufhebung ihrer Weiterentwickelung verhütet, empfahl Lister die Karbolsäure, bez. wässerige Lösungen derselben. Lister fordert die genaue Desinfektion der Wunde selbst, ihrer Umgebung und aller Gegenstände, die mit ihr in Berührung kommen, mit Karbol; um auch die atmosphärische Luft zu desinfizieren, bediente er sich eines Zerstäubungsapparats, der Karbolsprays, mittels dessen, während die Wunde der Luft ausgesetzt ist, ein feiner Nebel von Karbolsäure auf sie geblasen wurde. Die so vor Fäulniserregern geschützte Wunde mußte genäht und mit dem antiseptischen, mit Karbolsäure imprägnierten Verband vor weiterm Kontakt mit der Luft geschützt werden; der Karbolverband sog die Wundsekrete auf, desinfizierte sie und hinderte ihre Zersetzung. Namentlich von deutschen Chirurgen (Volkmann, Nußbaum u. a.) begeistert aufgenommen, begann das Listersche Verfahren (das »Listern«) seinen Siegeszug durch die Welt, und wenn auch die praktische Ausführung bald umgestaltet wurde, das Prinzip blieb und bildet die notwendige Grundlage jeder Wundbehandlung: die Heilung einer Wunde kann ohne Entzündung und Eiterung und ohne Fieber nur erzielt werden, wenn die Entzündungserreger und ihre giftigen Stoffwechselprodukte von der Wunde ferngehalten werden. Auf die A. mußte die Asepsis (s. d.) folgen, das Prinzip der modernen Wundbehandlung. Die antiseptische Wundbehandlung ist heute bei frischen Wunden (Operation) vollkommen verlassen, auch nachdem an Stelle der giftigen Karbolsäure mit ihrer schädlichen, reizenden Einwirkung auf das Körpergewebe Sublimat, Wismut, Borsäure, Jodoform u. a. getreten waren; nur im Notfall bedient man sich ihrer; bei bereits infizierten, eiterigen Wunden findet sie noch häufigere Anwendung, indem man durch Irrigation mit antiseptischen Lösungen und mit Antiseptizis imprägnierten Verbandstoffen die in die Wunde gelangten Eitererreger zu vernichten oder wenigstens ihre Vermehrung zu verhindern sucht.

Antiséptische Mittel (Antiseptica, fäulniswidrige Mittel), chemische oder physikalische Mittel, durch welche die von Mikroorganismen (Bakterien rc.) ausgehenden Zersetzungen organischer Substanzen (Gärung, Fäulnis rc.) verhindert werden. Alle Mikroorganismen werden durch hohe Temperaturen zerstört, und wenn man die zu schützende Substanz genügend erhitzt und dann vor dem Zutritt freier Luft (durch die neue Mikroorganismen zugeführt werden würden) schützt, so kann weder Fäulnis noch Gärung eintreten. Da letztere Prozesse auch an eine gewisse mittlere Temperatur und an die Gegenwart von Wasser gebunden sind, so wirken Kälte und Austrocknen antiseptisch. Auch durch genügende Mengen von Salz, Zucker, Alkohol kann man die Zersetzung gärungs- oder fäulnisfähiger Stoffe aufhalten. Außerdem benutzt man als a. M. Chemikalien, welche die Mikroorganismen töten oder wenigstens in ihrer Entwickelung hemmen. Dahin gehören Formaldehyd (Formalin), schweflige Säure und Schwefligsäuresalze, Borsäure, Glyzerinborsäuresalze, Schwefelkohlenstoff, Quecksilberchlorid, Eisen- und Kupfervitriol, arsenige Säure, chromsaures Kali, Blausäure, Kalkwasser, Holzessig und reine Essigsäure, Ameisensäure, basisch essigsaure Magnesia, Karbolsäure und andre Phenole, Lysol, Salizylsäure, Zimtsäure, Kresotinsäure, Thymol, Gerbsäure und Kohle. In der Medizin wendet man a. M. ganz allgemein an, um dem Eintritt fauliger Zersetzungen vorzubeugen und diese letztern, sofern sie bereits im Gange sind, zu unterbrechen. Im ersten Falle gehört zu den antiseptischen Mitteln jedes Verfahren, das zur Reinhaltung der Luft, der Betten und Instrumente in Krankensälen dient (s. Desinfektion). Im andern Falle gibt es a. M., welche die Fäulniskeime an Ort und Stelle direkt töten oder doch der Entwickelung der Keime hinderlich sind, wie Karbol-, Salizyl-, Zitronen-, Milchsäure, Lysol, Thymol, Kreosot, Alkohol, Jodoform, Chlorzink, Sublimat rc. Auf der planvollen Anwendung dieser letzten Gruppe beruht der Erfolg der neuern Wundbehandlung (s. Antisepsis und Asepsis).

Antisigma (griech.), umgekehrtes Sigma (Ͻ), krit. Zeichen dafür, daß Verse an falscher Stelle stehen.

Antisklaverei-Akte, s. Sklaverei.

Antisklavereikonferenz, s. Sklaverei und Kriegsrecht.

Antispasmódika (griech., Antispastika), krampfstillende Mittel.

Antispast (griech., »widerstrebend«), aus einem Jambus und Trochäus (⏑ – – ⏑, z. B. perillustris), also »widerstrebenden« Elementen bestehender Versfuß.

Antistes (griech.), Vorsteher, besonders Vorsteher eines Tempels, Priester; in der christlichen Kirche von alters her Ehrentitel der Bischöfe, Äbte, Prioren rc.; in einigen Kantonen der Schweiz Titel des ersten Geistlichen an reformierten Stadtkirchen und Vorstehers des Kirchen- und Schulwesens.

Antisthénes, von Athen, Stifter der kynischen Schule (s. Kyniker), erst Schüler des Gorgias, nachmals Schüler und Freund des Sokrates, geb. 444 v. Chr., gest. 399, etwa 30 Tage nach Sokrates. Er war Sohn eines athenischen Vaters und einer thrakischen Mutter und lehrte in dem Gymnasium Kynosarges, woher seine Schule die kynische genannt wurde, vielleicht auch mit Anspielung auf »kyon«, Hund. Eine sichere Erkenntnis ist nach ihm nur durch richtige Definitionen und identische, d. h. solche Urteile möglich, in denen das Prädikat mit dem Subjekt einerlei ist. Auf dem Gebiete der Ethik, das ihm wie dem Sokrates das wichtigere war, gilt ihm als oberstes Ziel des menschlichen Lebens die Tugend. Was zwischen ihr und der Schlechtigkeit in der Mitte liege, sei gleichgültig (adiaphoron). Tugend sei zur Glückseligkeit ausreichend, womit als Zweck des Daseins allerdings

Glückseligkeit anerkannt wird. Da nun die Unmöglichkeit, die Bedürfnisse zu befriedigen, das Gegenteil der Glückseligkeit erzeugt, so trachtete A., sowenig wie möglich Bedürfnisse zu haben, verwarf die Lust, lebte selbst auf das einfachste und setzte sich über die Anforderungen der gewöhnlichen Sitte hinweg. Den Kultus der Götter wies er ab; der Eine Gott werde nicht aus Bildern erkannt; Tugend allein sei der wahre Gottesdienst. Die Gedichte Homers, der (nebst Hesiod) den Griechen (nach Herodot) ihre Götter gemacht hatte, deutete er allegorisch im Sinne seiner Philosophie. In der Politik war er Weltbürger. Seine Werke sind sämtlich verloren, nur zwei Deklamationen (abgedruckt in den Sammlungen der attischen Redner von Aldus, Bekker u. a.) sind uns unter seinem Namen erhalten, deren Echtheit unsicher ist, außerdem ein Brief (abgedruckt bei Orelli, »Collectio epistol. graec.«, Bd. 1, Leipz. 1815), der unecht ist. Die Fragmente seiner Schriften wurden herausgegeben von Winkelmann (Zür. 1842) und von Mullach in den »Fragmenta philosophorum graec.«, Bd. 2 (Par. 1867). Vgl. Chappuis, Antisthène (Par. 1854); Dümmler, Antisthenica (Halle 1882).

Antistrophe (griech.), Gegenstrophe, s. Strophe.

Antitaurus, s. Taurus.

Antithenar, Kleinfingerballen, s. Ballen.

Antithēse (griech.), Gegensatz, eine Redefigur, in der sich die Neigung des Sprechenden verrät, einen Begriff durch gleichzeitige Apperzeption eines andern ihm konträren oder korrelaten Begriffs zu erhellen. Unter den deutschen Dichtern ist Schiller am meisten durch antithetisches Denken ausgezeichnet. Musterbeispiele in der »Kassandra« und in Tells Monolog.

Antitoxikon (griech.), Gegengift.

Antitoxine, s. Immunität.

Antitragus, s. Tragus.

Antitrinitarier (lat.), Gegner der Lehre von der Dreieinigkeit Gottes, soviel wie Unitarier (s. d.).

Anti-Typolithographie, s. Lithographie.

Antium, uralte latinische Stadt, auf einer ins Meer vorspringenden felsigen Landspitze gelegen, der Sage nach von einem Sohne des Odysseus und der Kirke erbaut und anfangs von Seeräubern bewohnt, stand fortwährend in enger Verbindung mit den Volskern und ward daher 468 v. Chr. von den Römern erobert. Trotz der hier angesiedelten römischen Kolonie trat es bald wieder in feindliche Stellung zu Rom und bewahrte an 120 Jahre seine Selbständigkeit. 338 erfolgte die zweite Einnahme von A., worauf es mit neuen Kolonen besetzt, zugleich aber mit Auslieferung seiner Kriegsschiffe bestraft wurde. Bei der vorteilhaften Lage hob es sich indessen bald wieder. A. diente als Erholungsort vornehmer Römer, die sich hier Paläste und Villen bauten, und war insbes. der Lieblingsaufenthalt Neros, der, wie auch Caligula, hier geboren wurde und einen neuen prächtigen Hafen erbaute. Erst die Einfälle der Sarazenen richteten die Stadt zu Grunde. Jetzt Porto d'Anzio.

Antiunionistisch (lat.), gegen die Union ankämpfend; Antiunionist, Gegner der Union.

Antivari (Bar), befestigte Stadt im südlichen Montenegro, 5 km vom Adriatischen Meer, Sitz des katholischen Landesbischofs, mit einer Zitadelle aus venezianischer Zeit und geräumigem, aber vernachlässigtem Hafen, den die Dampfer des Österreichischen Lloyds und der Italienischen Schiffahrtsgesellschaft Puglie anlaufen, hat (1896) 1147 Einw. A. wurde 1571 von den Türken, 1878 von den Montenegrinern erobert und diesen im Frieden von Berlin belassen.

Antizipation (lat., »Vorausergreifung, Vorausnahme«), ein in verschiedenen Beziehungen angewendeter Ausdruck. In der Logik bezeichnet man mit A. die vorläufige Anerkennung eines Satzes als wahr in Erwartung einer spätern Begründung. In der Rhetorik ist A. soviel wie Prolepsis. — In der Rechtswissenschaft bedeutet A. eine Handlung, die früher, als der ordnungsmäßige, gesetzlich vorgeschriebene Rechtsgang es erlaubt, vorgenommen wird. So ist im Handel A. (antizipierte Zahlung, Zahlung anticipando) eine vor dem verabredeten, gebräuchlichen oder gesetzlichen Termin geleistete Zahlung. Dieselbe begründet einen Anspruch auf Zinsvergütung, die durch Abzug eines Zwischenzinses (Interusurium, Rabattabzug, Diskont) bewirkt wird. — Im Finanzwesen bezeichnet A. die Vorausentnahme erst später fälliger Einnahmen, sei es, daß man Steuern, die erst später fällig werden, im voraus bezieht, sei es, daß die zukünftigen Einnahmen einstweilen durch ein Anlehen verfügbar gemacht werden. Früher bediente man sich zu diesem Zweck eines mit Hilfe der später eingehenden Einnahmen wieder einzulösenden Papiergeldes. So wurde 1812 die preußische Vermögens- und Einkommensteuer durch gestempelte Tresorscheine, welche die Staatskassen für bar annahmen, antizipiert. Die bei der Steuerzahlung eingehenden Scheine sollten vernichtet, die auf diese Weise nicht eingegangenen aber aus dem Steuerertrag eingelöst und vernichtet werden. Das heute angewendete Antizipationsmittel ist der Schatzschein (s. d.). — Im Patentwesen spricht man von einer A., wenn eine patentierte oder zur Patentierung angemeldete Erfindung bereits vor der Anmeldung bekannt gewesen ist. — In der Medizin bedeutet A. das verfrühte Eintreten von typischen Krankheits-, namentlich Fieberanfällen sowie überhaupt ein vorzeitiger, dem Lebensalter des Patienten noch nicht angemessener Vorgang. — In der Musik versteht man unter A. das Eintreten eines oder mehrerer dem nächstfolgenden Akkord angehörender Töne auf einen demselben vorausgehenden leichten Zeitteil (s. nebenstehendes Beispiel).



Antizipationsgeschäfte werden Geschäfte genannt, bei denen der Verkaufskommissionär dem Kommittenden auf die von demselben zum Verkauf empfangenen Waren vor deren Absatz, auch wohl schon gleich nach deren Absendung eine Abschlagszahlung bis zu zwei Dritteln des Wertes entweder direkt oder in der Art macht, daß er einen vom Kommittenten auf ihn gezogenen Wechsel akzeptiert (vgl. Konsignation).

Antizipationsscheine, 1813 im Betrag von 45 Mill. Gulden ausgegebenes, später stark vermehrtes österreichisches Papiergeld (Zentralkassenweisungen). Die 1811 und 1813 ausgegebenen Einlösungs- und A., welche die sogen. Wiener Währung (abgekürzt: W.W.), auch Scheingeld genannt, bildeten, hatten Zwangsumlauf und wurden 1820, nachdem ihr Kurs gesunken war, auf zwei Fünftel ihres Nennwertes herabgesetzt. Später von der Nationalbank gegen Banknoten eingelöst, sind die A. seit 1854 aus dem Verkehr verschwunden.

Antizipieren (lat.), vorweg-, vorgreifend nehmen, voraus genießen.

Antlaßtag, s. Gründonnerstag.

Antlia, Sternbild, s. Luftpumpe.

Antlitz, s. Gesicht.

Antoeci (griech., »Gegenwohner«), s. Antipoden.

Antofagasta, chilen. (früher bolivian.) Territorium, begrenzt im W. vom Stillen Ozean, im N. vom Territorium Tarapacá, im O. von Bolivia und Argentinien, im S. von Argentinien und der Provinz Atacama, hat ein Areal von 187,000 qkm mit (1895) 44,085 Einw. Die Andes mit einer Reihe bedeutender Vulkangipfel (Oyagua 5865, Licancaur 5950, Socompa 5980, Llullaillaco 5170, Antofalla 6370 m) bilden die Nordostgrenze und scheiden das Territorium in zwei ungleiche Teile. Der einzige Fluß ist der Rio Loa, an der Nordgrenze, sonst ist das Gebiet außerordentlich dürr, wenngleich an der Küste zuweilen gewaltige Regenmassen fallen. Das erdbebenreiche Territorium ist reich an Silber (bei Caracoles, s. d.), Blei, Gold und Kupfer sowie namentlich an Salpeter und Borax (bei Ascotán), die nach den 1866 und 1874 mit Bolivia abgeschlossenen Verträgen von Chile ausgebeutet wurden. Die Zurücknahme dieser Verträge seitens Bolivias führte 1879 zum Krieg und zur Besitzergreifung des Landes durch Chile, dem es durch Vertrag vom 4. April 1884 verblieb. Eine Eisenbahn führt von der Stadt A. nach Huanchaca in Bolivia (640 km), eine zweite vom Hafen Taltal nach den Salpeterwerken von Cachinal, der Hafen Mejillones ist mit der ersten Bahn durch einen Schienenstrang verbunden. Zu nennen ist noch der Hafen von Cobija. Die Hauptstadt A., an der Morenabai, unter 23° 40′ südl. Br., hat eine großartige Wasserleitung, ist Sitz eines deutschen Konsuls, Dampferstation, hat sehr bedeutenden Handel (1888 Einfuhr 1,680,511, Ausfuhr 1,474,752 Pesos) und (1899) 18,883 Einw.

Antogast, Badeort im bad. Kreis Offenburg, am Südfuß des Kniebis im engen Maisachtal, 483 m ü. M., 4 km von Station Oppenheim der Renchtalbahn, hat drei Quellen (zwei Trink- und eine Badequelle), alkalisch-erdige Eisensäuerlinge, die gegen Blutarmut, Krankheiten der Verdauungsorgane etc. verwendet werden.

Antoine (spr. angtŭann'), 1) Jules Dominique, franz. Politiker, geb. 26. Jan. 1846 in Metz, wurde Tierarzt, nahm 1870 als Leutnant in der Mobilgarde am Kriege gegen Deutschland teil und wurde verwundet. 1872 wurde er zum Mitgliede des Metzer Gemeinderats, 1877 des Landesausschusses und 1882 bis 1887 wiederholt zum Reichstagsabgeordneten gewählt. Er besuchte den Reichstag nie, trat aber in Lothringen als eifriger Protestler auf. Im Frühjahr 1887 wurde er seiner Hetzereien wegen ausgewiesen, legte 1889 sein Reichstagsmandat nieder und wanderte nach Frankreich aus. Hier wurde er 1890 in der Tabaksregie angestellt und 1893 zum Generalzahlmeister ernannt.

2) André, franz. Schauspieler und Bühnenleiter, geb. 1858 in Limoges, war in Paris Angestellter der Gasgesellschaft, als er 1887 das Théâtre Libre gründete, worin er den stärksten Naturalismus und möglichst ungekünstelte Spielweise auf der Bühne heimisch zu machen suchte. Das Théâtre Libre, das nur den Abonnenten zugänglich war, bestand bis 1894 und übte auf die dramatische Produktion vorübergehend großen Einfluß aus. Kurze Zeit Direktor des Odéon (1896), eröffnete A. 1897 das allabendlich spielende Théâtre Antoine, das sich besonders auch durch die Aufführung von Schauspielen ausländischer Autoren (Ibsen, Hauptmann, Sudermann etc.) verdient gemacht hat.

Antokolski, Markus, russ. Bildhauer, geb. 1843 in Wilna, gest. 9. Juli 1902 in Bad Homburg, war Schüler der Petersburger Akademie, bildete sich aber, im Gegensatze zu der dort herrschenden klassizistischen Richtung, in realistischem Sinne durch Studien nach der Natur aus. Sein erstes größeres Werk, die sitzende Figur Iwans des Schrecklichen (1871, s. Tafel »Bildhauerkunst XX«, Fig. 8), trug ein durchaus realistisches Gepräge mit starker Betonung des charakteristischen und malerischen Elements. Der gefesselte Christus vor dem Volke (1874) bewegte sich in derselben Richtung, und in dem sterbenden Sokrates (1876) führte das Streben nach Naturwahrheit zu einer krassen Darstellung der Wirkungen des Todes. Seine Porträtbüsten und Statuen (Peter d. Gr., Turgenjew, Spinoza, die Kaiser Alexander II., Alexander III. und Nikolaus) zeichnen sich durch Lebendigkeit und Energie des Ausdrucks aus. Für die Alexanderbrücke in Petersburg hat er die Reiterstatuen Jaroslaws des Weisen und Iwans III. ausgeführt. Von seinen übrigen Werken sind noch der ewige Jude, Satan, Ophelia, das schlafende Dornröschen, der Traum und der Kummer hervorzuheben. Seit 1880 lebte A. in Paris.

Antomarchi (spr. -márki), Francesco, geb. 1780 auf Korsika, gest. 3. April 1838 in San Antonio auf Cuba, ward 1812 Prosektor am Hospital Santa Maria zu Florenz; 1818 ging er nach St. Helena, um Napoleon I. ärztlichen Beistand zu leisten. Nach dem Tode des Kaisers erklärte er, daß dieser nicht am Magenkrebs, sondern an einem auf der Insel herrschenden Fieber gestorben sei, und weigerte sich, das Obduktionsprotokoll zu unterzeichnen. Er kehrte dann über England nach Italien zurück und wandte sich, von der Erzherzogin Marie Luise in Parma kalt empfangen, nach Paris, wo er das vielgelesene Werk »Les derniers moments de Napoléon« (1823, 2 Bde.; neue Ausg. 1852; deutsch, Stuttg. 1825) herausgab. Während der polnischen Revolution übernahm er in Warschau die Leitung der ärztlichen Anstalten, kehrte jedoch bald nach Paris zurück.

Antomboka, Bai an der Nordspitze von Madagaskar, s. Diego Suarez.

Anton (Abkürzung des röm. Namens Antonius, franz. Antoine), Name einiger bemerkenswerten Fürsten: 1) A. von Bourbon, seit 1555 Titularkönig von Navarra, geb. 22. April 1518, gest. 17. Nov. 1562 in Andelys, ältester Sohn des Herzogs Karl von Vendôme, vermählt 1548 mit Johanna d'Albret, der Tochter und Erbin Heinrichs II. von Navarra, Vater Heinrichs IV. von Frankreich, war mit seinem Bruder Ludwig von Condé das Haupt der hugenottisch-bourbonischen Verbindung gegen die Guisen, wurde aber verhaftet und erst nach Franz II. Tod (5. Dez. 1560) befreit. A. ward hierauf Generalstatthalter des Reiches, schloß sich aber aus Ehrgeiz dem katholischen Triumvirat des Herzogs Franz von Guise, des Connétable von Montmorency und des Marschalls von Saint-André an, kämpfte gegen die Hugenotten, nahm Bourges ein und belagerte 1562 Rouen. Er starb an einer hier erhaltenen Wunde. Vgl. de Ruble, Antoine de Bourbon et Jeanne d'Albret (Par. 1881—86, 4 Bde.).

2) A. Ulrich, Herzog von Braunschweig-Wolfenbüttel, dritter Sohn des Herzogs August und der Prinzessin Dorothea von Anhalt-Zerbst, geb. 4. Okt. 1633, gest. 27. März 1714, trat 1710 in Bamberg öffentlich zur katholischen Kirche über, nachdem seine Tochter Elisabeth Christine Gemahlin des spätern Kaisers Karl VI. und katholisch geworden war. In der Fruchtbringenden Gesellschaft führte er den Namen »Der Siegprangende«. Er dichtete außer

Singspielen und geistlichen Liedern die beiden schwülstigen Romane: »Die Durchleuchtige Syrerinn Aramena« (Nürnb. 1669—73, 5 Bde.) und die »Römische Octavia« (zuerst Nürnb. 1677, 6 Bde.). Die in die »Octavia« verflochtene »Geschichte der Prinzessin Solane« behandelt die Schicksale der Prinzessin von Ahlden, Sophie Dorothea (s. Sophie). Vgl. Hoeck, A. Ulrich und Elisabeth Christine von Braunschweig (Wolfenb. 1845); Cholevius, Die bedeutendsten deutschen Romane des 17. Jahrhunderts (Leipz. 1866); Sonnenburg, Herzog A. Ulrich von Braunschweig als Dichter (Berl. 1896).

3) A. Ulrich, Prinz von Braunschweig, zweiter Sohn Ferdinand Alberts, Herzogs von Braunschweig-Bevern, Bruder des berühmten preußischen Generals Herzog Ferdinand, geb. 28. Aug. 1714, gest. 19. März 1776, kam 1733 auf Wunsch der Kaiserin Anna nach Rußland und wurde 1739 mit deren Nichte Anna Leopoldowna (s. Anna 9) vermählt. Nach dem Tode der Kaiserin und dem Sturze des Regenten Biron (s. d.) wurde der Prinz von seiner Gemahlin, der Regentin Anna, zum Generalissimus erhoben, aber schon 6. Dez. 1741 mit seiner entthronten Gemahlin und ihren Kindern interniert. Katharina II. ließ bald nach ihrer Thronbesteigung ihm den Vorschlag machen, für seine Person Rußland zu verlassen; seine Kinder sollten zurückbleiben, da man ihnen aus politischen Gründen nicht die Freiheit geben könne. Der Vater zog jedoch die Gefangenschaft mit seinen Kindern der Freiheit vor und starb im Gefängnis. Sein Sohn Iwan wurde 1764 in Schlüsselburg ermordet (s. Iwan). Seine übrigen vier Kinder ließ man endlich 1780 frei, Katharina II. verwilligte ihnen einen Jahrgehalt und schickte sie nach Horsens in Jütland. Vgl. Brückner, Die Familie Braunschweig in Rußland (Petersb. 1876).

4) A. Klemens Theodor, König von Sachsen, zweiter Sohn des Kurfürsten Friedrich Christian von Sachsen und der Marie Antonie von Bayern, geb. 27. Dez. 1755, gest. 6. Juni 1836, lebte, ursprünglich für den geistlichen Stand bestimmt, bis zu seiner Thronbesteigung in Zurückgezogenheit, meist auf dem Schloß Weesenstein. Er vermählte sich 1781 mit Marie Karoline Antonie von Sardinien, nach deren kinderlosem Tode 1787 mit Maria Theresia von Toskana, der Tochter Kaiser Leopolds II., die vier Kinder dieser Ehe starben frühzeitig. Am 5. Mai 1827 in seinem 72. Lebensjahr durch den Tod seines Bruders Friedrich August I. (s. d.) auf den Thron berufen, erregte er durch die Erklärung, daß er im Geiste seines verstorbenen Bruders regieren werde, die Wünsche nach einer Reform der sächsischen Zustände nur um so heftiger. Die Begünstigung des Katholizismus, die Übergriffe der Hofgeistlichkeit und die von dem Kabinettsminister v. Einsiedel begünstigte scheinheilige Orthodoxie brachte die Unzufriedenheit 1830 zu offenem Ausbruch. Zu ihrer Beschwichtigung nahm A. den Prinzen Friedrich August, den Sohn seines Bruders Maximilian und präsumtiven Thronerben nach Maximilians Entsagung, zum Mitregenten an.

5) A. Ulrich, Herzog von Sachsen-Meiningen, jüngster Sohn Herzog Bernhards I., geb. 1687, gest. 23. Jan. 1763 in Frankfurt a. M., kämpfte im Spanischen Erbfolgekrieg als pfalz-neuburgischer Offizier in den Niederlanden. 1711 vermählte er sich mit Philippine Elisabeth Cäsar (gest. 1744), der Tochter eines hessen-kasselschen Hauptmanns, die von Kaiser Karl VI. in den Reichsfürstenstand erhoben wurde; doch erklärte Kaiser Franz I. infolge des Widerspruchs der fürstlichen Verwandten gegen die Sukzessionsfähigkeit der Kinder diese Standeserhöhung 1747 für ungültig. 1724 nötigte er seinen Bruder Friedrich Wilhelm, die von diesem eingeführte Primogenitur auf seine eignen Söhne zu beschränken und ihm Anteil an der Regierung einzuräumen. Wegen des Zwistes mit seinen Verwandten lebte A. meist außer Landes, bald in Wien, bald in Frankfurt a. M., bis er, durch den Tod seiner Brüder und Neffen 1746 alleiniger Regent wurde. Die Verhaftung des Oberlandjägermeisters v. Gleichen und seiner Frau führte, da A. die vom Kaiser gebotene Freilassung verweigerte, 1747 zum Einrücken sachsen-gothaischer Exekutionstruppen in das Meiningische (Wasunger Krieg), und erst nach einem Jahre ward die Sache friedlich geschlichtet. In der bald folgenden, 1753 durch Vergleich beendeten Fehde mit Sachsen-Saalfeld besetzten 1752 kurfürstlich sächsische und brandenburg-ansbachische Exekutionstruppen das Land. A. begünstigte die Entfaltung der Industrie im Land und wurde so dessen Wohltäter dadurch, daß er viele gewerbliche Keime im Lande pflanzte, die später Tausende von Händen beschäftigten. Er vermählte sich 1750 zum zweiten Male mit Charlotte Amalie, Prinzessin von Hessen-Philippsthal, die ihm noch vier Töchter und vier Söhne gebar.

Antōna-Travĕrsi, Camillo, ital. Literarhistoriker und Dichter, geb. 27. Nov. 1857 in Mailand, Professor an einer höhern Lehranstalt zu Rom, verfaßte zahlreiche Schriften über Boccaccio (namentlich eine italienische Übersetzung von M. Landaus Biographie Boccaccios, mit ausführlichem Kommentar, Neapel 1881), über Ugo Foscolo, dessen »Ultime lettere« (Saluzzo 1887) und »Poesie« (Rom 1889) er mit Martinetti kritisch herausgab, und über Leopardi sowie »Nuovi studji letterari« (Mail. 1889). Als dramatischer Dichter hat A. sich durch Lustspiele bekannt gemacht: »Il sacrificio di Giorgio«, »Il matrimonio di Alberto«, »I fanciulli« (1894), »I parassiti« (1899) u. a.

Antonelli, Giacomo, päpstlicher Kardinal-Staatssekretär, geb. 2. April 1806 in Sonnino an der römisch-neapolitanischen Grenze aus einer heruntergekommenen Familie, gest. 6. Nov. 1876, trat in Rom in das Priesterseminar ein. Nachdem er die Weihe als Diakon empfangen hatte, zog ihn Papst Gregor XVI. in seine Nähe und bestimmte ihn für die staatsmännische Laufbahn. A. ward zum Prälaten erhoben, war dann als Assessor beim obersten Gerichtshof, später als Delegat in Orvieto, Viterbo und Macerata tätig und wurde 1841 zum Unterstaatssekretär des Innern, 1844 zum zweiten Schatzmeister, 1845 aber zum Großschatzmeister (Finanzminister) ernannt. Als Pius IX. den päpstlichen Thron bestieg, ging er eifrig auf dessen liberale Reformbestrebungen ein und gewann bald einen maßgebenden Einfluß. Am 12. Juni 1847 Kardinal geworden, trat er in den ersten Ministerrat ein, mit dessen Bildung Pius IX. seine politischen Reformen eröffnete. In dem am 10. März 1848 gebildeten, aus Geistlichen und Laien gemischten Ministerium übernahm A. den Vorsitz. Während der Papst 14. März ein Staatsgrundgesetz proklamierte, schmeichelte A. der nationalen Stimmung, indem er die päpstliche Armee an die nördliche Grenze schickte, von wo das Korps zur Unterstützung der Piemontesen in die Lombardei einrückte. Nach der päpstlichen Allokution vom 29. April, die den Krieg gegen Österreich mißbilligte, nahm A. mit seinem Ministerium die Entlassung, ließ aber bald, die Gesinnungen des Papstes

mit scharfem Blick erkennend, die nationale Politik sollen und schwenkte völlig ins Lager der Reaktion über. Auf seinen Rat floh Pius IX. 25. Nov. 1848 nach der Ermordung des Ministerpräsidenten de Rossi nach Gaëta; A. folgte ihm und wurde zum Staatssekretär ernannt. Nach Wiederherstellung der päpstlichen Gewalt durch die Franzosen trot A., der im April 1850 mit dem Papst nach Rom zurückgekehrt war, an die Spitze des neuerrichteten Staatsrats, reorganisierte die Verwaltung, verfolgte seine politischen Gegner und führte ein absolutistisches Polizeiregiment ein. Mahnungen der Mächte zu Reformen wies er zurück, verstand sich auch zu keinem Zugeständnis an die nationalen Wünsche der Italiener und begleitete die »Beraubungen« des Kirchenstaats durch das neue Königreich Italien mit ohnmächtigen Protesten. In seinen letzten Jahren vermochte er seinen Einfluß auf den Papst, der mehr und mehr von den Ratschlägen der Jesuiten abhängig wurde, nicht vollkommen zu behaupten. A. hinterließ ein bedeutendes Vermögen, über das sich ein skandalöser Prozeß zwischen seiner angeblichen Tochter, Gräfin Lambertini, und seinen Verwandten entspann.

Antonello von Messina, ital. Maler, geb. um 1444 in Messina, gest. um 1493 in Venedig, soll in den Niederlanden die dort durch die Brüder van Eyck und ihre Schüler vervollkommte Ölmalerei (d. h. die mit Leimfarben untermalten Bilder mit Ölfarben zu lasieren) erlernt und in Italien verbreitet haben. Sein frühestes Bild, ein Christus in der Nationalgalerie zu London, trägt die Jahreszahl 1465 und zeigt flandrischen Charakter, ebenso wie ein 1473 für die Kirche von San Gregorio in Messina gemaltes Altarbild. Um diese Zeit hielt er sich bereits in Venedig auf, wo er dank seiner neuen Malweise schnell einen großen Ruf als Porträtmaler erwarb und sich an Bellini und Carpaccio weiterbildete. Seine Hauptwerke sind eine Kreuzigung in der Antwerpener Galerie und ein männliches Porträt im Louvre (beide von 1475), ein männliches Bildnis im Berliner Museum von 1474 und ein heil. Sebastian in der Dresdener Galerie.

Antonianer, 1) seit dem 17. Jahrh. bestehende Ordensgenossenschaft der unierten Armenier (s. Armenische Kirche). — 2) Antinomistische Sekte in der Schweiz, gestiftet von dem 1759 zu Schüpfheim im Kanton Luzern gebornen, 1824 im Gefängnis zu Luzern verstorbenen Abenteurer Anton Unternährer. Die Theorie, daß die geschlechtliche Liebe ohne Zwang und Unterschied zu üben sei, hatte ihn mit der bürgerlichen Gesellschaft in einen für seine Sekte tödlichen Konflikt gebracht.

Antonides van der Goes (spr. güs), Johannes, niederländ. Dichter, geb. 3. Mai 1647 in Goes, gest. 18. Sept. 1684 in Rotterdam, war der vorzüglichste Schüler Vondels. Schon hatte er 1666 sein Trauerspiel »Trazil of overrompelt Sina« und 1667 sein Jubellied »Bellone aan bant« geschrieben, als er mit andern die im Verfall begriffene Dichtkunst zu heben sich bestrebte durch die Stiftung der Gesellschaft Nil volentibus arduum (1669). Als sich seine Genossen aber als kleinliche Kritikaster und einseitige Bewunderer des französischen Klassizismus zeigten, sagte er sich von ihnen los und veröffentlichte selbständig sein Meisterwerk »Ystroom« (1671). Seine Gedichte erschienen gesammelt 1685, 1705, 1714 (mit einer Biographie von D. van Hoogstraten), zuletzt 1827 mit Erklärungen von Bilderdijk.

Antonienhütte, Gutsbezirk im preuß. Regbez. Oppeln, Kreis Kattowitz, an der Staatsbahnlinie Gleiwitz-Morgenroth, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Synagoge, zwei Zinkhütten, Steinkohlenbergbau und (1900) 6788 Einw.

Antönier Joch, s. Rätikon.

Antonina, Gemahlin des oström. Feldherrn Belisar, bahnte durch die ihr vertraute Kaiserin Theodora ihrem Gemahl den Weg zu seiner hohen Stellung, begleitete ihn auf seinen Feldzügen, verbitterte ihm aber durch Untreue das Leben. 562 trafen auch sie die Folgen der schmählichen Anklage ihres verdienten Gatten; seinen Tod (565) hat sie überlebt.

Antoninianische Säulen (Antoninussäulen), zwei Ehrensäulen, die den beiden Antoninen in Rom errichtet wurden. Die eine wurde nach dem Tode des Antoninus Pius diesem zu Ehren von seinen beiden Adoptivsöhnen Marcus Aurelius und Lucius Verus auf dem Forum Antonini (Piazza Colonna) aufgerichtet und 1705 wieder ausgegraben, aber, weil allzu beschädigt, wieder zersägt. Ein aus rotem Granit bestehender, im Umfang 6,5 m messender Rest dieser Säule steht jetzt im Hof des Parlamentshauses auf dem Monte Citorio. Das Piedestal von weißem Marmor, auf dem die Apotheose des Kaisers Antoninus Pius abgebildet ist, befindet sich im Garten des Vatikans. Die andre, vom römischen Senat dem Kaiser Marcus Aurelius zum Andenken an seine Siege über die Markomannen geweihte Säule, auch Colonna Chiocciola (»Wendeltreppensäule«) genannt, steht auf der Piazza Colonna, ist dorischer Ordnung und besteht aus 28 übereinander getürmten ungeheuern Marmorblöcken. Sie hat eine Höhe von 29,5 m (bei 3 m hohem Sockel) und ist eine Nachbildung der Trajanssäule. Auf der äußern Seite sind in stark vorspringenden Reliefs die siegreichen Kämpfe Mark Aurels wider die Markomannen dargestellt; im Innern führt eine Spiraltreppe von 206 Stufen, die 56 Fenster erhellen, auf die Plattform, wo jetzt statt der Bildsäule des Kaisers eine eherne, von della Porta (1589) auf Befehl des Papstes Sixtus V. verfertigte Statue des Apostels Paulus steht. Sixtus V. ließ auch die Säule durch Dom. Fontana ausbessern und mit dem jetzigen Piedestal bekleiden, während die antike Basis ca. 7 m tief unter dem Straßenpflaster steht. Die moderne Inschrift bezeichnet die Säule irrtümlich als dem Antoninus Pius geweiht. Vgl. Petersen, v. Domaszewski u. Calderini, Die Marcussäule auf Piazza Colonna in Rom (mit 128 Tafeln, Münch. 1896).

Antoninus, Name zweier röm. Kaiser: 1) A. Pius, mit welchen beiden Namen er gewöhnlich benannt wird, eigentlich Titus Aurelius Fulvus Bojonius A. Pius, Sohn des Titus Aurelius Fulvus, geb. 86 n. Chr. in Lanuvium, gest. 161. Erzogen in Lorium, trat er frühzeitig in Staatsämter als Quästor, Prätor, Konsul und wurde von Hadrian 138 nach dem Tode seines ersten Adoptivsohns, Älius Verus, wegen seiner vorzüglichen Charaktereigenschaften adoptiert und zum Cäsar ernannt, unter der Bedingung, daß er selbst den Marcus (A.) Verus, Sohn des Bruders seiner Gemahlin Annia Faustina, und den Lucius Verus, des Älius Verus Sohn, adoptierte. Er regierte von 138—161. Vom Senat mit dem Beinamen Pius geehrt, sorgte er völlig aufgehend in seiner Pflicht mit Weisheit und Milde überall für Aufrechterhaltung der Ordnung und Gesetze, wählte die Statthalter der Provinzen mit Einsicht und der sorgfältigsten Rücksicht auf deren Wohl, unterstützte freigebig die von Unfällen betroffenen Städte und Landschaften, erweiterte in Rom die Stiftung Trajans für arme Kinder durch Gründung neuer Stellen, verbot

gegen die Christen alle Gewaltmaßregeln und setzte für die Rhetoren und Philosophen Gehalte fest. Dabei versäumte er nichts, was der Glanz des Reiches erforderte; zahlreiche Bauten in Italien werden auf ihn zurückgeführt; die Sparsamkeit des Hofes und seine vernünftige Finanzwirtschaft lieferten ihm dazu die Mittel. Dieselben Vorzüge, welche die innere Wohlfahrt des Reiches förderten, gewannen ihm auch nach außen so großes Ansehen, daß er nur selten Waffengewalt anzuwenden brauchte. Nur in Britannien wurde gegen die Briganten erfolgreich gekämpft; sonst hatte er nur vereinzelte Aufstände niederzuschlagen. Nach seinem Tode wurden ihm vom Senat alle Ehren zuerkannt, die je einem Kaiser erwiesen worden waren, und die meisten der nachfolgenden Kaiser, bis auf Elagabal, ehrten ihn dadurch, daß sie sich den Beinamen A. beilegten. Sein mildes, würdiges und achtunggebietendes Äußere stellt sich uns noch in den zahlreich erhaltenen Büsten (besonders in einer Münchener) und Münzen dar. Vgl. Bossart und Müller, Zur Geschichte des Kaisers A. (Leipz. 1868); Lacour-Gayet, A. le Pieux et son temps (Par. 1889).

2) Marcus Aurelius A., geb. 26. April 121 n. Chr., gest. 17. März 180, ein Verwandter Hadrians und des Antoninus Pius, aus einer vornehmen Familie Spaniens, wurde in Rom erzogen und gewann früh die Gunst Hadrians und des Antoninus Pius. Er hieß eigentlich Annius Verus, wurde aber auf Anordnung Hadrians von Antoninus Pius adoptiert und nannte sich nun Marcus Aurelius Verus A. Von Antoninus Pius wurde er nach seinem Regierungsantritt (138) zum Cäsar ernannt und nahm nun unter und neben seinem Adoptivvater, der ihm seine Tochter Faustina zur Gemahlin gab, an den Regierungsgeschäften tätig Anteil. Mehr noch beschäftigten ihn seine Studien; denn nachdem er in der Jugend unter dem berühmten Cornelius Fronto rhetorische Studien getrieben hatte, wendete er sich allmählich der stoischen Philosophie zu und blieb ihr auch treu, als er zur Regierung (161—180) gelangte. Den Lucius Verus, den Antoninus Pius ebenfalls adoptiert hatte, ernannte A., obwohl ihm sein ausschweifendes Leben mißfiel, aus Pietät zum Mitregenten. Indes war seine Regierung nicht so glücklich, wie es seine Gerechtigkeit, seine Milde und sein unermüdlicher Pflichteifer verdienten. Zwar in den ersten Jahren wurden nicht nur die Einfälle der feindlichen Nachbarn in Britannien und am Rhein abgewehrt, sondern es wurde auch gegen den Partherkönig Vologeses III. ein glücklicher Krieg (162—166) von den Feldherren des L. Verus geführt. Allein das aus dem Osten zurückkehrende Heer brachte von dort eine furchtbare Pest mit, die während der ganzen weitern Regierungszeit Mark Aurels das römische Reich verheerte. Auch durften die Einfälle der Quaden, Markomannen, Jazygen und andrer germanischen und sarmatischen Völker am Rhein und an der Donau, das Vorspiel der Völkerwanderung, nicht länger unbeachtet bleiben. Nach umfassenden Vorbereitungen übernahm A. selbst die Oberleitung dieses »Markomannenkrieges«, zuerst (von 167 an) mit Verus, nach dessen Tod (169) allein bis 175, wo ein Friede zu stande kam, der die Donaugrenze zu sichern schien. Der Aufstand des Avidius Cassius (175) in Asien war durch dessen Ermordung erstickt, ehe der Kaiser selbst herannahte. An der Donau aber rief seine Abwesenheit sofort wieder Unruhen hervor, die ihn von neuem (178) zum Kriege zwangen, den er zwar nicht unglücklich, aber doch ohne völlige Entscheidung bis zum Tode fortführte. Aus der innern Geschichte seiner Regierung werden uns nur Handlungen der Milde und Menschlichkeit berichtet. Er erweiterte die Stiftung Trajans für arme Kinder und gab ihr eine feste Einrichtung, ordnete das Vormundschaftswesen, milderte die durch Pest und Hungersnot entstandene Not durch reiche Spenden und den Erlaß rückständiger Abgaben. Auch dem Senat erwies er viel Ehre und sicherte sich dadurch ein dankbares Gedächtnis. Wie in seiner Regierung, so drückt sich seine reine, edle Sinnesweise auch in den zwölf Büchern seiner (griechisch geschriebenen) »Selbstbetrachtungen« aus, zuerst herausgegeben von Guil. Xylander (Zür. 1558), später von Casaubonus (Lond. 1643) und Gataker (Cambr. 1652), zuletzt von Stich (Leipz. 1882). Übersetzungen in fast allen europäischen Sprachen; neuere deutsche von Schneider (4. Aufl., Bresl. 1891) und Cleß (Stuttg. 1866). Seine äußere Erscheinung stellt uns namentlich die berühmte, jetzt auf dem Kapitol stehende Reiterstatue (s. Tafel »Bildhauerkunst V«, Fig. 2) dar. Eine bildliche Darstellung der Markomannenkriege besitzen wir in den Reliefs der Antoninsäule in Rom (s. Antoninianische Säulen). Vgl. Desvergers, Essai sur Marc-Aurèle (Par. 1860); Renan, Marc-Aurèle et la fin du monde antique (das. 1882); Watson, Life of M. A. A. (New York 1884). — Über das Itinerarium Antoninum s. Itineraria.

Antoninus, der heilige, geb. 1389 in Florenz, Dominikaner, wurde, nachdem er auf dem Florentiner Konzil (1439) eine Rolle gespielt, 1446 Erzbischof in seiner Vaterstadt, als welcher er, hochverehrt wegen seiner Leistungen als Seelsorger und Kirchenfürst, 2. Mai 1459 starb; kanonisiert 1523. Seine Werke, von denen die »Summa theologica« eine noch jetzt geschätzte Sittenlehre enthält, erschienen Florenz 1741 in 4 Bänden.

Antoninus Liberalis, griech. Grammatiker des 2. Jahrh. n. Chr., Verfasser einer »Metamorphosen« betitelten Sammlung von 41 Verwandlungsmythen, meistens ältern Quellen entlehnt (hrsg. von Martini, Leipz. 1896).

Antoninussäulen, s. Antoninianische Säulen.

Antoninus-Wall, Grenzwall gegen Schottland, von Agricola begonnen, von den Kaisern Antoninus Pius und Severus vollendet, erstreckt sich von Carriden am Forth bis zum Dunglaß Point am Clyde. Beim Volk sind seine Überreste als Graham's Dyke bekannt. Dunglaß Point krönt jetzt ein Standbild Henry Bells, des Einführers der Dampfschiffahrt.

Antonio, Prior von Crato, portug. Kronprätendent, geb. 1531, gest. 1595 in Paris, ein natürlicher Sohn des Herzogs Ludwig von Beja, Bruders des Königs Johann III. von Portugal und einer Jüdin, Jolanda da Gomez, studierte in Coimbra, ward dann Johanniter, Prior von Crato und unter König Sebastian Connetable des Reiches. 1578 begleitete er Sebastian auf dessen Zug nach Afrika und geriet in der Schlacht bei Alkazar Kebir (4. Aug.) in marokkanische Gefangenschaft. Durch einen Sklaven befreit, erschien er wieder in der Heimat. Unter König Heinrich wurde er wegen seiner Ansprüche auf die Krone des Landes verwiesen, kehrte aber heimlich nach Portugal zurück und ward nach König Heinrichs Tod (31. Jan. 1580) als König ausgerufen. Aber auch König Philipp II. von Spanien machte Ansprüche auf die Thronfolge, und der gutmütige, aber schwache und unbefähigte A. vermochte den Widerstand der portugiesischen Patrioten nicht zu organisieren. Von einem großen Teil des Adels verlassen, wurde er mit

10,000 ungeübten Streitern 24. Aug. bei Alcantara von Alba geschlagen und entkam, geächtet, mit Mühe nach Frankreich. Von Katharina von Medici mit einer Flotte unterstützt, behauptete er seine Herrschaft auf den Azoren. Gleich vergeblich versuchte er 1589 mit einer englischen Flotte unter Drake bei Lissabon zu landen. Er starb als Titularkönig von Portugal in Dürftigkeit. A. schrieb: »Panegyris Alphonsi I., Lusitanorum regis« (Coimbra 1550); »Psalmi confessionales« (Par. 1592; deutsch: »Heilige Betrachtungen«, Marb. 1677). Eine Lebensbeschreibung Antonios verfaßte sein zweiter Sohn, Christoph (Par. 1629). Vgl. Ant. de Herrera, Historia de Portugal y conquista de los Azores en 1582 y 1583 (Madr. 1591); Fernandez Duro, La conquista de las Açores en 1583 (das. 1886).

Antonius, Name eines römischen plebejischen Geschlechts, von dessen Mitgliedern folgende als die berühmtesten zu erwähnen sind: 1) Marcus A., geb. 143 v. Chr., einer der wirkungsvollsten und ausgezeichnetsten Redner seiner Zeit, weshalb er gewöhnlich den Beinamen Orator (der Redner) führt, neben Crassus die Hauptperson in Ciceros Werk »Über den Redner«, 99 Konsul, wurde 87 als Anhänger der Senatspartei auf Befehl des Marius ermordet.

2) Gajus A. Hybrida, Sohn des vorigen, trotz eines berüchtigten Vorlebens mit Cicero 66 Prätor und 63 Konsul. Er war ein Gesinnungsgenosse Catilinas, wurde aber von Cicero dadurch gewonnen, daß er ihm die reiche Provinz Makedonien überließ. Nach der Rückkehr von dort wurde er 59 wegen der dortigen Erpressungen und zugleich wegen Teilnahme an der Catilinarischen Verschwörung angeklagt und trotz Ciceros Verteidigung nach Kephallenia verbannt, später aber von Cäsar zurückgerufen.

3) Marcus A., der Triumvir, Sohn des Marcus A. Creticus und der Julia, einer Verwandten Cäsars, Enkel von A. 1) und Neffe von A. 2), geb. wahrscheinlich 82 v. Chr., gest. 30 v. Chr., seit dem Jahre 54 das geschickteste und nützlichste Werkzeug Cäsars, zuerst, von 54—50, in Gallien, dann 49 in den Tagen der Entscheidung über den Bürgerkrieg als Volkstribun in Rom, darauf bei der Vertreibung des Pompejus aus Italien. Als Cäsar nach Spanien gegen die Pompejaner zog, blieb A. in Italien als Oberbefehlshaber zurück, nahm aber an den Kämpfen vor Dyrrhachium und an der Schlacht bei Pharsalos teil. Von Cäsar, dem der Senat (zum zweitenmal) die Diktatur übertrug, zum Magister equitum ernannt, führte er in Italien bis zu Cäsars Rückkehr aus dem Alexandrinischen Krieg eine unbeschränkte Herrschaft und wurde, nachdem eine Verstimmung zwischen ihm und Cäsar ausgeglichen war, mit ihm zusammen für 44 zum Konsul ernannt. Die durch die Ermordung Cäsars an den Iden des März 44 und die allgemeine Verwirrung in den nächsten Tagen sich eröffnende Aussicht, sich an dessen Stelle als Alleinherrscher zu setzen, ergriff A. sofort und verfolgte sie mit ebensoviel Vorsicht wie Energie. Zunächst zeigte er dem Senat und den Verschwornen Versöhnlichkeit und Nachsicht; daneben aber reizte er das Volk durch die Veröffentlichung von Cäsars Testament und durch eine fein berechnete Rede bei seinem Begräbnis gegen die Verschwornen auf, so daß dieselben Rom verließen; namentlich aber zog er die Veteranen Cäsars an sich und konnte nunmehr den Senat nötigen, ihm das im Besitz des D. Brutus, eines der Verschwornen, befindliche cisalpinische Gallien und die von Cäsar zu dem von ihm beabsichtigten Parthischen Feldzug nach Apollonia vorausgeschickten Legionen zurückzurufen und ihm zu überlassen. Mit diesen war er im Oktober 44 bereits auf dem Marsche nach dem cisalpinischen Gallien, um es dem Brutus zu entreißen. Da erhob sich gegen ihn der von Cäsar adoptierte Enkel von dessen Schwester, Gajus Octavianus. Dieser war auf die Nachricht von Cäsars Ermordung von Apollonia, wohin er ebenfalls von Cäsar vorausgeschickt worden war, nach Rom geeilt und wußte, da er sich mit A. nicht verständigen konnte, im Laufe des Sommers das Volk, die Veteranen und auch den Senat für sich zu gewinnen, sogar einen Teil der Legionen des A. zum Abfall zu verleiten. Daher wurde er vom Senat nebst den Konsuln von 43 mit der Führung des Kampfes gegen A. beauftragt, der den D. Brutus in Mutina belagerte; Dieser »Mutinensische Krieg« endete mit einer völligen Niederlage des A. (April 43), und es schien der Untergang des A. und der Sieg der Senatspartei entschieden. Allein Octavianus hatte sich ihr nur zu dem Zweck angeschlossen, um dem A. das Gegengewicht halten zu können. Zudem reizte ihn der Senat durch Verweigerung des Triumphes und Übertragung des Oberbefehls an D. Brutus; er rückte daher an der Spitze seiner Truppen gegen Rom und erzwang seine Ernennung zum Konsul (19. Aug.). Unterdes war es A. möglich geworden, das jenseitige Gallien zu erreichen und sich durch Vereinigung mit dem Heere des M. Ämilius Lepidus wieder in den Besitz einer starken Macht zu setzen; mit ihr brach er sofort nach Italien auf und vereinigte sich mit dem ihm entgegenkommenden Octavianus und mit Lepidus zu dem (zweiten) Triumvirat, mit dem Zweck, alle Gegner in Rom aus dem Wege zu räumen, namentlich aber die Streitkräfte der Senatspartei, die im Osten des Reiches von M. Brutus und Gajus Cassius gesammelt worden waren, gemeinschaftlich zu bekämpfen. Gegen diese zogen also A. und Octavianus und lieferten ihnen die zwei Schlachten bei Philippi, in welchen Brutus und Cassius hauptsächlich durch das Verdienst des A. völlig geschlagen wurden und selbst den Tod fanden. A. wandte sich nun nach dem Osten, um dort Ordnung zu schaffen und zur Befriedigung der Veteranen Geld aufzutreiben, fiel aber in die Netze der Kleopatra und verlebte mit ihr untätig den Winter in Alexandria (41/40). Der »Perusinische« Krieg, in den Octavianus durch die Ränke der Fulvia, der Gemahlin des A., und seines Bruders Lucius verwickelt wurde, rief ihn von da nach Italien; doch gelang es den beiderseitigen Freunden, eine Versöhnung zu stande zu bringen, zu deren Befestigung A. Octavians Schwester, Octavia, heiratete (Brundusinischer Vertrag 40). Wiederum übernahm A. den Osten, machte verschiedene Ansätze, die Parther zu bekriegen, unterstützte auch Octavian gegen S. Pompejus und erneuerte mit ihm das Triumvirat auf 5 Jahre (37). Die Wiederaufnahme des Verhältnisses zu Kleopatra wurde aber der Anfang zum endlichen Fall. Die Vernachlässigung der Octavia trennte ihn von deren Bruder, die Schwelgerei und die Willkür, mit der er über die Königreiche und Provinzen des Ostens zu gunsten der Kleopatra und ihrer Kinder verfügte, entfremdete ihm auch einen Teil seiner Anhänger. Daher entzog der Senat ihm 32 seine Machtstellung und erklärte der Kleopatra den Krieg, nachdem Octavian unterdes die Zeit ausgenutzt, den Lepidus aus dem Triumvirat ausgestoßen und sich in den Besitz der Hilfsquellen des Westens gesetzt hatte. A. bot dagegen die Streitkräfte des Ostens auf und rückte gegen Griechenland vor; in der Entscheidungsschlacht 2. Sept. 31 bei Aktion

(s. d.) aber gab er selbst den Kampf auf, indem er der fliehenden Kleopatra nach Ägypten folgte. Erst als sich der Sieger der Grenze näherte, raffte er sich auf, wurde aber bei einem Angriff auf Octavian von seinen Truppen verlassen; auch Kleopatra unterhandelte insgeheim und ließ an ihn die Nachricht ihres Todes gelangen. Aus Verzweiflung darüber stürzte sich A. in sein Schwert, ein tapferer Soldat und tüchtiger Feldherr, aber ausschweifend und als Politiker seinem Nebenbuhler nicht gewachsen.

Antonius, Name zweier Heiligen: 1) A. der Große, geb. um 250 zu Koma in Mittelägypten, gest. 356, verteilte, etwa 20 Jahre alt, sein Vermögen unter die Armen, verließ die Welt und lebte, die Einsamkeit bis zum äußersten steigernd, im Kampfe mit versucherischen Dämonen, zuerst in einer Grotte, dann in einer Ruine. So ist er der eigentliche Vater des ägyptischen Anachoretentums (s. Anachoreten) geworden. Zweimal erschien er in Alexandria: 311 in der Christenverfolgung Maximins, Jahrzehnte später in den arianischen Wirren. In die Wüste zurückgekehrt, die sich inzwischen mit Verehrern, Hilfesuchenden und Nachahmern bevölkert hatte, zog er sich völlig in die Verborgenheit zurück. Sein Leben beschrieb Athanasius. Die gegen die Echtheit dieser Vita Antonii von Weingarten (»Der Ursprung des Mönchtums«, Gotha 1877) geltend gemachten Zweifel sind unbegründet. Vgl. Hase in den »Jahrbüchern für protestantische Theologie« (1880); Zöckler, Askese und Mönchtum (Frankf. 1897).

2) A. von Padua, geb. 1195 aus vornehmem portug. Rittergeschlecht zu Lissabon (eigentlicher Name wahrscheinlich Ferdinand Martini), gest. 13. Juni 1231, ward 1220 Minorit und durchzog als gewaltiger Bußprediger Südfrankreich und Oberitalien. Als strenger Asket und Haupt der Spiritualen (s. Franziskaner) bekämpfte er die Milderung der Ordensregel durch Elias von Cortona. Gregor IX. sprach ihn 1232 heilig; Gedächtnistag der 13. Juni. Ihm zu Ehren wird in Rom 17.—25. Jan. das Fest der Tierweihe gefeiert, nach der Legende, daß die Fische seiner Predigt lauschten, als die Menschen ihn nicht hören wollten. Besondere Verehrung genießt der Heilige im dritten Orden des heil. Franziskus und gilt heute mehr als je als der Helfer für die kleinen Nöte des Lebens und des Hauses. Eine moderne Form dieser Devotion sind die seit 1893 in Frankreich (neuerdings auch in Deutschland) aufgekommenen Gaben für das Brot des heiligen A. (Antoniusbrot), d. h. Gaben zur Speisung der Armen, durch die man den Heiligen zur Erfüllung aller geistlichen und zeitlichen Anliegen zu bestimmen sucht. Seine mystischen und asketischen Schriften erschienen Paris 1641 zusammen mit denen des heil. Franziskus. Sein Leben beschrieben de Azevedo (2. Aufl., Bologna 1790), Salvagnini (Turin 1887) und kritisch Lempp in der »Zeitschrift für Kirchengeschichte« (1890—92).

Antonius Panormita, s. Beccadelli.

Antoniusfeuer, s. Kriebelkrankheit.

Antoniuskraut, s. Chamaenerium.

Antoniuskreuz (ägyptisches Kreuz), Kreuz mit Querbalken ohne den obern Arm, also in Form eines T, Attribut des heil. Antonius des Einsiedlers. S. auch Kreuz.

Antoniusorden (Antoniter, Antoniterherren, Hospitaliten vom heil. Antonius), gestiftet 1095 ursprünglich als Laienbruderschaft zur Krankenpflege durch Gaston, einen reichen Ritter der Dauphiné, zum Dank für die Genesung seines Sohnes vom Antoniusfeuer (sacer morbus), wurde vom Papst Bonifacius VIII. 1297 zu einer Kongregation regulierter Chorherren nach Augustins Regel umgewandelt. Zeitweise sehr reich, doch bald verfallen, wurde der A. 1777 mit dem der Malteser vereinigt. Ordenstracht war ein schwarzes Gewand mit einem T (Tau) von blauer Farbe (Antoniuskreuz).

Antoniusring, s. Schlagring.

Antonomasie (griech., »andre Benennung«), Redefigur, darin bestehend, daß man statt eines Eigennamens eine bezeichnende Eigenschaft oder eine Apposition setzt, z. B. »der Sohn der Aphrodite« statt Amor, »der Beherrscher des Meeres« statt Neptun.

Antoto, Stadt im südlichen Schoa, 2890 m ü. M., während der Regenzeit Residenz des Negus Menelik II. von Abessinien, auf einem isolierten Hügel gelegen. Die Bewohner treiben Handel und Ackerbau.

Antozön, s. Ozon.

Antrag, im Rechtsleben und im öffentlichen Leben überhaupt die an eine Behörde oder sonstige öffentliche Stelle gerichtete Aufforderung, nach bestimmter Richtung hin eine besonders bezeichnete Tätigkeit eintreten zu lassen. Dergleichen Anträge werden entweder mündlich gestellt, so z. B. in einer Gerichtsverhandlung von seiten der Parteivertreter oder des Staatsanwalts oder des Verteidigers, oder in einer Repräsentativversammlung von den Mitgliedern der betreffenden Körperschaft; oder sie werden schriftlich in besondern Eingaben und Gesuchen eingereicht, oder sie können auch zu Protokoll erklärt werden, wie z. B. der Berufungs- und Revisionsantrag im Strafverfahren zu Protokoll des Gerichtsschreibers; oder endlich der Antragsteller hat die Wahl, ob er auf die eine oder andre Art vorgehen will (so können z. B. die Berufung und Revision zu Protokoll oder schriftlich eingelegt werden). Die Begründung des Antrags kann entweder so geschehen, daß in erster Linie der A. gestellt und dann dessen tatsächliche und rechtliche Begründung angefügt wird, oder so, daß zunächst das tatsächliche Material vorgetragen, die nötigen Rechtsausführungen beigefügt und endlich als logische Schlußfolgerung der bestimmt formulierte A. (z. B. auf Klageabweisung oder auf Freisprechung oder auf Verurteilung) gestellt wird. Im Zivilprozeß bilden vermöge der herrschenden Dispositions- und Verhandlungsmaxime (s. Zivilprozeß und Verhandlung) die Anträge regelmäßig die unerläßliche Voraussetzung für die richterliche Tätigkeit überhaupt (judex ne procedat ex officio) sowie für deren Ziel und Grenze (judex ne eat ultra petita partium). Im Strafprozeß ist vermöge der Offizial- und Untersuchungsmaxime (s. Strafprozeß) die Gerichtstätigkeit zwar hinsichtlich ihres Beginnes (s. auch Antragsdelikt), aber im allgemeinen dann nicht mehr hinsichtlich ihres weitern Verlaufs von Parteianträgen abhängig. In beiden Arten des Verfahrens berechtigt die Abweisung eines Antrags den Antragsteller zur Ergreifung eines Rechtsmittels (s. d.). — Über die formelle Behandlung der Anträge in parlamentarischen Körperschaften enthalten die Geschäftsordnungen regelmäßig nähere Vorschriften. So muß nach der Geschäftsordnung des deutschen Reichstags (§ 17 ff.) jeder von Mitgliedern des Hauses ausgehende A. mit der Eingangsformel versehen sein: »Der Reichstag wolle beschließen ...« Es gehören dazu die Unterschriften von 15 Mitgliedern. Anträge, die einen Gesetzentwurf enthalten, bedürfen ebenso wie die Regierungsvorlagen einer dreimaligen Beratung. In der ersten Lesung sind Abänderungsanträge nicht zulässig, für die zweite Beratung sind

sie ohne Unterstützung gestattet, während ein Abänderungsantrag für die dritte Lesung von 30 Mitgliedern unterstützt sein muß. Anträge, die keine Gesetzentwürfe enthalten, bedürfen einer nur einmaligen Beratung und Abstimmung. Abänderungsanträge hierbei bedürfen der Unterstützung von 30 Mitgliedern. Ein A. auf Vertagung oder auf Schluß der Debatte bedarf ebenfalls der Unterstützung durch 30 Mitglieder. Nach der Geschäftsordnung für das österreichische Abgeordnetenhaus (§ 18) beginnen die Anträge, die schriftlich eingebracht und von 20 Abgeordneten unterschrieben sein müssen, mit den Worten: »Das hohe Haus wolle beschließen ...« Gesetzentwürfe bedürfen in der Regel einer dreimaligen Abstimmung. Zusatz- und Abänderungsanträge können nur in der Spezialdebatte gestellt werden. Der A. auf Schluß der Debatte ist jederzeit zulässig und bedarf keiner Unterstützung (§ 39).

Antragsdelikt (Antragsverbrechen), eine strafbare Handlung, deren strafrechtliche Verfolgung nur auf ausdrücklichen Antrag des Verletzten oder seines gesetzlichen Vertreters eintritt. Nach heutiger Rechtsanschauung hat nämlich der Staat als Träger und Schirmer der Rechtsordnung bei Rechtsverletzungen regelmäßig von Amts wegen gegen den Verbrecher einzuschreiten, da jedes Verbrechen grundsätzlich unmittelbar oder mittelbar gegen die Rechtsordnung selbst gerichtet ist. Von dieser Regel wird jedoch in Ansehung zweier Gruppen von Verbrechen (im engern Sinne) und Vergehen eine Ausnahme gemacht und deren strafrechtliche Verfolgung nur auf ausdrücklichen Antrag des Verletzten verfügt. Es gibt nämlich gewisse Verbrechen und Vergehen, namentlich Ehrverletzungen und verwandte Fälle, deren rechtsverletzende Eigenart davon abhängt, ob der Verletzte selbst sich gekränkt fühlt, was eben durch den ausdrücklichen Strafantrag festgestellt wird (man denke an die unzüchtige Berührung eines Mädchens). Ferner gehören diejenigen Fälle hierher, in denen eine strafrechtliche Verfolgung und die dem Verbrechen dadurch gegebene Öffentlichkeit für den durch das Verbrechen Verletzten selbst in der nachteiligsten Weise kränkend wirken könnte. Letzteres gilt z. B. bei dem Verbrechen der Entführung, der strafbaren Verführung eines unbescholtenen Mädchens, dann aber auch bei dem Verwandtendiebstahl, bei dem Betrug gegen Verwandte u. dgl. Die innere Verschiedenheit der beiden Gruppen ist von der Wissenschaft vielfach erkannt, von der Gesetzgebung aber bisher unberücksichtigt gelassen worden. Das deutsche Strafgesetzbuch führt folgende Antragsdelikte auf: feindliche Handlungen gegen befreundete Staaten (§ 102—104), einfacher Hausfriedensbruch (§ 123), betrügliche Eheschließung (§ 170), Ehebruch (§ 172), Verleitung zum Beischlaf durch Vorspiegelung einer Trauung (§ 179), Verführung eines unbescholtenen, noch nicht 16jährigen Mädchens zum Beischlaf (§ 182), Beleidigung (§ 189, 194—196), leichte vorsätzliche und jede fahrlässige Körperverletzung (§ 232), insofern diese nicht mit Übertretung einer Amts-, Berufs- oder Gewerbspflicht begangen worden ist, Entführung (§ 236, 237), Diebstahl, Unterschlagung und Betrug zum Nachteil von Angehörigen, Vormündern, Erziehern (§ 247, 263), Diebstahl und Unterschlagung an Sachen von unbedeutendem Werte, begangen von Lehrlingen und dem Gesinde zum Nachteil des Lehrherrn und der Herrschaft (§ 247), Beseitigung der Befriedigungsmittel bei drohender Zwangsvollstreckung (§ 288), Entziehung der eignen Sache, namentlich dem Pfandgläubiger oder Nutznießer gegenüber (§ 289), unbefugte Jagdausübung, wofern von Angehörigen des Jagdberechtigten verübt (§ 292), Verletzung des Briefgeheimnisses (§ 299), Verletzung des Berufsgeheimnisses von seiten der Rechtsanwalte, Advokaten, Notare, Verteidiger, Ärzte, Wundärzte, Hebammen, Apotheker und deren Gehilfen (§ 300), strafbares Kreditgeben an Minderjährige (§ 301, 302), Sachbeschädigung (§ 303) sowie unter Umständen Nahrungs-, Genußmittel- und Futterdiebstahl (§ 370, Ziff. 5 u. 6). Dazu kommen noch einzelne Fälle in den Nebengesetzen, wie z. B. im Preßgesetz, in den Gesetzen zum Schutze der Urheberrechte, im Markenschutzgesetz, Patentgesetz, Gebrauchsmustergesetz, in der Seemannsordnung, im Unfallversicherungsgesetz, Bankdepotgesetz und im Gesetz zur Bekämpfung des unlautern Wettbewerbs. Bei Antragsdelikten muß der Strafantrag bei einem Gericht oder der Staatsanwaltschaft schriftlich oder zu Protokoll, bei einer andern Behörde (s. Anzeige) schriftlich angebracht werden (Strafprozeßordnung, § 156). Ähnlich wie bei den hier angeführten Verbrechen verhält es sich mit einer andern Gruppe von Fällen, in denen das deutsche Strafgesetzbuch die Ermächtigung von seiten des Verletzten zur Bedingung der Bestrafung des Verbrechers macht. Dies ist der Fall bei Beleidigungen von Bundesfürsten und von Mitgliedern der landesherrlichen Häuser, abgesehen von dem Reichsoberhaupt und dem jeweiligen Landesherrn (§ 99, 101), und bei Beleidigungen gegen eine gesetzgebende Versammlung des Reiches oder eines Bundesstaates oder gegen eine andre politische Körperschaft (§ 197). Diese Straftaten sind aber von den eigentlichen Antragsdelikten insofern verschieden, als hier nicht schon die Einleitung, sondern erst die Durchführung der Strafverfolgung durch die Erklärung des Verletzten bedingt ist. Eine Zurücknahme des einmal gestellten Antrags ist nur ausnahmsweise in den im Gesetz ausdrücklich bezeichneten Fällen zulässig. Diese letztern finden sich im Strafgesetzbuch in den oben erwähnten § 102—104, 194, 232 (leichte vorsätzliche und fahrlässige Körperverletzungen, gegen Angehörige verübt), 247, 263, 292, 303 (Sachbeschädigung einem Angehörigen gegenüber) und 370 sowie in den aufgeführten Nebengesetzen. Aber auch in diesen Fällen ist die Zurücknahme des Antrags nur bis zur Verkündung eines auf Strafe lautenden Urteils zulässig. — Nach dem österreichischen Strafgesetzbuch werden nachstehende Delikte nur auf Grund einer Privatanklage verfolgt: 1) die Vergehen gegen das literarische oder artistische Eigentum (§ 467); 2) in der Regel die Vergehen und Übertretungen gegen die Sicherheit der Ehre (Ehrenbeleidigung, § 487 ff.); 3) die Übertretungen des Diebstahls und der Veruntreuung zwischen Ehegatten, Eltern, Kindern oder Geschwistern, solange sie in gemeinschaftlicher Haushaltung leben (§ 463); 4) Ehebruch; 5) Entehrung einer minderjährigen Anverwandten durch einen Hausgenossen und Unzucht einer dienenden Frauensperson mit einem minderjährigen, im Hause lebenden Sohn oder Anverwandten (§ 504, 505); 6) eingealterte Trunkenheit (auf Antrag des Dienstherrn, § 524); 7) größere Unsittlichkeiten (z. B. tätige Verletzung schuldiger Ehrerbietung der Kinder gegen Eltern, der Dienstleute gegen die Dienstherren rc.).

Antraigues (spr. angträg'), Flecken im franz. Depart. Ardèche, Arrond. Privas, 471 m ü. M., über der Volane, mit einer Mineralquelle und (1901) 684 Einw. In der Nähe ein ausgebrannter Vulkan (la coupe d'Aizac).

Antraigues (spr. angträg'), Emanuel Louis Henri Delaunay, Comte d', franz. Publizist und

Diplomat, geb. um 1755 in Villeneuve-de-Berg (Ardèche), gest. 22. Juli 1812, beförderte durch seine mit hinreißender Beredsamkeit abgefaßte Schrift »Mémoires sur les États-généraux, leurs droits et la manière de les convoquer« (1788) wesentlich den Ausbruch der Revolution. Aber als Deputierter in die Reichsstände berufen, wurde er einer der Führer der äußersten reaktionären Rechten, dann diplomatischer Agent der geflüchteten Königsfamilie. Auf einer diplomatischen Mission nach Italien ließ ihn Bonaparte (1798) aufheben; doch entkam er mit Hilfe seiner Gemahlin, der Opernsängerin Saint-Huberty (Antoinette Cécile Clavel, geb. 1756 in Toul; ihre Biographie von E. de Goncourt, 1885). Später zum russischen Staatsrat ernannt, wurde er in diplomatischen Angelegenheiten nach Dresden gesendet. Dort schrieb er seine Invektive gegen Napoleon: »Fragment du XVIIIe livre de Polybe, trouvé sur le mont Athos«. Er ward in einem Dorfe bei London nebst seiner Gemahlin von seinem italienischen Bedienten ermordet. Vgl. Pingaud, Un agent secret sous la Révolution et l'Empire. Le comte d'A. (Par. 1893).

Antrieb (Impuls) einer Kraft (f) in der Mechanik das Produkt (ft) aus der Kraft und der Zeit (t), während der sie gewirkt hat. Ist die Kraft während ihrer Wirkungsdauer von gleichbleibender Größe (konstant), so erteilt sie einem Körper von der Masse m eine gleichförmig beschleunigte Bewegung, deren Geschwindigkeit nach t Sekunden $v = at$ ist, wo a die Beschleunigung oder die Zunahme der Geschwindigkeit pro Sekunde bedeutet. Die Beschleunigung a aber ist gleich dem Quotienten aus der wirkenden Kraft f und der Masse m des bewegten Körpers. Es ist daher, wenn man f:m statt a setzt, $v = \frac{f}{m} t$, oder, was dasselbe ist, $ft = mv$. Das Produkt (mv) aus der Masse (m) eines Körpers und seiner Geschwindigkeit (v) nennt man seine Bewegungsgröße (Quantität der Bewegung). Man hat also den Satz: der A. der Kraft ist gleich der erzeugten Bewegungsgröße. Wirkt eine Kraft während einer unmeßbar kleinen Zeit auf einen Körper, so nennt man sie Stoßkraft (momentane Kraft). Die Größe einer Stoßkraft beurteilt man nach der von ihr erzeugten Bewegungsgröße. Wirkt eine Stoßkraft der Bewegung eines Körpers entgegen, so erteilt sie ihm einen negativen A. (Hemmung), der sich nach dem Verlust an Bewegungsgröße bemißt. Eine Stoßkraft ist z. B. der Druck der Pulvergase, der beim Abfeuern eines Geschützes nach vorwärts auf das Geschoß und ebenso stark und während der nämlichen kleinen Zeit nach rückwärts auf das Geschütz wirkt. Geschoß und Geschütz erhalten also gleiche Impulse, und deshalb sind auch ihre Bewegungsgrößen einander gleich, oder es ist, wenn m und m' ihre bez. Massen, v und v' die zugehörigen Geschwindigkeiten bezeichnen, $mv = m'v'$, d. h. die Geschwindigkeit des Geschosses und diejenige des Geschützes beim Rückstoß verhalten sich umgekehrt wie ihre Massen. — Die Einleitung der Bewegung der Arbeitsmaschinen durch Motoren erfolgt entweder durch unmittelbare Verbindung des Motors mit der Arbeitsmaschine (z. B. eine Dampfpumpe, bestehend aus Dampfmaschine und Kolbenpumpe mit gemeinschaftlicher Kolbenstange), oder wird vermittelt durch Wellen und Kuppelungen, durch Reibungsräder, durch Riemen-, Seil- oder Kettentriebe, durch Zahnräder in ihren verschiedenen Formen, durch Hebel, Gestänge &c. Beim elektrischen A. kommen je nach der Art des zur Verfügung stehenden elektrischen Stromes und der Eigenart der anzutreibenden Arbeitsmaschinen (z. B. Veränderlichkeit der Umdrehungszahl und des Kraftverbrauches) hauptsächlich Gleichstrom- oder Drehstrommotoren in Anwendung. Die Arbeitsmaschinen eines Betriebes werden einzeln mit je einem Elektromotor ausgestattet (Einzelantrieb), oder es wird eine Gruppe derselben zusammen von einem Elektromotor angetrieben (Gruppenantrieb). Die unmittelbare Verbindung der Welle des Elektromotors mit der Antriebswelle der Arbeitsmaschine ist wegen der meist sehr hohen Umdrehungszahl der Elektromotoren nur bei schnell laufenden Arbeitsmaschinen (Ventilatoren, Schleif- und Poliermaschinen &c.) möglich. Oft ist eine Übersetzung ins Langsame zwischen Motor und Arbeitsmaschine durch Riementriebe oder Zahnräder erforderlich. Bei Hebemaschinen findet das Schneckengetriebe vielfach Verwendung. Bei gruppenweisem A. wird die Arbeitsübertragung zwischen Motor und Arbeitsmaschine in der Regel durch Transmissionswellen und Riemen vermittelt. Bei transportabeln kleinern Arbeitsmaschinen zur Bearbeitung großer, schwerer Werkstücke befindet sich der Motor oft auf einem besondern Wagen und wird mittels biegsamer Welle an die Arbeitsmaschine (Bohrmaschine, Fräsmaschine u. dgl.) angeschlossen. Elektrischer A. ermöglicht wegen der leichten, elektrischen Kraftübertragung auf große Entfernungen eine Zentralisierung der Kraftanlage und vielfach eine Verringerung der Betriebsunkosten gegenüber einer Anlage mit zerstreut liegenden Kraftmaschinen (besonders Dampfmaschinen) oder weitverzweigten Transmissionen. Durch Wegfall oder Beschränkung der Transmissionen in den Arbeitsstätten ergeben sich weitere Vorteile: in Bezug auf Herstellungskosten der Fabrikbauten, Ausnutzung der Arbeitsräume, Übersichtlichkeit und Organisation der Arbeit, Schnelligkeit der Erzeugung, Unfallverhütung und Hygiene. Dem Kleingewerbe ermöglicht der elektrische A. bei Anschluß an (z. B. städtische) elektrische Zentralen mit maschinellen Hilfsmitteln zu arbeiten.

Antrim, Grafschaft der Provinz Ulster im nordöstlichen Irland, grenzt im N. und O. an den Nordkanal und den Atlantischen Ozean, im S. und SO. an die Grafschaft Down und den Belfast Lough, erstreckt sich westlich bis zum Lough Neagh und hat ein Areal von 3084 qkm (55,97 QM.) mit (1901) 461,240 Einw. (149 auf 1 qkm), zu zwei Dritteln protestantisch. Hauptstadt ist Belfast.

Antrim, Marktstadt in der gleichnamigen irischen Grafschaft, nahe dem Lough Neagh, vormals bedeutender, 1891 mit 1385 Einw., hat einen 28 m hohen Rundturm. Dabei Antrim Castle und Shane's Castle, letzteres in Ruinen.

Antrodocco, Fürst von, s. Frimont.

Antrophore, s. Arzneistäbchen.

Antroskop (griech.), medizinischer Beleuchtungsapparat zur Untersuchung von Körperhöhlen.

Antrum (lat.), Höhle; A. Highmori, die Oberkieferhöhle (s. Schädel).

Antrustiōnes (mittellat., von trustis, antrustio, was ursprünglich Trost, Schutz, später Schar bedeutet), zur Zeit der Merowinger die Mitglieder des königlichen Gefolges; sie waren rechtlich insbes. durch erhöhtes Wergeld ausgezeichnet.

Antschee, s. Antiaris.

Antsirane, 1885 gegründete Hauptstadt der franz. Kolonie Diego Suarez (Madagaskar), an der Bai von Antombola, mit 6000 Einw., französischer Garnison, großer Fleischkonservenfabrik und Gerberei, einer

UMGEBUNG VON ANTWERPEN.

Maßstab 1:150000

PLAN VON ANTWERPEN.

Bibliographisches Institut in Leipzig.

wachsenden Zahl schöner Häuser, großem bedeckten Markt mit lebhaftem Verkehr. Die Einfuhr beziffert sich bereits auf 6,7 Mill. Frank, die Ausfuhr auf 680,000 Frank. Seit 1888 ist A. Freihafen.

Antvogel, die Ente.

Antwerke, s. Kriegsmaschinen.

Antwerpen, belg. Provinz und ehemalige Markgrafschaft, grenzt im N. an die niederländische Provinz Nordbrabant, im SO. an Limburg, im S. an Südbrabant und im W. an Ostflandern und hat einen Flächenraum von 2831,76 qkm (51,4 QM.). Die Bevölkerung betrug Ende 1900: 819,159 Seelen (289 auf 1 qkm). Die Provinz zerfällt in die drei Arrondissements: Antwerpen, Mecheln und Turnhout. Hauptstadt ist Antwerpen.

Antwerpen (franz. Anvers, span. Amberes; hierzu Stadtplan), Hauptstadt der gleichnamigen belg. Provinz (s. oben), zugleich Hauptfestung und bedeutendster Seehafen des Königreichs, liegt halbkreisförmig am rechten Ufer der bis 600 m breiten Schelde, die bis oberhalb der Stadt am Wechsel der Ebbe und Flut teilnimmt, unter 50° 13′ nördl. Br. u. 4° 23′ 45″ östl. L.; Flächenraum 21 qkm. An der Stelle der alten Festungswälle umzieht ein einziger Wall mit breitem Wassergraben im Umfang von 18 km das fast um das Fünffache des frühern vergrößerte Weichbild der Stadt, mit beiden Enden auf die Schelde sich stützend. Vor dieser Umfassungslinie sind 1859—64 zwei Gürtel von detachierten Forts angelegt worden, deren innerer 4 Forts und 2 Lünetten, der äußere 12 Forts und 1 Lünette enthält; weitere Befestigungen sind oberhalb an der Nethe und Rupel, unterhalb auf beiden Scheldeufern angelegt.


Wappen von Antwerpen.

[Straßen, Gebäude.] Die Straßen der neuen Stadtteile sind breit und regelmäßig, die der innern Stadt dagegen meist eng. Die freiesten Stellen im Innern sind: der Große Markt, der Grünplatz (Gemüsemarkt, seit 1840 mit der ehernen Statue Rubens' von Geefs) und der sogen. Meir, eine breite Straße mit modernen Häusern und Palästen. Von öffentlichen Anlagen bestehen ein Park inmitten der Stadt, mit Wasserbassins, über die eine Kettenbrücke führt (darin die Denkmäler von Quinten Massys seit 1883 und des Malers Jordaens seit 1886, das Monument Loos und an der Westseite seit 1873 das Denkmal des Malers Leys), und im S. der in einen Park verwandelte Garten der ehemaligen Pépinière (Baumschule). Das ausgezeichnetste Gebäude der Stadt ist die Hauptkirche (Notre Dame), die schönste und größte gotische Kirche Belgiens, 1352—1616 errichtet. Unter den zahlreichen Kunstwerken der Malerei und Plastik, welche die Kirche schmücken, befinden sich drei Hauptgemälde von Rubens (die Kreuzabnahme, Kreuzeserhöhung und Mariä Himmelfahrt). Der zierlich durchbrochene Turm, von Jean Amel aus Boulogne 1422 entworfen, im 16. Jahrh. in einer Höhe von 123 m abgeschlossen, steigt als schlanke Pyramide empor. Unter den übrigen Kirchen zeichnen sich besonders aus: die Kirche St. Jakob im spätgotischen Stil (1491—1656 erbaut, mit prachtvollen Skulpturen, Marmorzieraten, Gemälden von Rubens, van Dyck rc. und der Grabkapelle der Familie Rubens); die Dominikanerkirche (St. Paul), ebenfalls im spätgotischen Stil (1533—71 erbaut, mit Gemälden von Jordaens, van Dyck u. a.); die Andreaskirche (1514—23 erbaut) und die neue romanische St. Josephskirche. Vor dem im Renaissancestil von Cornelius de Vriendt (1561—65) erbauten Stadthaus erhebt sich seit 1887 ein Springbrunnen von Lambeaux, mit einem Standbilde des Salvius Brabo. Die Börse, die an Stelle der 1858 niedergebrannten alten Börse 1869—72 nach Plänen von J. Schadde im Stil des alten Gebäudes aufgeführt wurde (s. Tafel »Börsengebäude III«, Fig. 3 u. 5), ferner das flämische Schauspielhaus (im Renaissancestil 1869—72 erbaut), die Nationalbank (im flämischen Renaissancestil 1875—80 erbaut) und das malerische Gildehaus der Schützen (von 1515) sind gleichfalls ansehnliche Gebäude. Merkwürdig sind ferner: das Museum (Palais des beaux-arts), 1879—90 erbaut; das Museum Plantin-Moretus mit zahlreichen Kunstschätzen (s. Plantin); die mit vier Türmchen (im Stile des 14. Jahrh.) gezierte Getreideniederlage; der königliche Palast am Meir (1745 im Rokokostil erbaut); das Haus von Rubens' Eltern (1864 restauriert); der Steen, ein Teil der alten Burg, ehemals Sitz der Inquisition, jetzt Altertumsmuseum, 1889 einheitlich umgebaut; endlich die berühmten Hafenbassins am Nordende der Stadt (s. unten).

[Bevölkerung, Erwerbszweige.] Die Bevölkerung Antwerpens belief sich Ende 1900 auf 272,831 Seelen. Die obern Klassen sprechen überwiegend französisch, die untern meist flämisch. Die Industrie Antwerpens ist von nicht geringer Bedeutung. Es bestehen große Diamantschleifereien, bedeutende Branntweinbrennereien und Brauereien, Seifen- und Zigarrenfabriken, Reismühlen und Zuckerraffinerien. Außerdem gibt es Fabriken für Baumwollenstoffe, Spitzen, Zwirn (berühmt ist die schwarze Nähseide), Tapeten, Gold- und Silbertressen, Hüte rc.

Als der wichtigste Seehafen Belgiens bildet A. zugleich einen der ersten Handelsplätze Europas, der aber die meisten seiner ausgeführten Waren in reinem Transit empfängt. Von den großartigen Docks wurden die beiden ältern: Grand und Petit Bassin, von Napoleon I. 1807—12 erbaut. Nördlich von ersterm liegt das mit der Schelde durch eine Schleuse verbundene Bassin du Kattendyk, 1853—60 angelegt (500 m lang und 140 m breit); östlich von diesem dehnen sich die Bassins Mexiko, Campine und Asia, nordwestlich Afrika und Amerika aus (in der Nähe die großen Petroleumbehälter auf dem Terrain der ehemaligen Nordzitadelle). Die Bassins sind von umfangreichen Lagerhäusern umgeben. Zwischen dem Bassin du Kattendyk und der Schelde liegen die Trockendocks. Der Verkehr wird wesentlich durch die 1877—1901 in einer Länge von 5300 m angelegten Kais erleichtert. Die Schiffahrtsbewegung in A. war 1899 folgende: es liefen ein 5420 Seeschiffe (darunter 4937 Dampfer) von 6,842,163 Ton., davon 3,682,243 T. britisch und 1,447,318 deutsch. An Binnenschiffen kamen an 33,134 Fahrzeuge von 4,887,599 T. Die Reederei ist nicht erheblich. A. besaß Ende 1899 nur 72 eigne Schiffe von 133,356 T. Der Ausfuhrhandel hat größtenteils Erzeugnisse des einheimischen Gewerbfleißes zum Gegenstand. Es wurden 1899 namentlich eingeführt: Bauholz (494,317 cbm), Baumwolle (55,719 Ztr.), Kakao (2643), Eisenerz (467,119), Fette (28,283), Getreide (2,200,296), Häute (35,746), Kaffee (41,558), Kautschuk (4476), Kohlen (924,314), Öle (8827), Reis (69,908), Tabak (12,673), Zucker (15,556 Ztr.) rc. Der Transithandel umfaßte namentlich Eisen, Kohlen, Hafer, Mehl, Werkzeuge, Kalk, Zement rc.

Handelsbewegung 1899	Mill. Kilogr.	Wert in Mill. Frank
Einfuhr (Generalhandel)	6469,6	1751,7
Ausfuhr (Spezialhandel)	3151,5	850,2
Transit zur Ausfuhr .	557,3	365,0

A. ist durch einen Kanal mit der Maas (mit mehreren Seitenkanälen) verbunden. Hier münden die Eisenbahnen von Gent, Boom, Mecheln (Brüssel), Lierre (Aachen) und Rozendaal (Niederlande). Regelmäßige Dampferkurse verbinden A. mit einer großen Anzahl fremder Häfen. A. ist Sitz bedeutender Versicherungs- und Handelsinstitute, auch eines deutschen Generalkonsuls und zugleich einer der wichtigsten Punkte für Auswanderung; die Zahl der Auswanderer über A., die 1897 bis auf 15,793 gesunken war, erreichte 1900 wieder 40,763.

[Öffentliche Anstalten 2c.] An Wohltätigkeitsanstalten bestehen 3 Krankenhäuser, 2 Waisenhäuser, ein Seemannshaus u. a. An Anstalten für Wissenschaften und Kunst besitzt A. ein königliches Athenäum, Staats-Knabenmittelschule, ein höheres Handelsinstitut, Industrieschule, Gewerbeschule für Mädchen, ein kommunales Lehrerseminar, eine königlich flämische Musikschule (Conservatoire), Institut für Taubstumme und Blinde, einen Unterstützungsverein für Deutsche, zahlreiche wissenschaftliche Gesellschaften, einen botanischen Garten (mit hübschem Palmenhaus und dem Standbilde des Botanikers Coudenberg), einen großartigen zoologischen Garten (seit 1843), eine öffentliche Bibliothek und eine berühmte Akademie der bildenden Künste (im ehemaligen Franziskanerkloster), die im 14. Jahrh. als Brüderschaft von St. Lukas entstand und in der Geschichte der niederländischen Kunst eine hochwichtige Stelle einnimmt (vgl. Rooses, Geschichte der Malerschule Antwerpens, deutsch, Münch. 1880). Die Gemäldesammlung umfaßt ca. 1400 Nummern, darunter Meisterwerke von Rubens, Quinten Massys, van Dyck, Jordaens, Rembrandt, van de Velde, Teniers, Ruisdael, van Eyck und andern Meistern der flandrischen Schule. Von öffentlichen Denkmälern sind außer den genannten noch anzuführen: die Kolossalstatue des Boduognatus, des Häuptlings der Belgier in dem Kämpfen gegen Cäsar (1861 errichtet); die Statue van Schoonbekes, eines hervorragenden Wasserbaukünstlers aus dem 16. Jahrh., in der Vorstadt Berchem; das Standbild Lazare Carnots, in der Vorstadt Borgerhout; das Reiterstandbild Leopolds I. (von J. Geefs, 1868 errichtet); das Denkmal des Dichters Th. van Ryswyck (1864 errichtet); die Bronzestatue von D. Teniers (seit 1867); das Denkmal des flämischen Dichters Conscience (vor der Stadtbibliothek) und weiter nördlich van Dycks Standbild (von L. de Cuyper, seit 1856). Auch der sogen. Quinten Massys-Brunnen mit einem Dach von geschmiedetem Eisen (s. Tafel »Brunnen«, Fig. 4) verdient Erwähnung. — Finanzen 1898: die Einnahme betrug 29,287,281 Frank (darunter 15,480,117 Fr. ordentliche), die Ausgabe 19,792,580 Fr. (darunter 13,829,267 Fr. ordentliche). Gegenüber A., am linken Scheldeufer, liegt der Vlaamsche Hoofd (Tête de Flandre), von wo man einen schönen Überblick über die im Halbkreis lang sich hinstreckende Stadt genießt.

[Geschichte.] A. (mit zweifelhafter Etymologie), im 7. Jahrh. zuerst erwähnt, im 9. Jahrh. von den Normannen zerstört, spielte bis zum Aufschwung Brabants nach dem Siege bei Worringen (1288) im niederländischen Wirtschaftsleben eine ziemlich unbedeutende Rolle. Seit Anfang des 14. Jahrh. Mittelpunkt für den größten Teil des Zwischenhandels mit Deutschland, lenkte die durch ihre Lage ungemein begünstigte Hafenstadt die Aufmerksamkeit des Auslandes bald immer mehr auf sich. Im 15. Jahrh. begann ihre Glanzzeit. Mit Unterstützung der burgundischen Herzöge wußte sie durch eine weise Handelspolitik ihre Nebenbuhlerinnen Mecheln (s. d.) sowie namentlich Brügge (s. d.) völlig in den Hintergrund zu drängen. Ihre schon im 14. Jahrh. stattliche Fremdenkolonie wuchs von Tag zu Tag. Auf ihren beiden Messen gaben sich die Kaufleute aller Nationen ein Stelldichein, und ihre 1460 gegründete Handelsbörse war die erste in Europa. Mitte des 16. Jahrh. erreichte A. den Höhepunkt seiner Blüte. Mehr als 1000 ausländische Handelshäuser, darunter die Fugger (s. d.) und die Welser (s. d.), hatten hier ihre Zweiggeschäfte, schlossen Anleihen mit den Fürsten Europas ab und machten A. zur reichsten Handels-, bez. Industriestadt der christlichen Welt. In der Schelde lagen Schiffe aus allen Weltteilen, so daß sich der Wert der Ein- und Ausfuhr auf ungeheure Summen belief. Unter Philipp II. (s. d.) begann der Verfall. Die religiösen Wirren und die Ketzergerichte veranlaßten die fremden Kaufleute sowie Tausende von Bürgern zur Flucht. Bei der Plünderung von A. durch spanische Söldner (1576) fanden ca. 10,000 Einw. den Tod, während ein großer Teil der Häuser in Flammen aufging. Hierzu kam (1585) die Eroberung der Stadt durch Herzog Alexander Farnese von Parma nach 13monatiger standhafter Gegenwehr. Die Erschwerung der Scheldeschiffahrt infolge des Waffenstillstandes von A. (1609), in dem Spanien die Unabhängigkeit der nördlichen Provinzen anerkannte, sowie die gänzliche Sperrung der Scheldemündungen durch die Holländer seit dem Westfälischen Frieden (1648) richteten dann den Handel der Stadt vollends zu Grunde. Seit 1714 im Besitz Österreichs, geriet sie 1746 während des Erbfolgekrieges vorübergehend in die Hände der Franzosen. Erst mit dem Zusammenbruch der österreichischen Herrschaft in Belgien (s. d.) begann für A. von neuem eine bessere Zeit. Die französische Republik, zu der A. seit Ende 1792 gehörte, erzwang schon 1795 von Holland die Freigabe der Scheldemündungen, so daß in der jungen französischen Departementshauptstadt (seit 1794) sich bald wieder ein reges Handelsleben bemerkbar machte. Unter Napoleon I., der den Hafen bedeutend erweiterte und A. zum ersten Waffenplatz seines Reiches machen wollte, wurde die Stadt 1809 und 1814 (s. Carnot 1) von den Engländern vergebens belagert. Durch die Wiener Schlußakte (1815) ward sie dem neugeschaffenen Königreich der Niederlande einverleibt, was zu einem weitern Aufschwung ihres Handelsverkehrs beitrug. An der Revolution von 1830 beteiligte sich denn auch nur ein Teil ihrer Bewohner. Die Beschießung von A. durch den holländischen General Chassé (27. Okt.) sowie die spätere Belagerung durch die Franzosen unter Marschall Gérard (Ende 1832) richteten großen Schaden an. Vor allem aber erlitt sein Handelsverkehr infolge der Vereinigung mit Belgien (s. d.) zunächst einen empfindlichen Rückgang. Erst seit Ablösung des 1839 den Holländern zugestandenen Scheldezolles (1863) begann für A. ein neues Zeitalter, wo es eine unerhörte Blüte erreichen sollte. Gegenwärtig ist A. der zweitgrößte Seehafen des Kontinents und eine der stärksten Festungen Europas (s. Brialmont). Vgl. Mertens und Torfs, Geschiedenis van A. (Antw. 1845—53, 8 Bde.); Génard, Anvers à travers les âges (Brüss. 1886—92, 2 Bde.); Thijs, Historiek der straten

en plaatsen van A. (Antw. 1893); Posfé, A. in de 18e eeuw voor den inval der Franschen (Gent 1895); Deiß, Anvers et la Belgique maritime (Par. 1899).

Antwerpensches Feuer, von dem Italiener Gianibelli konstruierte Sprengschiffe mit Uhrwerk, mit denen er 1585 bei der Belagerung Antwerpens eine von den Spaniern geschlagene Brücke zerstörte.

Antyllos, griech. Arzt, um 300 n. Chr., erwarb sich große Verdienste um Chirurgie, Therapie und Diätetik. Er übte die nach ihm benannte Methode der Operation der Aneurysmen durch Exstirpation, auch soll er die Extraktion des Grauen Stares erfunden haben. Von einem die ganze Heilkunde umfassenden Werk finden sich Fragmente bei Oribasius.

Anubis.

Anubis, altägypt. Totengott, der bei der Bestattung eine große Rolle spielte. Sein heiliges Tier war der Schakal oder Wüstenhund, in dessen Gestalt oder mit dessen Kopf (s. Abbildung) er auch dargestellt wurde. Als Stadtgott wurde er in dem oberägyptischen Kynopolis (bei Schêch el-Fadhl) verehrt. Nach einer spätern Auffassung soll Osiris den A., in dem Wahn, seine Gemahlin Isis zu umarmen, mit der Nephthys erzeugt haben. Die Griechen identifizierten ihn mit Hermes, als Hermanubis.

Anukis, ägypt. Göttin, in der Kataraktengegend [verehrt.

Anūra (Frösche), Ordnung der Amphibien.

Anurie, s. Harnverhaltung.

Anus (lat.), der After (s. d. und Darm); A. praeternaturalis, künstlicher, widernatürlicher After, Darm[fistel.

Aenus, altlat. Name des Inn.

Anvers (spr. angwärs), franz. Name für Antwerpen.

Anville (spr. angwil'), Jean Baptiste Bourguignon d', franz. Geograph, ein Reformator der alten und neuen Kartographie, geb. 11. Juli 1697 in Paris, gest. daselbst 28. Jan. 1782, wurde schon im 22. Jahr königlicher Geograph, mit welcher Stelle er später die eines Privatsekretärs des Herzogs von Orléans verband. Seit 1775 bekleidete er den Ehrenposten eines Adjunkts der königlichen Akademie der Wissenschaften zu Paris. Von seinen Karten, deren er 211 herausgab, verdienen namentlich Erwähnung: der »Atlas général« (1737—80, 66 Blätter) und der »Atlas antiquus major« (12 Blätter), wozu die »Géographie ancienne abrégée« (1769, 3 Bde.) als Text gehört. D'Anvilles »Traité des mesures itinéraires anciennes et modernes« (1769) ist für das Studium der alten Geographie noch immer wichtig. Seine wertvolle Kartensammlung (10,500 Nummern) wurde 1799 für die königliche Bibliothek angekauft.

Anvisieren, s. Anschneiden.

Anwachsung, im römischen und gemeinen Recht Akzession (accessio) genannt, im allgemeinen alles, was zu einem Gegenstand als Erweiterung hinzukommt, sodann, da der Zuwachs einer Sache gewöhnlich in einem untergeordneten Verhältnis zur Hauptsache steht, die Nebensache, Zubehör (s. d.). In dieser Bedeutung wird der Ausdruck nicht bloß von körperlichen Sachen, sondern auch von Forderungen, Rechtsverhältnissen ꝛc. gebraucht (vgl. Zinsen, Bürgschaft, Besitz). Endlich bedeutet A. auch das Hinzukommen, Zuwachsen, und in dieser Hinsicht ist es ein juristischer Kunstausdruck für eine besondere Art des Eigentumserwerbs gewesen (vgl. Eigentum). Nach Art. 65 des Einführungsgesetzes zum deutschen Bürgerl. Gesetzbuch bleiben die landesgesetzlichen Vorschriften über Anlandungen (alluvio und avulsio), entstehende Inseln und verlassene Flußbetten, die gleichfalls Fälle der A. bilden, unberührt. Nach dem gemeinen und den meisten Landesrechten fällt das Eigentum an dem allmählich an einem Ufergrundstück sich anschwemmenden neuen Land (alluvio) dem Eigentümer dieses Grundstückes zu, während das Eigentum eines durch ein Naturereignis losgerissenen und an einem andern Grundstück angeschwemmten ganzen Stück Landes (avulsio) erst dann in das Eigentum des neuen Besitzers übergeht, wenn es mit dem Ufer wieder verwachsen ist. Nach österreichischem Rechte (allgemeines österreichisches Bürgerliches Gesetzbuch, § 412) verliert der vorige Besitzer bei Anlandungen sein Eigentum nur dann, wenn er es in Jahresfrist nicht ausübt. Bezüglich der durch irgend ein Naturereignis allmählich oder plötzlich in einem Flußbett entstehenden Insel (insula in flumine nata) gilt der Rechtsgrundsatz, daß das Eigentum daran, gleichviel ob es sich um einen öffentlichen oder privaten Fluß handelt, den Ufereigentümern zur Rechten und Linken gehört und zwar nach Maßgabe einer durch die Mitte des Flusses gezogenen Linie. Ähnlich wird die Eigentumsfrage geregelt, wenn ein Fluß sein Bett verläßt (alveus derelictus). Hier fällt das Eigentum an dem verlassenen Flußbett zur Hälfte den Besitzern der linken, zur Hälfte denen der rechten bisherigen Ufergrundstücke zu. Nach dem österreichischen Bürgerlichen Gesetzbuch, § 409, können sich in einem solchen Fall die Grundbesitzer, welche durch den neuen Lauf des Gewässers Schaden leiden, aus dem verlassenen Bett oder dessen Wert schadlos halten. Von accessio possessionis sprach das gemeine Recht in dem Sinne, daß derjenige, welcher eine Sache durch Ersitzung (s. d.) erwerben will, die Besitzzeit seines Vorgängers im Besitz der Sache zu der seinigen hinzurechnen kann. Das deutsche Bürgerliche Gesetzbuch hat in § 943 diesen gemeinrechtlichen Gedanken aufgenommen. Vgl. auch die Artikel: Verbindung, Vermischung, Verarbeitung und Anwachsungsrecht.

Anwachsungsrecht (Akkreszenzrecht, Jus accrescendi) bezeichnet in der Rechtssprache die Bestimmungen, auf Grund deren unter bestimmten Voraussetzungen der Anteil einer Person einer andern zufällt, anwächst. Abgesehen von der Bestimmung des § 738 des deutschen Bürgerlichen Gesetzbuches, wonach der Anteil eines ausscheidenden Gesellschafters den übrigen Gesellschaftern zuwächst, beruht das A. ausschließlich auf Vorschriften des Erbrechts, wobei das Gesetz von der Fiktion ausgeht, daß der Erblasser unter den gesetzlich aufgestellten Voraussetzungen die Anwachsung gewollt habe. Im Gesetz ist die Bezeichnung A. zwar nur bei der testamentarischen Erbfolge gebraucht, Entsprechendes gilt jedoch auch für die gesetzliche Erbfolge. Wurde durch die Einsetzung mehrerer Erben die gesetzliche Erbfolge ausgeschlossen, so gehört bei Wegfall eines Erben (z. B. durch Verzicht, Ausschlagung, Ausschluß) der Erbteil desselben nicht den gesetzlichen Erben, sondern er wächst den übrigen eingesetzten Erben an. Ist dagegen die gesetzliche Erbfolge nur bezüglich eines Teils der Erbschaft ausgeschlossen, so fällt der durch Wegfall eines eingesetzten Erben freiwerdende Teil den gesetzlichen Erben zu, unter den eingesetzten Erben dagegen tritt die Anwachsung nur dann und so weit ein, als sie auf einen ge-

meinsamen Erbteil eingesetzt sind (§ 2094). Eine weitere Bestimmung über das A. trifft § 1490, wonach der einem Abkömmling am ehelichen Gesamtgute zustehende Anteil an die übrigen anteilsberechtigten Abkömmlinge oder an den überlebenden Ehegatten kommt, ihm anwächst, falls der anteilsberechtigte Abkömmling ohne anteilsberechtigte eigne Nachkommen stirbt. Was jedoch dem Verkäufer einer Erbschaft infolge einer Anwachsung zufällt, das gilt im Zweifel als nicht mit verkauft (§ 2373). Die Anwachsung kann übrigens vom Erblasser ausgeschlossen werden und gilt vor allem dann als ausgeschlossen, wenn der Erblasser für den Fall, daß ein Erbe vor oder nach dem Eintritte des Erbfalles wegfällt, einen andern als Erben (Ersatzerben) einsetzt.

Anwalt (Prokurator, Sachwalter, als Beauftragter einer Person, die selbst fremdes Interesse vertritt, auch Aktor und als ständiger Rechtsbeistand einer juristischen Person oder eines Vereins Syndikus genannt), eigentlich der Stellvertreter eines streitenden Teiles vor Gericht oder vor einer andern Behörde. Das Nähere s. in den Artikeln »Actor, Rechtsanwalt und Advokat«.

Anwaltskammer (Advokatenkammer), eine zur Wahrung der Interessen des Anwaltsstandes für einen bestimmten Bezirk errichtete Körperschaft. Für jeden Bezirk eines Oberlandesgerichts und am Sitze des letztern besteht eine A., die sich aus den innerhalb des Bezirks zugelassenen Rechtsanwalten zusammensetzt. Die A. bei dem Reichsgericht besteht aus den bei ihm zugelassenen Rechtsanwalten. Der A. liegen die Bewilligung der Mittel zur Bestreitung des für die gemeinschaftlichen Angelegenheiten erforderlichen Aufwandes und die Bestimmung des Beitrages der Mitglieder ob, ferner die Feststellung der Geschäftsordnung für die Kammer und den Vorstand sowie die Prüfung und Abnahme der von dem letztern zu legenden Rechnung. Die Kammer wählt aus ihren Mitgliedern den aus 9—15 Mitgliedern bestehenden Vorstand auf 4 Jahre mit der Maßgabe, daß alle 2 Jahre die Hälfte der Mitglieder ausscheidet. Der Vorstand hat Streitigkeiten unter den Mitgliedern der Kammer auf Antrag zu vermitteln, ebenso Streitigkeiten aus dem Auftragsverhältnis zwischen einem Mitgliede der Kammer und dem Auftraggeber auf Antrag des letztern; er hat Gutachten, die von der Landesjustizverwaltung, sowie solche, die in Streitigkeiten zwischen einem Mitgliede der Kammer und seinem Auftraggeber von den Gerichten gefordert werden, zu erstatten; ferner hat er die Aufsicht über die Erfüllung der den Mitgliedern der Kammer obliegenden Pflichten zu üben und als Ehrengericht in der Besetzung von fünf Mitgliedern die ehrengerichtliche Strafgewalt zu handhaben. Dieses Ehrengericht, bei dem die Verrichtungen der Staatsanwaltschaft durch die Staatsanwaltschaft des Oberlandesgerichts wahrgenommen werden, besteht aus dem Vorsitzenden ber A., seinem Stellvertreter und drei andern Mitgliedern des Vorstandes und kann auf Warnung, Verweis, Geldstrafe bis zu 3000 Mk. und auf Ausschließung von der Rechtsanwaltschaft erkennen. Gegen das Urteil des Ehrengerichts ist das Rechtsmittel der Berufung an den Ehrengerichtshof gegeben, der aus dem Präsidenten des Reichsgerichts als Vorsitzendem, drei Mitgliedern des Reichsgerichts und drei Mitgliedern der A. bei dem Reichsgericht besteht. Vgl. Rechtsanwaltsordnung vom 1. Juli 1878, § 41—97. — In Österreich bestehen die Advokatenkammern nach dem Gesetz vom 6. Juli 1868 aus sämtlichen in die Advokatenliste eingetragenen Advokaten, die in dem derzeit bestehenden Sprengel jeder Kammer ihren Wohnsitz haben. Die Advokatenkammer besorgt ihre Geschäfte teils unmittelbar in Plenarversammlungen, teils mittelbar durch einen Ausschuß, der (wie der Präsident) auf 3 Jahre gewählt wird. Das Disziplinarrecht über die Advokaten übt nach dem Disziplinarstatut vom 1. April 1872 zunächst der Ausschuß. Ein Advokat, der die Pflichten seines Berufes verletzt oder die Ehre und das Ansehen des Standes beeinträchtigt, unterliegt der Disziplinarbehandlung durch den Disziplinarrat, der am Sitze jeder Advokatenkammer in der Zahl von 7, 9 oder 15 Mitgliedern besteht. Disziplinarstrafen sind Verweis, Geldstrafen bis 300 Gulden, Einstellung der Ausübung der Advokatur und Streichung von der Liste.

Anwaltsordnung, s. Rechtsanwaltsordnung.

Anwaltsprozeß, nach der deutschen Zivilprozeßordnung (§ 78) das Verfahren, in welchem Anwaltszwang besteht, d. h. die Parteien sich durch einen bei dem Prozeßgerichte (s. d.) zugelassenen Rechtsanwalt als Bevollmächtigten vertreten lassen müssen. Dies ist der Fall bezüglich der Landgerichte und der Gerichte höherer Instanz. Der Anwaltszwang erstreckt sich aber nicht auf das Verfahren vor einem beauftragten oder ersuchten Richter sowie nicht auf Prozeßhandlungen, die vor dem Gerichtsschreiber vorgenommen werden dürfen. Ein bei dem Prozeßgerichte zugelassener Anwalt braucht, wenn er selbst Partei oder gesetzlicher Vertreter einer solchen ist, keinen Bevollmächtigten aufzustellen. Dasselbe gilt von dem Staatsanwalt, der in Ehe- und Entmündigungssachen auftritt. Den Gegensatz zum A. bildet das Verfahren vor den Amtsgerichten, das deshalb auch Parteiprozeß genannt wird.

Anwaltstag, s. Anwaltsverein.

Anwaltsverein, die freie Vereinigung der deutschen Rechtsanwalte, deren Versammlungen Anwaltstage genannt werden. Vgl. auch Rechtsanwalt.

Anwaltszwang, s. Anwaltsprozeß.

Anwand, s. Angewende.

Anwartschaft (Exspektanz), die jemand (Anwärter, Exspektant) erteilte und von diesem angenommene Zusicherung, daß ein gewisses Recht oder Gut ihm nach dem Abgang dessen, dem es gegenwärtig zusteht, übertragen werden soll. Der Begriff hat seinen Ursprung im Lehnrecht. Lehnsherren pflegten ihren Untergebenen zur Belohnung bei dem Mangel an eröffneten Lehen die Zusicherung künftiger Belehnung zu erteilen. Etwas der Lehnsexspektanz Ähnliches ist die Eventualbelehnung (s. d.). Aus dem Lehnrecht ging das Rechtsinstitut der A. auch in das Staats- und Kirchenrecht über, insofern, als einzelnen Personen Staats-, Gemeinde- oder Kirchenämter für den Fall der Erledigung durch den Abgang der derzeitigen Inhaber zugesichert wurden. In der evangelischen Kirche findet man sie noch jetzt mit der Adjunktion und Substitution verbunden, d. h. wo ein jüngerer Kirchendiener einem ältern zur Aushilfe gegeben ist und dazu die Exspektanz (spes succedendi) auf das volle Amt für die Zukunft bekommt. In der katholischen Kirche sind die Exspektanzen beseitigt mit der einzigen Ausnahme, daß vom Papst in besondern Fällen einem Bischof ein Coadjutor cum jure succedendi, d. h. ein Stellvertreter mit dem Rechte der Nachfolge, bestellt werden kann.

Anweisung (im Verkehrsrecht des Mittelalters und später Assignation genannt), ein Auftrag, durch den jemand (der Assignant) einem andern (dem

Assignaten) die mündliche oder schriftliche Weisung erteilt, einem Dritten (dem *Assignatar*) eine Leistung zu machen. Nach dem deutschen Bürgerlichen Gesetzbuch versteht man unter A. die an einen andern (den Angewiesenen) gerichtete *schriftliche* Aufforderung, für Rechnung des Ausstellers dieser A. (des Anweisenden) eine bestimmte Summe Geldes, Wertpapiere oder andre vertretbare Sachen an einen Dritten (den Anweisungsempfänger) zu leisten. Die Aushändigung der Anweisungsurkunde an den Dritten ermächtigt den Angewiesenen, für Rechnung des Anweisenden an den Anweisungsempfänger zu leisten und berechtigt den Dritten, die Leistung bei dem Angewiesenen im eignen Namen zu erheben. Durch die Annahme der A., die durch einen schriftlichen Vermerk auf der A. erfolgt, wird der Angewiesene zur Leistung an den Anweisungsempfänger verpflichtet, der Umstand allein, daß der Angewiesene Schuldner des Anweisenden ist, verpflichtet ihn nicht zur Annahme. Ebensowenig wird der Anweisende, wenn er Schuldner des Anweisungsempfängers ist, nicht schon durch die A., sondern erst durch die Zahlung seitens des Angewiesenen von seiner Schuld befreit. Verweigert der Angewiesene die Leistung, oder kann, bez. will der Anweisungsempfänger die A. nicht geltend machen, so hat er hiervon, falls er sich nicht der Haftung aussetzen will, dem Anweisenden unverzüglich Anzeige zu machen. Widerrufen kann der Anweisende gegenüber dem Angewiesenen nur so lange, als letzterer noch nicht gegenüber dem Anweisungsempfänger die A. angenommen oder die Leistung bewirkt hat. Durch Tod oder Eintritt von Geschäftsunfähigkeit eines Beteiligten erlischt die A. nicht, wohl aber verjährt der Anspruch des Anweisungsempfängers gegen den Angewiesenen aus der Annahme in drei Jahren. Eine Übertragung der A. seitens des Anweisungsempfängers auf einen Dritten ist nur mittels schriftlicher Form, und falls der Anweisende die Übertragung nicht ausdrücklich ausgeschlossen hat, zulässig. Durch die Annahme der A. gegenüber dem Dritten verliert der Angewiesene die Einwendungen aus einem zwischen ihm und dem Anweisungsempfänger bestehenden Rechtsverhältnis. — *Kaufmännische Anweisungen* (§ 363 des deutschen Handelsgesetzbuches) sind nun nicht mehr wie früher Anweisungen, die von einem Kaufmann über Geld, Wertpapiere oder vertretbare Sachen ausgestellt wurden, sondern nur noch Anweisungen, die auf einen Kaufmann ausgestellt sind. Dieselben können durch Indossament (s. d.) übertragen werden, wenn sie an Order lauten und die Leistung nicht von einer Gegenleistung abhängig gemacht ist. Eine besondere im Bankverkehr übliche Art der A. ist der Scheck (s. d.).

Im Budgetwesen ist das finanzielle Anweisungsrecht das Recht einer Behörde, von Amts wegen oder nach besonderm Auftrag schriftliche Anweisungen an Beamte zur Empfangnahme oder Erhebung von Zahlungen auf Rechnung des Staates oder einer bestimmten Kasse sowie zur Vornahme von Zahlungen auf Rechnung dieses Verpflichteten an Dritte zu geben. Die Generalanweisungen beziehen sich auf ganze Klassen von Geschäften, die Spezialanweisungen auf einzelne Empfänge oder Zahlungsleistungen. Vgl. *Wendt*, Das allgemeine Anweisungsrecht (Jena 1895).

Anwenderecht (*Ummwende-, Kehr-, Pflu'grecht*), das altdeutsche Notrecht, beim Beackern des eignen Grundstücks auf dem angrenzenden fremden Acker wenden zu können. Ist es dabei gestattet, auch das Zugvieh auf den fremden Boden übertreten zu lassen, so wird das Recht *Tret-* oder *Trepprecht* genannt. Das Bürgerliche Gesetzbuch hat diese Rechte nicht aufgenommen. Vgl. Angewende.

Anwerbung, s. Werbung.

Anwuchs, soviel wie Anwachsung (s. d.)

Anxānum, Stadt, s. Lanciano.

Anxiĕtas pulmonālis, s. Angst.

Anxur, s. Terracina.

Anzeichen (*Vorzeichen*), die Merkmale eines Werdenden oder schon Vorhandenen, aber noch nicht für jedermann Erkennbaren, z. B. der Witterung, des Todes rc. Nach dem Volksglauben werden eingetretene oder eintretende wichtige Ereignisse auf irgend eine Weise angemeldet, z. B. der Tod eines Domherrn durch freiwilliges Ertönen der Glocken rc. Noch heute ist der Glaube an die Bedeutsamkeit von Schlucken, Ohrenklingen, Augenjucken, Begegnungen (s. Angang) verbreitet. Vgl. Bedeutung.

Anzeige, Annonce (s. d.). In der Rechtssprache die Mitteilung (*Denunziation*), die einer Behörde über eine beabsichtigte oder bereits begangene strafbare Handlung zum Zweck ihrer Verhütung oder ihrer Bestrafung gemacht wird. Der Anzeigende wird *Denunziant*, der Angezeigte *Denunziat* genannt. Berechtigt zu einer solchen A., die bei der zuständigen Behörde erstattet werden muß, ist, sofern es sich nicht um ein solches Verbrechen oder Vergehen handelt, das bloß auf Antrag des Verletzten verfolgt wird, jeder aus dem Volk (sogen. *freiwillige A.*). Anzeigen strafbarer Handlungen oder Anträge auf Strafverfolgungen können bei der Staatsanwaltschaft, bei den Behörden und Beamten des Polizei- und Sicherheitsdienstes und nach der deutschen Strafprozeßordnung auch bei den Amtsgerichten mündlich oder schriftlich angebracht werden. Die mündliche A. ist zu beurkunden. Anzeigen gegen Personen, die der Militärstrafgerichtsbarkeit unterstehen, sind von Personen des Soldatenstandes des Heeres und der Marine auf dem Dienstwege (Offiziere bei dem Gerichtsherrn oder einem mit Disziplinarstrafgewalt versehenen Vorgesetzten des Beschuldigten mündlich oder schriftlich, Unteroffiziere und Gemeine beim Kompagnie- rc. Chef unmittelbar und mündlich), von Militärbeamten bei der vorgesetzten Dienstbehörde des Beschuldigten anzubringen. Andre Personen sind auf die Vorschriften des bürgerlichen Rechts verwiesen; doch genügt das Anbringen der A. bei der vorgesetzten Dienstbehörde des Beschuldigten (Militärstrafgerichtsordnung, § 151). Eine *Verpflichtung zur A.* (*Anzeige-, Denunziationspflicht*) ist, sofern eine bereits begangene unerlaubte Handlung in Frage steht, nach den meisten Strafgesetzen nur infolge einer besondern Amtspflicht begründet (sogen. *notwendige A.*), und daher kann auch die Unterlassung einer A. in derartigen Fällen nur für diejenigen Beamten und ihre Bediensteten eine Strafe nach sich ziehen, die sich eben dadurch einer besondern Pflichtverletzung schuldig gemacht haben. Hierher gehören unter Umständen auch Ärzte (vgl. Österreichisches Strafgesetzbuch, § 349) und Hebammen (§ 15 der österreichischen Ministerialverordnung vom 4. Juni 1881). Auch in Ansehung einer beabsichtigten strafbaren Handlung liegt die A. zunächst nur den dazu verpflichteten Beamten ob. Das deutsche Strafgesetzbuch bedroht, abgesehen von den Strafdrohungen des Sprengstoffgesetzes (§ 13) und des Gesetzes, betreffend den Verrat militärischer Geheimnisse (§ 9), mit Gefängnisstrafe (1 Tag bis zu 5 Jahren) die Unterlassung einer A. von bevorstehenden Straftaten nur bei besonders schweren Verbrechen, nämlich bei Hochverrat, Landesverrat, Münz-

verbrechen, Mord, Raub, Menschenraub, und bei gemeingefährlichen Verbrechen, also namentlich bei Brandstiftung, vorsätzlicher Gefährdung eines Eisenbahntransports, vorsätzlicher Herbeiführung einer Überschwemmung u. dgl., und zwar unter der doppelten Voraussetzung, daß erstens der zu Bestrafende zu der Zeit, als die Verhütung des Verbrechens noch möglich war, glaubhafte Kenntnis von dem verbrecherischen Vorhaben erhalten und gleichwohl weder der Behörde noch der durch das Verbrechen bedrohten Person rechtzeitig A. gemacht hat, und daß zweitens das Verbrechen oder doch wenigstens ein strafbarer Versuch wirklich begangen worden ist. Dem Anzeigeerstatter können übrigens, falls die A. wider besseres Wissen oder grobfahrlässig erstattet ist, die Kosten des Verfahrens auferlegt werden. Nach österreichischem Strafrecht besteht eine Anzeigepflicht für Private nur bei den Verbrechen des Hochverrats, der Ausspähung und der unbefugten Werbung. Verschieden davon ist die Verheimlichung eines Verbrechens (Strafgesetzbuch, § 214). Auf der andern Seite wird aber auch eine wider besseres Wissen erstattete A. (»falsche Anschuldigung«, Calumnia) mit Strafe belegt, und zwar nach dem deutschen Strafgesetzbuch mit Gefängnis nicht unter einem Monat, nach dem österreichischen Strafgesetzbuch, wenn es sich um die A. eines angedichteten Verbrechens handelt, mit schwerem Kerker von 1—10 Jahren (Verbrechen der Verleumdung); auch kann dem Verletzten die Befugnis zugesprochen werden, die Verurteilung auf Kosten des Schuldigen öffentlich bekannt zu machen. Der Ausdruck A. oder Anzeigung wird im Strafprozeß auch als gleichbedeutend mit »indicium«, Indiz (s. d.), gebraucht. Vgl. Deutsche Strafprozeßordnung, § 156 ff., 501; Deutsches Strafgesetzbuch, § 139, 164, 165; § 84—87 der österreichischen Strafprozeßordnung; Heß, Die Lehre von der falschen Anschuldigung (Ellwang. 1888). — A. in der Medizin, s. Indikation.

Anzeigepflicht, s. Anzeige.

Anzengruber, Ludwig, namhafter Schriftsteller, geb. 29. Nov. 1839 in Wien als Sohn eines kleinen Staatsbeamten, gest. daselbst 10. Dez. 1889, besuchte die Volks- und Unterrealschule seiner Vaterstadt, trat 14jährig bei einem Buchhändler in die Lehre, wurde 1858 Schauspieler, besaß wenig Talent und erlebte das ganze Elend der kleinen Wandertruppen, kehrte als Literat nach Wien zurück und erhielt hier 1869 die Stelle eines Kanzlisten bei der Polizeidirektion. Den ersten durchschlagenden Erfolg erlebte sein antiklerikales Volksstück »Der Pfarrer von Kirchfeld« (10. Aufl. 1899), das, wie andre Werke, unter dem Pseudonym L. Gruber herausgegeben, 5. Nov. 1870 im Theater an der Wien aufgeführt wurde. Die epochemachende Bedeutung von Anzengrubers Dramen liegt darin, daß er, an die guten Überlieferungen des Wiener Lokalstückes anknüpfend, volkstümliche und zeitgemäße Probleme in Lebensbildern von unverfälschter Wirklichkeitstreue packend darstellte; doch hielt er eine lehrhafte Tendenz nicht fern. Die Figuren aus dem Volke sind ihm durchweg gelungen, während die Personen vornehmen Standes durch ihr gespreiztes Wesen befremden. Die glänzenden Vorzüge seiner Kunst verriet vor allem das tragische Meisterwerk »Der Meineidbauer«, dessen Hauptfigur psychologische Tiefen erschließt, in die nur die größten Dichter hinabschauen. Fast noch bedeutender ist A. im Lustspiel, von dem er freilich ernstere Züge nicht ganz fern hält; hierher gehören »Die Kreuzelschreiber« (1872) mit der herrlichen Figur des Steinklopferhans, »Der G'wissenswurm« (1875), »Der Doppelselbstmord« (1875), »Das Jungferngift« (1878); ihnen folgte »Das vierte Gebot« (1878), die Tragödie des schlechten Elternhauses. Im November 1878 erhielt A. zugleich mit Wilbrandt und Nissen den Schillerpreis. 1882—85 war er Redakteur des Wiener Familienblattes »Heimat«, dann redigierte er den Wiener »Figaro«. Für das Volksstück »Heimg'funden« (1887) erhielt er den Grillparzerpreis. Die tragischen Volksstücke »Stahl und Stein« und »Der Fleck auf der Ehr'« (1889), Dramatisierungen von zwei Erzählungen Anzengrubers, verraten die abnehmende Kraft. Wenn der Dichter als hochbedeutender Vollender volkstümlicher Traditionen der deutschen Bühne anzusehen ist, so hat er als Erzähler und Romanschriftsteller gleichfalls Ausgezeichnetes geleistet, ohne jedoch neue Bahnen einzuschlagen. Außer durch seine »Kalendergeschichten« (seit 1876) und »Dorfgänge« (1879), unter denen wirksame Schwänke, wie »Der gottüberlegene Jakob«, »Wenn einer es zu schlau macht«, u. tragische Darstellungen, wie »Gottverloren«, »Der Einsam'« u. a., hervorzuheben sind, machte er sich durch den Roman »Der Schandfleck« (Wien 1876; umgearbeitete Ausg., Leipz. 1884, 6. Aufl. 1901) und die ausgezeichnete realistische Dorfgeschichte »Der Sternsteinhof« (das. 1885, 5. Aufl. 1901) in weitern Kreisen bekannt. Auf dem Zentralfriedhof in Wien wurde dem Dichter 1893 ein Denkmal (modelliert von J. Scherpe) errichtet. Seine »Gesammelten Werke« erschienen Stuttg. 1890 in 10 Bdn. (3. Aufl. 1897). Eine treffliche Biographie verfaßte A. Bettelheim (»Ludwig A.«, 2. Aufl., Berl. 1897), der auch Anzengrubers Briefe herausgab (Stuttg. 1902, 2 Bde.). Vgl. R. Roßner, Erinnerungen an A. (Wien 1890); S. Friedmann, Ludwig A. (Leipz. 1902); A. Schönbach, Gesammelte Aufsätze zur neuern Literatur (Graz 1900); H. Sittenberger, Studien zur Dramaturgie der Gegenwart (Münch. 1899).

Anzer, Johann Baptist von, kath. Bischof, geb. 16. Mai 1851 zu Weinried in der bayrischen Oberpfalz, ausgebildet auf dem Lyzeum in Regensburg, trat 1875 in das vom Generalsuperior der Missionsgesellschaft des göttlichen Wortes, Arnold Janssen, in Steyl begründete Missionshaus ein, wurde 1876 in Utrecht zum Priester geweiht und ging 1879 nach China, wo er das Seminar in Hongkong leitete. 1882 wurde er von Bischof Cosi zum Generalvikar von Süd-Schantung ernannt, wo er in kurzer Zeit mehrere große christliche Niederlassungen mit Kirchen, Schulen, Seminaren und Waisenhäusern gründete. 1885 wurde Süd-Schantung selbständiges apostolisches Vikariat, und A. ward 1886 in Steyl zum Titularbischof von Telepte und apostolischen Vikar geweiht. A., der schon wiederholt Gewalttätigkeiten seitens der Chinesen ausgesetzt gewesen war, wohnte in Yen-tscho-fu und zwar seit 1890 unter dem Schutze des Deutschen Reiches. Bei der Besetzung Kiautschous durch das Deutsche Reich war Anzers Rat mit maßgebend; er erklärte sie als unerläßlich für das Gedeihen und den Fortbestand der chinesischen Mission.

Anziehen, kaufmännisch soviel wie »im Preise steigen«. — In der Jägersprache das eifrige, aber sehr vorsichtige Suchen des Vorstehhundes, durch das er zu erkennen gibt, daß er die frische Spur eines Hasen oder das Geläufe eines Federwildes verfolgt.

Anziehmuskeln, s. Adduktoren.

Anziehung (Attraktion), allgemeine oder Newtonsche, s. Gravitation; chemische A., chemische Verwandtschaft; elektrische, elektrodynamische und magnetische A., s. Elektrizität, Elektrodynamische

Kraft und Magnetismus; molekulare A., Adhäsion, Kohäsion.

Anzin (spr. angßäng), Flecken im franz. Depart. Nord, Arrond. Valenciennes, an der Schelde und der Nordbahn, hat (1901) 14,325 Einw. u. eins der bedeutendsten Steinkohlenbergwerke Frankreichs (Becken von Valenciennes), das seit 1707 ausgebeutet wird, außerdem bedeutende Eisenwerke, Maschinen- u. Glasfabrikation ꝛc.

Anzio (Porto d'Anzio), Fischerstädtchen in der ital. Provinz Rom, am Mittelländischen Meer an der Stelle des alten Antium (s. d.) und an der Eisenbahn Rom–Cecchina–Nettuno gelegen, hat einen von Papst Innocenz XII. angelegten, durch einen teilweise antiken Molo geschützten, aber der Versandung ausgesetzten Hafen, mehrere Villen, besuchte Seebäder und (1881) 1638 (als Gemeinde 1901: 3561) Einw.

Anzüchte, kleine gemauerte unterirdische Kanäle zur Entwässerung, sind jetzt durch Drainröhren ersetzt.

Anzug, bei Befestigungskeilen das Verhältnis der Zunahme der Höhe vom einen Ende bis ans andre zu der Länge des ganzen Keiles, gewöhnlich ausgedrückt durch einen Bruch mit dem Zähler 1, z. B. $^1/_{20}$.

Anzugsgeld (Einzugsgeld, Census oder Gabella immigrationis), die Abgabe, die ehedem von Fremden, die sich in einer Gemeinde (ursprünglich auch in einem Lande) niederlassen wollten, für Aufnahme und Erwerb des Untertanen-, bez. Bürgerrechts zu zahlen war. Dieselbe war für die Aufnahme in das Beisassenrecht meist niedriger bemessen. Bisweilen wurde statt Geld auch Wein entrichtet, weshalb die Gebühr auch Weinkauf (vinagium) genannt wurde. Früher schon in Preußen aufgehoben, wurde das A. durch das Gesetz über die Freizügigkeit vom 1. Nov. 1867 im Norddeutschen Bunde, später im ganzen Deutschen Reich beseitigt. Die Zahlung eines besondern Bürgerrechtsgeldes für die Aufnahme in den Bürgerverband oder die Entrichtung eines Einkaufsgeldes für den Mitgenuß der indirekten Vorteile des Gemeindevermögens wurde durch dieses Gesetz nicht berührt.

Anzugsstoffe, zu Anzügen benutzte Gewebe, bes. Tuche, Buckskin, Loden, Cheviot, Kammgarnstoffe.

Aoba (Lepersinsel), Insel der Neuen Hebriden, 325 qkm groß, mit 10–12,000 wohlgebauten, gastfreien Einwohnern, gut bewässert, fruchtbar, mit 1222 m hohem Berg in der Mitte.

Aöde (griech.), Gesang, personifiziert die Göttin des Gesanges, eine der ältesten drei Musen (s. d.); Aöden, Sänger, Dichter, besonders die griechischen Sänger im heroischen Zeitalter.

Aoki, Pflanze, s. Aucuba.

Aoki, Shuzô, japan. Staatsmann, geb. 1844 in Chôshû, studierte Rechts- und Staatswissenschaften, seit 1868 in Deutschland, und wurde 1873 Legationssekretär bei der japanischen Gesandtschaft in Berlin. Nach einem kurzen Aufenthalt in Japan kehrte er 1874 als Gesandter nach Berlin zurück und vermählte sich 1875 mit der Baronesse v. Rahden. 1885 wurde er in Japan Vizeminister des Äußern; 1889 übernahm er nach dem Rücktritt Ôkumas das Ministerium des Äußern, trat aber bei dem allgemeinen Ministerwechsel 1891 (bald nach dem Attentat auf den russischen Thronfolger) mit zurück. 1889 zum Viscount erhoben, wurde er 1892 wieder zum Gesandten in Berlin ernannt, leitete bis Sommer 1897 die in London, Paris, Wien und Brüssel geführten Verhandlungen über die Revision der Verträge Japans mit den europäischen Mächten, lebte dann ein Jahr als Privatmann in Tokio und gehörte seit November 1898 als Minister des Auswärtigen dem Kabinett Yamagata an, das im Oktober 1900 durch die von Marquis Ito gebildete liberale Partei gestürzt wurde.

Äolian, ganz leichter halbseidener Ballstoff, mit Kette aus Kammgarn, 26 Fäden auf 1 cm mit Schuß aus Seide, 35 Fäden auf 1 cm und Leinwandbindung.

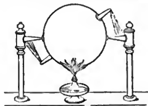
Aeolididae, s. Fadenschnecken.

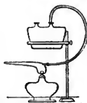
Äolier, einer der vier Hauptstämme des griech. Volkes, der seinen Ursprung von Äolos ableitete und sich durch einen besondern Dialekt von den übrigen unterschied. Der Name findet sich an verschiedenen Orten von Griechenland, in Thessalien, Elis, Messenien, Lokris, Ätolien und Kephallinia; aber geschichtliche Bedeutung erhielt der Stamm erst an der Küste Kleinasiens, in Lesbos und Kyme, von wo aus er in langwierigen Kämpfen zusammen mit Achäern Troas und Mysien eroberte; die aus der thessalischen Heimat mitgebrachten Sagen wurden damals zu der bekannten Achilleussage ausgebildet und mit peleponnesischen zu den Homerischen Gesängen zusammengearbeitet (s. Achäer). An dem üppigen Gestade zwischen dem Kaikos und dem Hermos, auf einem Raum von 53 km Länge und ebensoviel Kilometer Breite, erhoben sich 30 äolische Städte, von denen 11 als die bedeutendsten genannt werden: Kyme (Cumä), Larissa, Neonteichos, Killa, Notion, Ägiroessa, Pitane, Ägää, Myrina, Gryneia, Temnos. Sie schlossen untereinander ein Schutzbündnis, zu dem eine Zeitlang auch das mächtige Smyrna gehörte, das später gezwungen wurde, dem Ionischen Bunde beizutreten. Unter Krösus mußten sie Lydiens, darauf Persiens Oberhoheit anerkennen. Die Perserkriege gaben ihnen ihre Freiheit zurück, aber der Friede des Antalkidas (387 v. Chr.) brachte sie von neuem unter persische Herrschaft. Nach Alexanders d. Gr. Tode kamen sie unter syrische Gewalt und wurden dann, weil sie sich mit Mithradates verbündet hatten, durch Sulla der römischen Provinz Asien einverleibt. S. Karte »Alt-Griechenland«. — Über den äolischen Dialekt s. Griechische Sprache. In der Literatur ist der äolische Stamm nur für die älteste Zeit von Bedeutung. Sprachliche Spuren in den Homerischen Gedichten erweisen sehr wesentlichen Anteil der A. an der Ausbildung des epischen Gesanges, und der Begründer des didaktischen Epos ist der Äolier Hesiodos. Für Musik besaßen die Ä. besondere Anlage und Empfänglichkeit: aus dem äolischen Lesbos stammten Terpandros, der Schöpfer der klassischen Musik der Griechen, und Arion, und dieselbe Insel ist die Heimat des Alkäos und der Sappho, der ersten Meister des melischen Liedes.

Äoline (Äolodion, Äolodikon, Klaväoline), Name für unserm Harmonium ähnliche Tasteninstrumente (frei schwingende [durchschlagende] Zungen ohne Aufsätze). Das erste derartige Instrument konstruierte Eschenbach, Türmer an der Michaeliskirche zu Hamburg (um 1800). Auch Name für Orgelstimmen ähnlicher Konstruktion, die einen sehr zarten Klang haben und besonders für Echowerke zur Anwendung kommen. Bereits um 1780 hatte Abt Vogler seinem »Orchestrion« eine von dem Petersburger Orgelbauer Kirsnik erfundene Stimme dieser Art einverleibt.

Äolipile (Aeolipila, Äolusball), ein von Heron von Alexandria um 120 v. Chr. beschriebener Apparat, der älteste, durch den mittels der Kraft des Dampfes direkt eine rotierende Bewegung erzeugt wird. Diese Ä. (Fig. 1) war eine hohle, zwischen zwei Zapfen drehbare Metallkugel, die mehrere diametral auslaufende Röhren besaß. Die Röhren waren an ihren Enden verschlossen, aber nahe denselben je mit einer Seitenöffnung versehen. Wurde diese Kugel teilweise

mit Wasser gefüllt und erhitzt, so geriet sie durch die Reaktion des aus den Seitenöffnungen ausströmenden Dampfes in Rotation. Ä. heißt auch eine Gebläse- oder Lötrohrlampe (Fig. 2) mit massivem Docht und einem metallenen Gefäß, von dessen oberer Wandung eingebogenes Metallrohr ausgeht, das die Flamme in horizontaler Richtung trifft. Erhitzt man in dem Gefäß etwas Spiritus, so erzeugt der heftig ausströmende Spiritusdampf einen großen und sehr heißen horizontalen Flammenkegel.


Fig. 1. Herons Äolipile.


Fig. 2. Äolipile-Gebläselampe.

Äolisch (griech.), auf Äolos, den Gott der Winde, bezüglich. Daher heißen so in der Geologie die unter Vermittelung von Staubwinden gebildeten Absätze. Äolische Bildungen sind gewisse Tuffe, die aus weit fortgewehten vulkanischen Aschen und Sanden bestehen, die Dünen- und Flugsandablagerungen; auch für den Löß (s. d.) wird eine äolische Entstehung angenommen.

Äolische Inseln, die Liparischen Inseln.

Äolischer Vers, soviel wie Logaödischer Vers (s. d.).

Äolische Tonart, s. Kirchentöne und Griechische Musik.

Äolklavier, s. Anemochord.

Äolodion (Äolodikon, griech.), s. Äoline.

Äolos, 1) bei Homer der von Zeus zum Schaffner der Winde bestellte Sohn des Hippotes auf der im fernen Westen schwimmenden Insel Äolia. Er gibt dem Odysseus zwecks sicherer Heimfahrt einen Schlauch, worin die widrigen Winde eingeschlossen sind, weist ihn aber als einen Gottverhaßten ab, als die von Odysseus' Gefährten entfesselten Winde ihn wieder zu dem Eiland zurücktrieben. Spätere Zeit versetzte ihn als König der Winde auf eine der nach ihm benannten Äolischen Inseln an der Nordküste Siziliens, Lipara oder Strongyle.

2) Mythischer Ahnherr des griech. Stammes der Äolier, Sohn des Hellen, Enkel des Deukalion, Bruder des Doros und Xuthos, König von Magnesia in Thessalien, von Enarĕte Vater von sieben Söhnen (Kretheus, Sisyphos, Athamas, Salmoneus, Deïon, Magnes, Perieres) und fünf Töchtern. Spätere Dichtung hat diese beiden in genealogischen Zusammenhang gebracht.

Äolotropismus (griech.), Eigentümlichkeit des Wismuts, seine thermoelektrischen Eigenschaften im Magnetfeld zu ändern.

Äolsharfe (Windharfe, Wetterharfe, Geisterharfe), ein langer, schmaler Resonanzkasten mit oder ohne Schalloch, auf dem eine (beliebig große) Anzahl im Einklang abgestimmter Darmsaiten über zwei niedrige Stege angespannt ist. Die Saiten müssen von verschiedener Dicke sein, so daß für jede ein andrer Spannungsgrad zur Erreichung derselben Tonhöhe erforderlich ist; doch darf keine sehr stark angespannt sein. Streift ein Luftzug die Saiten, so fangen dieselben an zu tönen, und zwar machen sie zufolge der verschiedenen Spannung neben den totalen verschiedenartige Partialschwingungen, natürlich immer nur Töne gebend, die der Obertonreihe des gemeinschaftlichen Grundtons angehören. Der Klang ist von zauberischer Wirkung, da je nach der Stärke des Windes die Akkorde vom zartesten Pianissimo zum rauschenden Forte anschwellen und wieder verhallen. Die Ä. ist alt; als Erfinder und Verbesserer werden genannt der heil. Dunstan (10. Jahrh.), Athanasius Kircher (gest. 1680), Pope (1792) und H. Ch. Koch (1800). Vgl. Anemochord.

Äolshöhlen, s. Windgrotten.

Äolus, s. Äolos.

Äolusball, soviel wie Äolipile.

Äolussauger, eine Ventilationseinrichtung, bei der der freie Luftzug die Luft aus geschlossenen Räumen heraussaugt, ohne daß Einstellen nach der Windrichtung nötig ist.

Äon, griech. Wort, das eigentlich Zeitraum, Welt-, Menschenalter, auch wohl Ewigkeit bedeutet. Bei den Gnostikern (s. d.) sind die Äonen Gestaltungen oder Kräfte, die aus der verborgenen Gottheit vor aller Zeit ausgeströmt (emaniert, s. Emanation) sind und die verschiedenen Weltalter, die Weltschöpfung, die Weltentwickelung, die Welterlösung, vermitteln und ihnen vorstehen. Ihre göttliche Kraft verringert sich in dem Grad, als sie von der Gottheit entfernt sind; der Weltschöpfer ist einer der geringsten, der Erlöser einer der höchsten Äonen.

Aōos, Fluß, s. Viosa.

Aōrist (griech., »unbegrenzt«), ein Tempusstamm des griech. Verbums, der sich auch in andern ältern indogermanischen Sprachen findet, und dessen Indikativ durch unser deutsches einfaches oder zusammengesetztes Präteritum zu übersetzen ist.

Aórta (griech.), die stärkste Arterie (Schlagader) des Wirbeltierkörpers, führt das Blut aus dem Herzen durch ihre Äste und Zweige nach allen Organen des Körpers hin (s. Tafel »Blutgefäße des Menschen«). Beim Menschen entspringt sie als ein beim Erwachsenen reichlich daumendickes Rohr aus der linken Herzkammer, steigt etwas in der Brusthöhle aufwärts (A. ascendens), biegt dann bogenartig (Aortenbogen) nach links und hinten um und läuft dicht vor der Wirbelsäule bis zum letzten Lendenwirbel herab (A. descendens), wo sie scheinbar sich gabelig spaltet und ein Ende findet (s. Blutgefäße). In der Nähe ihres Ursprungs besitzt die A. drei taschenförmige Klappen (Aortenklappen), die das Blut eintreten lassen, nach der Zusammenziehung des Herzens aber mit ihren Rändern sich aneinander legen und den Rückfluß des Blutes ins Herz hindern. Die beim erwachsenen Menschen und Säugetier bestehende Asymmetrie der A. ist beim Embryo nicht vorhanden, vielmehr finden sich hier gewöhnlich fünf Paar Aortenbogen, in die sich die A. gleich an ihrem Anfang teilt, die aber auch wieder zu einer einheitlichen absteigenden A. zusammentreten. Diese Bogen bleiben entweder (bei den Fischen) zeitlebens als Kiemenarterien bestehen, oder wandeln sich zum Teil in andre Gefäße um (z. B. in Lungenarterien), oder gehen ganz zu Grunde. So ist bei den Reptilien stets noch ein rechter und linker Aortenbogen vorhanden, dagegen bei Vögeln und Säugetieren nur während des Eilebens; die erwachsenen Vögel besitzen nur noch den rechten, die Säugetiere den linken Bogen. Auch bei niedern Tieren nennt man die direkte Verlängerung des Herzens A.

Die A. erkrankt am häufigsten an chronischer Entzündung (Atherom der A.), die zu Fettmetamorphose oder Verkalkung führt. Als Ursache gelten Al-

koholismus, Gicht, Rheumatismus, Syphilis und chronische Nierenentzündung. Bei mäßiger Intensität des Leidens bietet dasselbe nur die durch die Altersveränderung bedingten Symptome dar. Bei hochgradiger Entzündung leidet das Herz und der Klappenapparat. Die Krankheit kann sich 20 Jahre und länger hinziehen, aber auch viel früher durch Zerreißung, Aneurysma oder andre Krankheiten zum Tode führen. Die Behandlung richtet sich auf Vermeidung von Schädlichkeiten, wie übermäßiger Alkoholgenuß, Aufregungen ꝛc., und ist im übrigen symptomatisch. **Akute Entzündung** der A. tritt meist sekundär, z. B. nach Verwundung des Brustkorbes, nach Thrombose oder Embolie, auf. Bei zurückgebliebener Entwickelung des Körpers, und zwar am häufigsten beim weiblichen Geschlecht, findet sich allgemeine **Verengerung** der A., mit der vielleicht die Bleichsucht in gewissem Zusammenhang steht. Neben kräftigender Diät wendet man bei diesem Zustand Mittel an, welche die Leistungsfähigkeit des Herzmuskels steigern. Teilweise Verengerung findet sich angeboren, und wenn die Leistung des Herzmuskels ungenügend ist und der Kollateralkreislauf sich nicht hinreichend ausbildet, so treten Zustände auf wie bei Herzklappenfehlern, die auch wie letztere zu behandeln sind. Verengerung der A. kann auch durch autochthone oder aus einem Aneurysmasack fortgeschwemmte Blutgerinnsel entstehen. Tritt kein genügender Kollateralkreislauf ein, so wird die untere Körperhälfte durch verminderte Blutzufuhr gelähmt, die Temperatur abnorm herabgesetzt und der Tod unter dem Bilde der Gangräna herbeigeführt. **Aneurysmen** der A. finden sich besonders im mittlern Lebensalter, ihre ersten Anfänge sind oft auf eine übermäßige Anstrengung oder schwere Erschütterung des Körpers zurückzuführen. Als eigentliche Ursache sind aber stets Erkrankungen zu betrachten, welche die Elastizität und Widerstandskraft der Aortenwand vermindern, wie atheromatöse Entartungen (s. oben), Syphilis, Rheumatismus ꝛc. Das Aneurysma kann lange ertragen werden, Heilung ist selten, der Tod erfolgt meist durch Bersten des Sackes. Die Diagnose läßt sich nur auf Grund exakter Untersuchung stellen (Nachweis eines pulsierenden Tumors, einseitiger Kehlkopflähmung, Verschiedenheit des Pulses auf beiden Körperhälften ꝛc., Untersuchung durch Röntgenlicht). Die **Behandlung** besteht in Beschränkung der Flüssigkeitsaufnahme auf ein eben noch ertragbares Maß, Einspritzung von Gelatinelösungen unter die Haut, Einstechen von Nadeln (Akupunktur) ꝛc. Alle diese Maßnahmen bezwecken, das Blut im Aneurysma zur Gerinnung zu bringen. Es kann dadurch in der Tat zu Heilungen kommen, da die Höhle bis auf ein zentrales Lumen, durch das der Blutstrom geht, ausgefüllt und allmählich zur Schrumpfung gebracht werden kann. Außer diesem immer etwas gefährlichen Verfahren ist eine symptomatische Behandlung, die vorzugsweise die Leistungsfähigkeit des Herzens berücksichtigt, angezeigt. Vgl. Stokes, Die Krankheiten des Herzens und der A. (deutsch, Würzb. 1853); Schrötter, Erkrankungen der Gefäße (Wien 1899).

Aosta, Kreishauptstadt in der ital. Provinz Turin, an der Dora Baltea, Endstation der Eisenbahn Chivasso-A. und Vereinigungspunkt der Straßen vom Großen und Kleinen St. Bernhard, 583 m ü. M., inmitten von Obsthainen, Rebenhügeln und Mandelbaumpflanzungen gelegen, hat eine Kathedrale mit reichgeschmückter Fassade und dem Grabmal des savoyischen Fürsten Thomas, ein ansehnliches Rathaus, eine Ackerbauschule und (1901) ca. 6200 (als Gemeinde 7875) Einw., die Handel mit Vieh, Butter und Wein betreiben. Die Stadt hat ein Lyzeum, Gymnasium und eine technische Schule und ist Sitz eines Bischofs und eines Unterpräfekten. Nach ihr ist das reizende Tal des Oberlaufs der Dora Baltea **Val d'A.** benannt. Dasselbe trennt die Grajischen und Penninischen Alpen, hat schönes Wiesen- und Weideland, Waldungen, Bergwerke und Mineralquellen, darunter die von Courmayeur (s. d.), und wurde wegen seiner strategischen Wichtigkeit am Ausgang durch das Fort Bard (s. d.) geschlossen. Die ärmlichen Bewohner, ca. 80,000, die meist französisch sprechen, liefern ein starkes Kontingent zum Kretinismus und zur Auswanderung. — A. wurde 25 v. Chr. vom Kaiser Augustus nach Besiegung der Salasser als Militärkolonie gegründet und erhielt den Namen Augusta Praetoria; von ihr zeugen die noch vorhandenen Altertümer, insbes. ein Triumphbogen mit 16 korinthischen Marmorsäulen, ein Tor mit drei Durchgängen, die Ruinen eines Amphitheaters, die Brücke über die Dora, die Stadtmauern und Türme u. a. Nach dem Untergang des römischen Reiches fiel A. erst den Goten, dann den Langobarden zu, unter denen es Sitz eines Herzogtums war. Ende des 6. Jahrh. an die Franken abgetreten, bildete A. als Hauptstadt einer Grafschaft einen Teil erst des fränkischen, dann des burgundischen Reiches. Die Grafengewalt übte seit dem Anfang des 11. Jahrh. das Haus Savoyen aus. Vgl. Tillier, Historique de la vallée d'Aoste (Aosta 1880—87, 4 Bde.); Eysenhardt, A. und seine Altertümer (Hamb. 1896).

Aosta, Herzog von, Titel eines Prinzen des italienischen Königshauses. Jetziger Herzog von A. Prinz Emanuele (geb. 13. Jan. 1869), ältester Sohn des Herzogs Amadeo von A. (s. Amadeus 6).

Aouraöl, s. Astrocaryum.

Apaches, Indianerstamm, s. Apatschen.

Apädeusie (griech.), Mangel an Bildung.

Apafi (Apaffi), altes siebenbürg. Geschlecht. Bemerkenswert: 1) Michael I., Fürst von Siebenbürgen, Sohn Georgs von A., geb. 1632, gest. 10. April 1690 in Fogaras, begleitete in seiner Jugend den Fürsten Georg II. Rákóczy auf dessen Feldzug gegen Polen, geriet 1658 in tatarische Gefangenschaft und lebte dann auf seinen Gütern, bis er auf Betrieb des türkischen Wesirs Ali 14. Sept. 1661 von ungarischen Edlen und den sächsischen Abgeordneten mit der siebenbürgischen Fürstenwürde bekleidet wurde. Nachdem sein Rival Kemény (23. Jan. 1662) bei Nagy-Szöllös Schlacht und Leben verloren, wurde A. allgemein anerkannt. Mit Hilfe der Türken, denen er jährlich 40,000 Dukaten als Tribut zahlen mußte, vertrieb er bis 1664 die deutschen Besatzungen aus allen festen Plätzen. Seinem Minister Mich. Teleki ließ er freie Hand. Die Wesselényische Verschwörung (1667—70) in Ungarn begünstigte er, während er und Teleki in Thököly eher einen Rivalen sahen. Bei Ausbruch des Krieges 1683 zwischen Österreich und der Pforte mußte A. der türkischen Armee folgen und während der Belagerung Wiens die Donauübergänge bei Raab bewachen, wofür ihm der Sultan 1684 die Nachfolge seines Sohnes zusicherte. Mittlerweile war aber Teleki durch Pater Dunod für Leopold I. gewonnen worden und bewog nun auch seinen Herrn zu einem friedlichen Abschluß mit Leopold. Dies führte 1686 zum Tractatus Hallerianus, worin A. die Oberhoheit Leopolds I. anerkannte. Da aber die Stände diesen Vertrag nicht anerkennen wollten und der schwache Fürst bessere Bedingungen verlangte, so besetzten kaiserliche Truppen im Einverständnis mit Teleki noch mehr

Festungen, worauf im Vertrag von Balázsfalva (27. Okt. 1687) A. noch schwerere Bedingungen eingehen mußte. Auf dem Landtag zu Fogaras leisteten die Siebenbürger (10. Mai 1688) den Habsburgern als Erbkönigen von Ungarn den Eid der Treue. A. verlebte seine letzten Jahre als Schattenfürst in Fogaras.

2) Michael II., Sohn des vorigen, letzter souveräner Fürst von Siebenbürgen, geb. 1677, gest. 11. Febr. 1713, mußte vor dem von der Pforte unterstützten Gegenfürsten Thököly im September 1690 fliehen und wurde erst 10. Jan. 1692 nach dessen Vertreibung durch den kaiserlichen Feldherrn Ludwig von Baden von den Ständen als nomineller Fürst anerkannt. Kaiser Leopold aber ließ als Vormund das Fürstentum durch eine Regentschaft verwalten. 1695 zog sich A. durch seine Vermählung mit der Gräfin Katharina Bethlen des Kaisers Ungnade zu. Und als er sich 1696 weigerte, seine Fürstenwürde niederzulegen, wurde er nach Wien gebracht, wo er 19. April 1697 gegen ein Jahrgeld allen seinen Ansprüchen entsagen mußte. Er starb als »Reichsfürst« kinderlos in Wien.

Apăge (griech.), fort! packe dich!

Apagōge (griech.), 1) im athen. Gerichtsverfahren die »Abführung« eines auf frischer Tat ertappten Verbrechers vor die zuständige Behörde, die ihn entweder in Haft nahm oder zur Stellung von Bürgen zwang. — 2) (lat. Deductio) das logische Verfahren, vermittelst dessen man eine Behauptung auf die Weise widerlegt, daß man entweder in ihr selbst oder in den aus ihr sich ergebenden Folgerungen einen Widerspruch mit sichern Wahrheiten nachweist. Der apagogische Beweis ist demnach ein indirekter oder mittelbarer Beweis, der in der Weise geführt wird, daß aus der Zahl der an sich denkbaren Fälle, die in Bezug auf einen bestimmten Gegenstand möglich sind, alle bis auf einen (den zu beweisenden) durch A. ausgeschlossen werden. Vgl. Beweis.

Apalachen, s. Appalachen.

Apameia (Apamēa), Name mehrerer Städte des Altertums: 1) A. am Orontes, Hauptstadt der syr. Landschaft Apamene, südlich von Antiochia in fruchtbarer, weidereicher Gegend, hieß früher Pharnake, wurde von Seleukos Nikator, der hier 30,000 Stuten, 300 Hengste und 500 Elefanten hatte, vergrößert und befestigt und zu Ehren seiner Gemahlin Apame A. genannt. 1152 wurde A., das schon im 7. Jahrh. durch Chosroes II. verwüstet worden war, durch ein Erdbeben zerstört. Trümmer finden sich nördlich vom jetzigen Fort Kalaat el Medik, der alten Akropolis. — 2) A. Kibotos, Stadt in Großphrygien, am obern Mäander, in römischer Zeit eine der reichsten Handelsstädte Kleinasiens, von Antiochos I. unweit Kelänä (s. d.) angelegt. Ruinen bei Dinêr.

Apanage (franz., spr. -nāsch', neulat. apanagium oder apanamentum, von appanare, soviel wie Brot [panis] oder Unterhalt geben), die zum standesmäßigen Unterhalt der nicht regierenden Mitglieder eines fürstlichen Hauses bestimmte Ausstattung. Die Einrichtung der A. ist durch die Erstgeburtsordnung (Primogenitur) rechtlich bedingt und auch geschichtlich auf diese zurückzuführen (ubi primogenitura, ibi apanagium). Dem Bedürfnis, das bei der Unteilbarkeit des Landes von der Regierungsnachfolge ausgeschlossenen Prinzen und Prinzessinnen zu versorgen, wurde in älterer Zeit durch sogen. Paragien (neulat., partagium), d. h. durch die Überweisung von Land und Leuten, Rechnung getragen, während jetzt dem schon in der Goldenen Bulle anerkannten Versorgungsanspruch der nicht regierenden fürstlichen Personen durch die Verwilligung von Renten Genüge geschieht. Die Höhe dieser A. und die vermögensrechtliche Stellung der »apanagierten« Prinzen und Prinzessinnen überhaupt ist in den einzelnen Staaten teils durch das Grundgesetz, teils durch besondere Gesetze, teils durch Hausgesetze und Herkommen bestimmt. Ein Anspruch auf A. steht nur ebenbürtigen Mitgliedern des Hauses zu. Es sind aber in Ansehung der A. zwei Systeme zu unterscheiden, je nachdem die Linien oder die einzelnen fürstlichen Personen ausgestattet werden. Nach dem ersten System (Vererbungssystem), das z. B. in Bayern, Sachsen, Württemberg und Waldeck besteht, ist die A. für die Linie bestimmt. Die Kinder bekommen bei Lebzeiten des Vaters keine besondere A., bei seinem Tod aber wird die A. unter dessen ebenbürtige Kinder verteilt, und sie bleibt im Erbgang, bis die Linie ausgestorben ist. Nach dem zweiten System (Heimfallssystem), wie es z. B. in Baden und in Oldenburg Rechtens ist, werden die einzelnen fürstlichen Personen in der Regel von dem Zeitpunkte der Volljährigkeit an besonders ausgestattet, und die A. fällt mit dem Tode des Apanagierten heim. Auch die direkten Nachkommen des regierenden Herrn, insbes. auch der Thronfolger, haben in manchen Staaten, z. B. in Bayern, den Anspruch auf A., während sie in andern bei Lebzeiten des Vaters von diesem unterhalten werden müssen. Die Prinzessinnen werden, solange sie unvermählt, entweder aus der A. der Linie erhalten, oder sie empfangen eine besondere A., in diesem Fall oft Sustentation genannt. Im Falle der Verheiratung haben sie einen Anspruch auf Aussteuer (Prinzessinnen-, Fräuleinsteuer); die Witwe des Monarchen wie diejenige eines nachgebornen Prinzen haben ein Wittum zu beanspruchen. A., Fräuleinsteuer und Wittum, die regelmäßig in einer Geldrente, zuweilen aber auch in den Einkünften von Liegenschaften bestehen, haften je nach der in den einzelnen Staaten bestehenden Einrichtung auf dem Kronfideikommißgut, dem Kammer- oder Domänenvermögen, auf der Staatskasse oder auch auf der Zivilliste des regierenden Herrn. Ähnliche Verhältnisse finden sich auch in den mediatisierten fürstlichen Häusern. In Familien, die ein Familienfideikommiß errichtet haben, hat der Fideikommißinhaber zuweilen an die von der Fideikommißerbfolge ausgeschlossenen Familienglieder Apanagen zu deren standesmäßigem Unterhalt zu entrichten. Die Größe dieser Bezüge richtet sich nach dem Statut, Hausgesetz u. Familienherkommen. Eine besondere Apanagensteuer besteht in Württemberg seit 1821. Vgl. Heffter, Die Sonderrechte der souveränen und mediatisierten Häuser Deutschlands (Berl. 1871); Schulze, Die Hausgesetze der regierenden deutschen Fürstenhäuser (Jena 1862—83, 3 Bde.).

Apandrie (griech.), s. Apogamie.

Apap, d. h. der umgekehrte Papa (Papst), Bezeichnung jenes Territorialsystems der evangelischen Landeskirche (Summepiskopat, kirchliches Polizeiregiment 2c.), durch welches die durch die Reformation gewonnene Freiheit dem Volke wieder verloren ging.

Aparagement (franz., spr. -rāsch'māng), ebenbürtige Ehe; aparagieren, ausgleichen, gleich machen.

Apárt (franz.), beiseite, abgesondert; besonders.

Apassionato (ital.), musikal. Vortragsbezeichnung: mit leidenschaftlichem Ausdruck.

Apátē (griech.), Betrug; als Personifikation Tochter der Nacht, findet sich auf griechischen Vasenbildern, z. B. der berühmten Dareiosvase in Neapel.

Apathie (griech.), »Unempfindlichkeit der Seele« gegen schmerzhafte oder auch andre Eindrücke, daher

Gleichgültigkeit oder derjenige Zustand, in dem der Mensch über ein Ereignis oder einen Gegenstand weder Lust noch Unlust empfindet, letztern weder begehrt, noch verabscheut; in der Medizin krankhafte Abstumpfung des Gefühlslebens, häufiges Symptom bei Melancholie, bei Idioten und im Endstadium mannigfacher Geisteskrankheiten, die in Schwachsinn übergehen. Unter normalen Verhältnissen ist die A. Folge von Ermüdung des Gehirns. — Im philosophischen Sinne versteht man unter A. Freiheit von Affekten und Leidenschaften. Die Stoiker (s. d.) betrachteten die letztern als Krankheiten der Seele, von denen der Weise sich frei erhalten müsse, wobei aber manche derselben die Forderung übertrieben und auch edle und wohltätige Affekte unterdrückt wissen wollten. Auch Spinoza bezeichnete das Freisein von Affekten, der Hoffnung wie der Furcht, als Frucht philosophischer, d. h. den Lauf der Ereignisse als notwendig und unvermeidlich einsehender Erkenntnis. In neuerer Zeit hat Schopenhauer in Übereinstimmung mit den religiösen Anschauungen des Buddhismus die A., insofern bei derselben auch alle Antriebe für den Willen hinwegfallen, zum Ideal erhoben (Quietismus).

Apatin, Markt im ungar. Komitat Bács-Bodrog, an der Donau, mit Bezirksgericht, Hanfbau, Ölbereitung, Seidenspinnerei, Fischfang und (1901) 13,940 meist deutschen Einwohnern. In der Nähe sogen. römische Schanzen.

Apatit (v. griech. apatan, täuschen, weil der von Werner untersuchte Ehrenfriedersdorfer A. lange mit Schörl, Beryll 2c. verwechselt wurde), Mineral, findet sich in hexagonalen, meist kurz säulenförmigen oder dick tafelartigen, auf- oder eingewachsenen Kristallen, sehr häufig in körnigen, faserigen oder dichten Massen (Phosphorit, s. d.). Er ist farblos oder licht grau, grün, blau, violett, rot, mit Glas- bis Fettglanz, durchsichtig bis kantendurchscheinend, Härte 5, spez. Gew. 3,2. Er besteht aus phosphorsaurem Kalk mit Chlor oder Fluor. Man unterscheidet danach Chlorapatit $Ca_5Cl(PO_4)_3$ und Fluorapatit $Ca_5Fl(PO_4)_3$, die häufig isomorphe Mischungen bilden. A. findet sich mikroskopisch als Gemengteil sehr vieler Felsarten, tritt auch häufig auf Gängen auf und bildet für sich allein beträchtliche Lagermassen. Im verwitterten Zustand ist er die Quelle des Gehalts der Ackererde an phosphorsauren Salzen. A. findet sich besonders bei Ehrenfriedersdorf in Sachsen, Zinnwald und Schlaggenwald in mehrere Zentner schweren Stücken, in Böhmen, am St. Gotthard, im Floitental (Tirol), auf Gehängen in Gabbro und Hornblendegesteinen in Norwegen und Kanada, auch in körnigem Kalk. Der spargelgrüne Spargelstein kommt im Talkschiefer des Greiner in Tirol vor, der blaue Moroxit auf der Erzlagerstätte von Arendal sowie im körnigen Kalk von Pargas in Finnland. Ein dichter kreideähnlicher A. ist der chlor- und fluorfreie Osteolith, der sich auf Klüften von Dolerit und Basalt, z. B. bei Ostheim in der Wetterau, findet.

Apatovac (spr. -wah), Dorf im kroatisch-slawon. Komitat Belovár-Kreuz, unweit der Stadt Kreuz, mit alkalisch-muriatischem Säuerling (Erfrischungsgetränk).

Apatschen (Apaches), zu den Athabasken (s. d.) gehöriger Indianerstamm, der die Gebirgstäler des Colorado, Gila und Rio Grande del Norte in New Mexico, Arizona und Nordmexiko bewohnt. Als wildes Reitervolk, das von Jagd und Raub lebte, haben sie sich früher gegen die Weißen höchst feindselig gezeigt. Erst in neuerer Zeit ist es der Regierung der Vereinigten Staaten gelungen, den größten Teil der A. auf Reservationen in Arizona, New Mexico und im Indianerterritorium anzusiedeln. Vgl. Buschmann, Das Apache als eine athapaskische Sprache erwiesen (Berl. 1860—63, 2 Bde.). S. Tafel »Amerikanische Völker I«, Fig. 15, und Tafel »Indianische Kultur I«, Fig. 4, 6 u. 8.

Apaturien (griech.), dreitägiges Fest der alten Athener bei der feierlichen Aufnahme der Kinder in die Phratrien, gefeiert im Monat Pyanapsion (Oktober bis November).

Apaturius, im Kalender der Asianer der dritte Monat, vom 24. Nov. bis 25. Dez.

Apchaz, s. Abchasien.

Apel, Johann August, Dichter und Schriftsteller, geb. 17. Sept. 1771 in Leipzig, gest. daselbst als Ratsherr 9. Aug. 1816, schrieb eine Anzahl von Dramen meist antiken Stoffes: »Polydos« (1805), »Die Ätolier« (1806), »Kallirrhoë« (1807) u. a.; später vorzugsweise Novellen und Erzählungen, die viel Beifall fanden und in mehreren Sammlungen, z. B. »Gespensterbuch« (mit F. Laun, Leipz. 1810—14, 4 Bde.; daraus entnahm F. Kind den Stoff des »Freischütz«), »Wunderbuch« (das. 1815—17, 4 Bde.) u. a., erschienen. A. war auch Verfasser einer »Metrik« (Leipz. 1814—16, 2 Bde.; neue Ausg. 1834).

Apeldoorn, Flecken in der niederländ. Provinz Gelderland, am Apeldoornschen Kanal, Knotenpunkt an der Eisenbahn Amsterdam-Winterswijk, mit (1900) 25,834 Einw. und zahlreichen Papierfabriken, die zum großen Teil für Ostindien arbeiten. In der Nähe liegt das Lustschloß Loo, Sommeraufenthalt der königlichen Familie, mit schönem Park.

Apella, bei Horaz Name eines leichtgläubigen Juden, danach sprichwörtlich: Credat Judaeus A., non ego (»das glaube der Jude A., nicht ich«).

Apellaios, der zweite Monat des makedonischen Kalenders.

Apelles, der gefeiertste Maler Griechenlands, Zeitgenosse Alexanders d. Gr., blühte um 325, geboren in Kolophon, bildete sich in Ephesos bei Ephoros und dann bei Pamphilos in Sikyon. Zu Philipps Zeiten ging er nach Makedonien. Hier lernte ihn Alexander kennen, der ihn über alle andern Meister stellte und ihm angeblich allein gestattete, ihn zu malen. Von Makedonien aus scheint A. mehrere Reisen unternommen und sich längere Zeit in Rhodos, Kos und Ephesos aufgehalten zu haben. Nach Alexanders Tode wandte er sich nach Alexandria an den Hof des Ptolemäos, kehrte später aber nach Ephesos zurück. Anmut, sinnlicher Reiz, blühendes Kolorit, mit der Strenge und Korrektheit der sikyonischen Schule gepaart, waren nach den Zeugnissen der Alten die Vorzüge seiner Werke, die sich besonders an der berühmten Anadyomene (s. d.) im Asklepiostempel zu Kos zeigten. Von seinen übrigen Werken waren am gefeiertsten: Alexander mit dem Blitz in der Hand (für den Tempel der Artemis zu Ephesos), eine Charis im Odeon zu Smyrna, eine Artemis unter opfernden Jungfrauen, ein Herkules und ein Alexander, wie er den Siegeswagen besteigt. Kräftig vertiefte Schatten- und dadurch stark gehobene Lichtpartien zeichneten alle seine Gemälde aus; doch gebrauchte er nur vier Hauptfarben (Weiß, Rot, Gelb, Schwarz, natürlich mit ihren Nuancen und Mischungen). Außerdem verlieh er seinen Gemälden durch einen eigentümlichen Firnis nicht bloß Schutz gegen Feuchtigkeit und Staub, sondern auch mehr Feinheit und Zartheit des Ausdrucks. Dieselbe Anmut, die sich über die Gemälde des A. verbreitete, scheint auch der Grundton seines ganzen Lebens gewesen zu

sein. Über Eifersucht gegen seine Kunstgenossen war A. im Bewußtsein seiner Meisterschaft erhaben. Überliefert sind uns Anekdoten von ihm, die seine Unparteilichkeit, Bescheidenheit und Charaktergröße beleuchten. Vgl. H. *Houssaye*, Histoire d'A. (Par. 1867); *Wustmann*, A.' Leben und Werke (Leipz. 1870).

Apelt, *Ernst Friedrich*, Philosoph, geb. 3. März 1812 zu Reichenau in der Oberlausitz, gest. 27. Okt. 1859 in Jena, studierte seit 1831 erst in Jena, dann in Leipzig, habilitierte sich 1839 zu Jena, ward 1840 außerordentlicher und 1854 ordentlicher Professor. A. war nach dem Tode von J. F. Fries (s. d.) der namhafteste Vertreter von dessen Schule. Seine Hauptwerke sind: »Die Reformation der Sternkunde« (Jena 1852); »Die Theorie der Induktion« (Leipz. 1854); »Metaphysik« (das. 1857).

Apennin oder **Apenninen** (ital. Apennino, lat. Apenninus, vom kelt. Wort *Pen*, »Felsenspitze«), das Hauptgebirge Italiens, das auf eine Länge von etwa 1190 km und mit einer Breite von 30—135 km die Halbinsel (daher »Apenninhalbinsel«) ihrer ganzen Ausdehnung nach von Savona bis Reggio in der Form eines nach W. offenen Bogens durchzieht (s. Karte »Italien«). Im *geologischen* Sinn entsprechen die Apenninen den Alpen. Sie stellen gleichsam die Verbindung zwischen jenen und den nordsizilischen und nordafrikanischen Gebirgsketten dar. Granit und kristallinische Schiefer (Gneis, Glimmerschiefer &c.) erscheinen in den Ligurischen Apenninen im W. von Genua und besonders in Kalabrien südlich vom Golfe von Tarent. Die Apenninen im engern Sinne bestehen vorwaltend aus Kalksteinen, Dolomiten, Sandsteinen und Mergeln der Kreide- und Tertiärformation, die zumal im N. vielfach Gabbro und Serpentin eingelagert enthalten und hier und da, namentlich am Monte Vulture, von Trachyt und Basalt durchbrochen werden. In mächtiger Ausdehnung finden sich in den nördlichen Apenninen wie im toskanischen Bergland die Bildungen des Flysch und des Macigno, Mergel, Schiefertone und Sandsteine, die z. T. der Kreide, z. T. den alttertiären Bildungen angehören. Ein dichter, weißgrauer Kreidekalkstein (Apenninenkalk) beteiligt sich ebenfalls in großartigem Maß am Aufbau des Gebirges, so auch das Gran Sasso d'Italia (s. Tafel »Bergformen II«, Fig. 4). Karbonische, permische, triadische und liasische Sedimente sind in den Apuanischen Alpen nachgewiesen (der berühmte Marmor von Carrara hat liasisches oder triadisches Alter); auch am Golfe von Policastro besitzt die Trias eine größere Verbreitung. Die pliocänen Subapenninenbildungen bedecken am Abfall der Apenninen die ältern Schichten in großer Mächtigkeit; am Nordostabhang der etruskischen Apenninen treten auch miocäne Ablagerungen weitverbreitet zu Tage.

Der A. wird nach den Gegenden, die er durchzieht, in sechs Teile zerlegt, die wohl auch zu drei Gruppen zusammengefaßt werden. Man unterscheidet den Ligurischen und den Etruskischen A. (*nördlichen* A.), den Römischen A. und die Abruzzen (*mittlern* A.), den Neapolitanischen und den Katabrischen (oder *südlichen*) A. Der *Ligurische* A. reicht von der Bocchetta di Altare, einer 495 m hohen Einschartung des den Golf von Genua umgürtenden Bergwalles, welche die orographisch-geologische Grenze gegen die Alpen bildet, bis zum Paß La Cisa (1042 m). Die südliche Abdachung fällt schroff gegen das Meer, die nördliche mit vielen Tälern sanft gegen die Poebene ab. Zahlreiche Straßen führen von den Küstenorten über das Gebirge, darunter die von Genua über die Pässe Bocchetta (780 m) und Giovi (472 m), während die Eisenbahn Genua-Alessandria den Kamm beim letztgenannten Passe mit einem Tunnel durchschneidet. Von hier gegen O. verbreitert sich das Gebirge um das Doppelte und wächst zugleich an Höhe, wenngleich der höchste Gipfel, der Monte Bue, nur 1803 m erreicht.

Der *Etruskische* A., der bis zum Metaurotal reicht, hat durchweg südöstliche Richtung und besteht aus einem System kulissenartig voreinander geschobener Ketten ohne eigentliche Zentralkette. Die hervorragendsten Gipfel sind im nördlichen Teile die Alpe di Succiso (2017 m), Monte Cusna (2121 m) und Monte Cimone (2163 m), letzterer die höchste Erhebung des nördlichen A. überhaupt. Eine besondere Stellung nehmen im nördlichen Teil die durch die Längstäler des Serchio, der Magra und Antella abgesonderten *Apuanischen Alpen* (s. d.) ein, die sich im Monte Pisanino zu 1946 m erheben und an der dem Meer zugekehrten Abdachung aus reinem Marmor (Carrara) aufgebaut sind. Die wichtigsten Übergänge des etruskischen A. sind die Eisenbahnlinie Bologna-Florenz, die das Gebirge bei Pracchia mit einem Kehrtunnel (617 m ü. M.) durchbohrt, und die Linie Faenza-Florenz. Zwischen beiden überschreitet den A. die schöne Straße von Florenz nach Bologna über den Paß La Futa (903 m). Der die Wasserscheide bildende Kamm tritt im weitern Verlauf an Höhe zurück (Monte Falterona 1649 m). Durch die Längstäler des Arno, der Sieve und des Tiber wird von demselben eine mehrfach durchbrochene westliche Parallelkette geschieden, in der sich der Pratomagno zu 1580 m erhebt. Der an der Bocca Trabaria (1100 m) zwischen dem Tiber- und Metaurotal beginnende *römische* A. reicht bis zu den Quertälern des Tronto und Velino und besteht gleichfalls aus zahlreichen Faltenzügen. Im N. erhebt sich in der Hauptkette der Monte Catria (1702 m), im S. steigt die Kette der *Sibillinischen Berge* im Monte Vittore bis zu 2478 m empor.

Südlich vom Trontotal setzt sich der A. in den *Abruzzen* (s. d.) fort, deren östliche Hauptkette im Gran Sasso d'Italia oder Monte Corno die größte Höhe in den gesamten Apenninen, nämlich 2921 m, erreicht. Die westliche Parallelkette, die mit der erstern das Hochland von Aquila einschließt, steigt im Monte Velino zu 2488 m empor, und südlich vom Pescara-Durchbruch (mit den Eisenbahnen Castellammare Adriatico-Terni und Castellammare Adriatico-Sotmona-Rom) erhebt sich der gewaltige Kalkstock der *Majella* mit dem Monte Amaro zu 2795 m.

Vom Sangro- und Volturnotal bis zu dem des Crati reicht der *Neapolitanische* A., in dem die Faltung und der Parallelismus der kulissenartig gebauten Ketten völlig zurücktritt. Die Höhe des Gebirges ist geringer als im mittlern A.; das Kalkmassiv des *Matesegebirges* erreicht im Monte Miletto noch 2050 m. Am Ostrande des Gebirges liegt der erloschene Vulkan des Monte Vulture (1330 m). Die von der West- zur Ostküste der Halbinsel führenden Straßen und Eisenbahnen (von Neapel nach Foggia und Metaponto, von Cajanello und Benevent nach Termoli) haben hier keine bedeutenden Schwierigkeiten zu überwinden. Im S. erreicht der A. noch einmal bedeutendere Höhe, insbes. in dem Gebirgszuge des Monte Pollino mit der Serra di Dolcedorme (2271 m), um dann steil zum Cratital abzustürzen.

Den südlichsten Teil der Halbinsel erfüllt der seinem innern Bau nach völlig verschiedene *Kalabrische* A., der nur noch an wenigen Punkten meist kuppenartig dem ältern Gestein aufgesetzte Reste des Apenninen-

kalkes aufzuweisen hat. Er setzt sich im N. aus einer schmalen, steil zum Tyrrhenischen Meer abfallenden Kette (Monte Cocuzzo 1542 m), durch das tiefe Tal des Crati im O. begrenzt, und aus der mächtigen Granitplatte des Silagebirges, das eine mittlere Höhe von 1600 m hat, zusammen. Dieses nordkalabrische Bergland ist durch die bis 250 m herabsinkende, aus jungtertiärem Gestein aufgebaute kalabrische Landenge zwischen den Golfen Sant' Eufemia und Squillace von dem südkalabrischen geschieden, das, an seiner Westseite ein Herd häufiger Erdbeben, in dem gewaltigen Kegel des Aspromonte (Montalto 1958 m) an der Meerenge von Messina endigt.

Die äußere (nördliche und nordöstliche) Abdachung des A. zum Pogebiet ist sanft, die östliche, der Adria zugekehrte, fast durchaus steil, so daß nur an den Küsten Raum für eine Straße übrigbleibt. Dadurch, daß der A. südlich vom Golfe von Salerno nahe an die Westküste Italiens tritt, nördlicher aber sich immer mehr von ihr entfernt, entsteht ein dreieckiger, von den Abhängen des nördlichen A. im N., denen des mittlern im O. und der Küste im W. eingeschlossener Raum, der von den Bergzügen des sogen. Subapennin ausgefüllt wird. Diese bestehen bis auf einzelne inselartig sich erhebende Massen des Apenninenkalksteins aus jüngern Tertiärsedimenten und, was besonders charakteristisch ist, vulkanischen Bildungen verschiedener Art. So gibt es hier tätige und erloschene Vulkane, heiße Quellen, wie besonders die borsäureführenden Thermen bei Volterra &c. Durch die breiten Täler der aus dem A. kommenden Flüsse zerfällt der Subapennin in mehrere Teile, deren bedeutendster das Bergland von Toskana ist, das im N. durch das untere Arnotal von den südlichen Abhängen des etruskischen, im O. dagegen von den westlichen des römischen A. durch das Tal des mittlern Arno und die flache Ebene der Chiana getrennt wird und mit dem vulkanischen Monte Amiata 1734 m Höhe erreicht; im S. enden die Höhen dieses Berglandes am untern Tiber. Das Innere desselben bilden ausgedehnte fruchtbare Ebenen, wie die von Siena und Volterra; im W. endet das Bergland mit schroff abfallenden Ketten. Der Teil des Subapennin zwischen den Tälern des Tiber und Garigliano enthält zwei kleine, aus vulkanischen Gesteinen gebildete Berggruppen, die durch die Täler des Anio und Sacco von dem eigentlichen A. geschieden werden: das durch seine Naturschönheiten und reizenden Seen berühmte Albanergebirge (s. d.), mit dem Monte Cavo (956 m), und südöstlich davon die Volsker Berge (Monti Lepini, Semprevisa 1536 m), die einen Querriegel bis an die Küste bei Terracina vorschieben. Der südlichste Teil des Subapennin geht vom Garigliano bis zu dem Bergzug von Castellammare im N. von Salerno.

Das Klima ist im ganzen, namentlich auf dem südlichen A., rauher, als man unter diesen Breitengraden und bei der Lage Italiens erwarten sollte. Während in tief liegenden und geschützten Tälern die Hitze im Sommer einen fast unerträglichen Grad erreicht und beinahe an der ganzen Westküste Palmen und einige Gewächse fast tropischer Klimate gedeihen, kommen auf den dem Winde preisgegebenen Höhen bei 1600—2000 m Meereshöhe weder Obst noch Getreide fort; der Baumwuchs verkümmert und wird ärmlich. Die höchsten Kuppen sind nur wenige Wochen im Jahr schneefrei. Klimatisch ist namentlich der nördliche A. eine sehr wichtige Scheidewand, erst an seinem Südhang fängt »Italien« an. Dem Verkehr setzen nur die nördlichern Teile bis in die Breite der Abruzzen größere Schwierigkeiten entgegen, so daß jetzt das Gebirge im ganzen von zwölf Eisenbahnlinien, allerdings meist mittels Tunnels, überschritten wird. Dazu ist die ganze östliche und westliche Abdachung von Alessandria und Savona bis Reggio di Calabria von Eisenbahnlinien begleitet.

Apenrade, Kreisstadt im preuß. Regbez. Schleswig, an der Ostsee, Knotenpunkt der Staatsbahnlinie Rothenkrug-A. und von 2 Kleinbahnen, hat eine evang. Kirche, ein Rathaus mit den Bildern der Fürsten oldenburgischen Stammes, Navigationsschule, Amtsgericht, Oberförsterei, Hafen, Orgel- und Maschinenbau, Bierbrauerei, Fischräucherei, Viehhandel und (1900) 5952 Einw. — A. erhielt 1284 Stadtrechte. Am 9. Febr. 1864 wurde es von den Preußen besetzt.

Apepsie (griech.), geschwächte oder ganz gestörte Verdauung. Vgl. Dyspepsie.

Aper (v. lat. apertus), offen, nicht mit Schnee bedeckt; Ausapern, Fortschmelzen des Schnees; aperer Gletscher, untere Partie des Gletschers.

Aperçu (franz., spr. -ßü), Überblick; übersichtliche Darstellung; geistreicher Einfall.

Aperēa, s. Meerschweinchen.

Aperientia (Aperitiva, lat.), eröffnende Mittel gegen stockende Ausscheidung, also Abführmittel, harntreibende, gallentreibende Mittel &c.

Aperiodisch, s. Galvanometer.

Apért (lat.), offen. Apertum feudum, eröffnetes, erledigtes Lehen. Aperto termino, nach Eröffnung des Termins.

Apertometer, s. Apertur.

Apertūr (lat., »Öffnung«), der Durchmesser der ringförmigen Blendungen, mit denen man die Objektivlinse von Fernrohren, Mikroskopen &c. bedeckt, oder die man im Innern dieser Instrumente anbringt, um die Randstrahlen abzuhalten, die das Bild infolge der sphärischen Aberration undeutlich machen; auch der nicht von der Fassung bedeckte Teil der Oberfläche einer Linse. Numerische A. ist das Verhältnis des Durchmessers der die Linse bedeckenden Blendung zur Brennweite. Beim Mikroskop ist nach Abbe die numerische A. gleich dem Quotienten aus der Brennweite des Objektivsystems in den Halbmesser des in der Ebene des hintern Brennpunktes genommenen Querschnittes des austretenden Strahlenkegels. Zu ihrer Messung dient das Apertometer. — Auch soviel wie Lehnseröffnung (s. Heimfall des Lehens).

Aperwind, Tauwind in den Alpen, der die Berghänge aper (schneefrei) macht.

a peso (al peso, ital.), s. Al pezzo.

Apetālen (lat. Apetalae), blumenblattlose Gewächse, im Endlicherschen Pflanzensystem die Dikotyledonen, deren Blüten keine oder eine nicht in Kelch und Blume geschiedene Blütenhülle besitzen.

Apex (lat.), Spitze, der kegelförmige Hut der altrömischen Priester; Spitze eines Kegels; Längen- oder Tonzeichen über eine Silbe; Apices juris, Rechtsspitzfindigkeiten. — Nach Schiaparelli heißt A. der Punkt des Himmelsgewölbes, nach dem hin die Erde sich in einem bestimmten Augenblick bewegt. Er liegt ungefähr 90° vom Orte der Sonne am Himmel entfernt, und zwar westlich; er steht also durchschnittlich für jeden Ort um 6 Uhr morgens im Meridian. Der A. ist von Wichtigkeit für die Erscheinung der Sternschnuppen, weshalb er auch die meteorische Sonne genannt wird. Der dem A. gerade entgegengesetzte Punkt des Himmels, von dem die Bewegung der Erde abgewendet ist, heißt Antiapex. Vgl. Sternschnuppen.

Apfeläther (Apfelöl), Fruchtäther vom Geruch der Äpfel, ist im wesentlichen Baldriansäure-Amyläther, wird in der Konditorei, auch zum Anlocken von Nachtschmetterlingen benutzt. Apfelessenz ist eine Lösung von A. in Alkohol.

Apfelbaum (Malus *Tourn.*, hierzu Tafel »Apfelsorten«), Gruppe der Gattung Pirus *Tourn.* (s. d.) aus der Familie der Rosazeen. Der Strauchapfel (P. pumila *Mill.*), ein Strauch mit elliptischen, unterseits wolligen Blättern, rötlichen Blumenblättern und rötlichen oder gelblichen, herben Früchten, in Südostrußland, dem Kaukasus und in der Tatarei. Kommt in vier Formen vor: als 1) Johannis- oder Paradiesapfel, mit glänzend dunkelbrauner Rinde und geringer Behaarung, wegen seiner wohlschmeckenden Früchte schon im 15. Jahrh. kultiviert; 2) Heck- oder Zaunapfel, dem vorigen sehr ähnlich, in Laubwäldern, mit sehr herben Früchten; 3) Splitt-, Süßapfel (Doucin), mit wolliger Behaarung an den Sommertrieben und der Unterseite der Blätter, trägt süßliche Früchte; 4) Feigenapfel, mit wolliger Behaarung, ohne Blumen- und Staubblätter, trägt wohlschmeckende, dicht am Holze sitzende Früchte. Glattblätteriger A. (P. silvestris *Mill.*), meist baumartig, mit unbehaarten Blättern, rosafarbigen Blumenblättern und herben, ungenießbaren Früchten, wächst in Laubwäldern in Mittel- und Süddeutschland, in Frankreich und England, stammt aber wohl aus Asien. Filzigblätteriger A. (P. dasyphylla *Borkh.*), Baum mit breit elliptischen, unterseits wolligen Blättern, rötlichen Blumenblättern und herben, ungenießbaren Früchten, ebenfalls in Laubwäldern Deutschlands, stammt aus Vorderasien und gilt als Stammpflanze der Renetten. Pflaumenblätteriger A. (P. prunifolia *Willd.*), Baum mit länglich ovalen, kurz zugespitzten, etwas behaarten Blättern, weißen Blüten und langgestielten, gelben, rötlichgelben, auch blutroten Früchten, in Nordchina, der Tatarei und Südsibirien, gilt als Stammform des Astrachaner Apfels und des russischen Eisapfels. Diese vier Arten dürften als Stammpflanzen der Kulturvarietäten zu betrachten sein. Letztere sind nicht samenbeständig, sondern liefern durch Aussaat sehr verschiedene Formen, und nicht selten finden sich bei uns verwilderte Apfelbäume mit holzreicher Krone, kleinern Blättern, Blüten und Früchten mit hartem, saurem Fleisch. Im südlichen Rußland bildet der wilde A. einen erheblichen Gemengteil der Laubwälder, was wohl auf die westasiatische Heimat des Apfelbaums hindeutet.

Der A. (P. Malus *L.*), von dem durch mehrere Jahrtausende alte Kultur durch Kreuzung und Auslese über 600 Sorten (die Römer kannten bereits 29) entstanden sind, die noch jährlich durch Aussaaten vermehrt werden, ist der wichtigste Obstbaum, hat aber eine geringere Verbreitung als der Birnbaum. Schon im W. und S. Europas wird er allmählich seltener, und auch in Asien geht er nicht weit nach S. Nördlich von Kleinasien bildet er kleine Wälder und erstreckt sich von da bis Zentralasien. Für die meisten Kulturäpfel bildet die Westküste des Kaspischen Meeres die Grenze. In Spanien gedeiht der A. trefflich, aber nicht mehr in Ägypten. Sehr verbreitet ist er in Ost- und Westindien, am Kap, in Australien, den Gebirgen des tropischen Amerika, namentlich aber in Nordamerika (Ontario, Northern Spy, Kalifornien, Oregon). In Europa findet sich Apfelkultur hauptsächlich in Württemberg, Baden, Sachsen, Thüringen, Hessen, Braunschweig, Westfalen, Hannover, Holstein, Mecklenburg, Pommern, Schlesien, Böhmen, Tirol, Dänemark, Südschweden, England, Frankreich, Oberitalien und Nordspanien. Der A. liebt tiefgrundigen, lockern, humusreichen, sandigen Lehmboden, gedeiht aber nicht in reinem Sand-, Moor- oder sehr nassem Tonboden. Eine gewisse Feuchtigkeit in Boden und Luft sagen ihm besonders zu, auch verlangt er recht freie Lage. Man kultiviert den A. als Hochstamm, indem man kräftige Wildlinge unmittelbar über dem Boden veredelt, aber auch in verschiedenen Zwergformen, als Pyramide, Palmette, Kordon.

Von den Systemen, in die man die Äpfel gebracht hat, findet jetzt das von Lucas verbesserte Dielsche System mit 15 Familien fast allgemein Anwendung. In der folgenden Übersicht, welche die anerkannt besten Äpfel enthält, bedeuten die Buchstaben S hinter dem Namen Sommeräpfel, die vor Ende September reifen, H Herbstäpfel, die von Anfang Oktober bis Mitte November reifen und einige Zeit lagern müssen, und W Winteräpfel, die 2 Monate und länger lagern müssen und gewöhnlich im Dezember und später reifen. * bedeutet guter, ** sehr guter Tafelapfel, † guter, †† sehr guter Wirtschaftsapfel, Z Ziderapfel, D eine zum Dörren besonders geeignete Sorte, ° die vom deutschen Pomologenverein 1893 empfohlenen Sorten.

Einteilung der Äpfel nach Diel-Lucas.

1) **Kalvillen**, meist mittelgroße, hoch gebaute, gegen den Kelch hin fast stets sich verjüngende Frucht mit mehreren über ihre Wölbung hinlaufenden rippenartigen Erhabenheiten, Schale fein, zart, glatt, beduftet, bei der Reife fettig, Fleisch weich, locker, aromatisch, mit Erd- oder Himbeeraroma: Fraas' Sommerkalville S**†, roter Herbstkalville °H*††, Gravensteiner °H**††, weißer Winterkalville °W**†† (Fig. 1), gelber Richard °H**†.

2) **Schlotter-, Klapperäpfel**, meist ziemlich große Äpfel, plattrund (Backäpfel), länglich kegelförmig (Schafsnasen), walzenförmig (wahre Schlotteräpfel), oft mit einzelnen breiten Hervorragungen, Schale glatt, derb, meist glänzend, Fleisch körnig, locker, etwas grob, selten gewürzhaft: Prinzenapfel °H**†† (Fig. 2), Sommergewürzapfel (russischer Eisapfel) S*†, rheinischer Krummstiel W*††DZ, Millets Schlotterapfel H*††.

3) **Gulderlinge**, kaum mittelgroße Äpfel, um den Kelch mehr oder weniger gerippt, plattrund, nach dem Kelch etwas zugespitzt (Bastardkalvillen) oder länglich kegelförmig oder walzenförmig (wahre Gulderlinge), Schale glatt, oft etwas rostspurig, meist gelblichgrün, Fleisch fein, fast renettenartig, ziemlich fest, süß, weinsäuerlich oder vorherrschend süß und gewürzhaft: Champagnerrenette °W*††, Boikenapfel °W**††, süßer Holaart H††, gelber Bellefleur °W**††, Goldgulderling (Fig. 3) W**.

4) **Rosenäpfel**, meist regelmäßig, häufig hoch gebaute oder kugelförmige Äpfel, um den Kelch und zum Teil über die Wölbung mit sanften Erhabenheiten, Schale glatt, fein, beduftet, beim Reiben gewürzhaft riechend, Fleisch weich, locker, z. T. schwammig, von feinem, gewürzhaftem, fenchelartigem oder rosenähnlichem Geschmack: virginischer Rosenapfel °S**† (Fig. 4), pfirsichroter Sommerapfel °S**†, Sommerzimtapfel S**, weißer Astrachan °S**†, Danziger Kantapfel °H**††, geflammter Cousinot, Schmelzling H*††D, Cludius' Herbstapfel °H**††, purpurroter Cousinot °, Jogbapfel W*††Z, Charlamovsky °S**††.

5) **Taubenäpfel**, kleine und mittelgroße, nicht oder nicht regelmäßig gerippte, länglich kegelförmige Früchte, Schale glatt, glänzend, fein, leicht beduftet, selten mit Rostspuren, Fleisch feinkörnig, ziemlich fest, auch markig, saftig, gewürzhaft: roter Wintertaubenapfel °W**† (Fig. 5), Alantapfel °W**†.

6) **Pfundäpfel** (Rambouräpfel), große und sehr große, ziemlich unregelmäßig gebaute Äpfel, teils plattrund, teils hoch gebaut, in der Regel mit ungleichen Hälften und flachen Rippen, Schale glatt, glänzend, derb, oft zäh, Fleisch grobkörnig, locker, meist vorherrschend sauer, wenig gewürzhaft: geflammter Kardinal °W*††, Kaiser Alexander °H*†† (Fig. 6), Lütticher Rambour W††DZ.

7) **Rambourrenetten**, meist große, kalvillenähnliche oder unregelmäßig gebaute Früchte, mit breiten, z. T. starken Erhabenheiten um die Kelchwölbung oder über die ganze Frucht, Schale ziemlich derb, meist rostspurig, grundfarbig oder auf der



1 Weißer Winterkalville. — 2. Prinzenapfel. — 3. Goldgulderling. — 4. Virginischer Rosenapfel. — 5. Roter W
10 Karmeliterrenette. — 11 Graue französische Renette — 12 Wintergoldpar

Meyers Konv.-Lexikon, 6. Aufl.

Bibliographisch

stem Diel-Lucas).



interaubenapfel — 6 Kaiser Alexander — 7 Renette von Kanada — 8 Ananasrenette. — 9. Edelborsdorfer —
ssane. — 13. Großer Bohnapfel. — 14 Kleiner Fleiner. — 15 Gelber Edelapfel

Institut in Leipzig

Zum Artikel „Apfelbaum“

Sonnenseite unbeständig gerötet, Fleisch abknackend, fein- oder grobkörnig, von süßweinsaurem, renettenartigem Geschmack: Pariser Rambourrenette °W••††, Londoner Pepping °W••††, Edelrenette W••!††, Goldzeugapfel W••††Z, Scotts Renette W••††, Renette von Kanada (Fig. 7).

8) **Einfarbige** oder **Wachsrenetten,** meist mittelgroße, runde oder plattrunde, selten hochgebaute Früchte ohne auffallende Erhabenheiten, Schale glatt, glänzend oder, namentlich auf der Kelchwölbung, rostspurig, gelb oder mit geringem, nicht konstantem Rot auf der Sonnenseite, Fleisch fest oder markig, feinkörnig, von süßweinsäuerlichem, z. T. vorzüglichem Renettengeschmack: Gäsdonker Renette °W••††, deutscher Goldpepping °W••††, Kasseler gelbe Renette W••††, Landsberger Renette °W••††, Ananasrenette °W••!†† (Fig. 8).

9) **Borsdorfer Renetten,** kleine bis mittelgroße, runde oder plattrunde, sehr regelmäßig gebaute Früchte, Schale glatt, glänzend, mit einzelnen Warzen und Rostanflügen, grundfarbig, deckfarbig, auch undeutlich oder selbst ziemlich rein gestreift, Fleisch fest, sehr feinkörnig, von eigentümlichem, süßweinigem Geschmack: Cludius' Borsdorfer W••††, Zwiebelborsdorfer W•††Z, Edelborsdorfer °W••!††! (Fig. 9).

10) **Rote Renetten,** kleine bis große, verschieden gebaute Früchte, zuweilen mit flachen Erhabenheiten auf der Kelchwölbung, Schale glänzend, meist glatt, selten rostspurig, deckfarbig oder gestreift auf grünlich- oder hellgelber Grundfarbe, die Röte meist rein und ohne Rostspuren, Fleisch fein, abknackend, z. T. markig und sehr gewürzhaft, süßweinsäuerlich: Langtons Sondergleichen °H•††, scharlachrote Parmäne H••††, Sommerparmäne °H••††, Baumanns Renette °W••††, Coulons Renette W••††, rötliche Renette W••††, Karmeliterrenette °W••!†† (Fig. 10), Muskatrenette °W••!††.

11) **Graue Renetten** (Lederäpfel), regelmäßig gebaute, kugelförmige, plattrunde, selten hohe Früchte mit grau-grünlichgelber bis mattgelber, durch Rost rauher Schale, feinem, markigem, süßem, recht gewürzhaftem (wahre Lederäpfel) oder fenchelartigem Geschmack (Fencheläpfel): englische Spitalrenette °W••!††, grauer Kurzstiel W••††Z, graue französische Renette °W••!†† (Fig. 11), Parkers Pepping °W••††, van Mons-Renette W••!††.

12) **Goldrenetten,** meist mittelgroße bis große, plattrunde, kugelige und hochgebaute Früchte mit regelmäßiger oder gerippter Kelchwölbung, ziemlich glatter, mehr oder minder, besonders auf der geröteten Sonnenseite, rostspuriger, hochgelber und goldgelber, getuschter oder gestreifter Schale, Fleisch sehr fein, saftvoll, markig, häufig gelblich, sehr gewürzhaft: Wintergoldparmäne °W••†† (Fig. 12), Orléansrenette °W••!††, Harberts Renette °W••††, Goldrenette von Blenheim °W••††Z, königlicher Kurzstiel °W••††Z, Ribston Pepping °W••††, große Kasseler Renette °W••††.

13) **Streiflinge,** meist mittelgroße und große Früchte, vorherrschend rundlich, hoch gewölbt, kegelförmig und gerippt, Schale glatt, glänzend, fein- oder derbhäutig, häufig beduftet, gestreift und getuscht-gestreift, selten rostspurig, Fleisch fest und körnig, auch schwammig, meist rein weinsäuerlich, ohne Aroma: Luikenapfel W•††ZD, roter Trierscher Weinapfel °W††!Z, brauner Matapfel W•††!Z, großer Bohnenapfel °W††!ZD (Fig. 13), roter Eiserapfel W††!ZD.

14) **Spitzäpfel,** meist mittelgroße, hoch gebaute, kegelförmige Äpfel, Schale glatt, glänzend, fein, selten beduftet, grund- und deckfarbig, nie gestreift, Fleisch locker, mürbe, süßlich bis rein sauer: Königsfleiner W••††, kleiner Fleiner •††ZD (Fig. 14).

15) **Plattäpfel,** kleine, mittelgroße und große, plattrunde oder flachkugelige Äpfel mit glatter, glänzender, fester Schale, grund- und deckfarbig, nie gestreift, häufig beduftet, Fleisch weiß und grünlichweiß, meist fest und abknackend, selten mürbe und markig, rein süß bis rein sauer, nie wahrhaft gewürzhaft: gelber Edelapfel °H•†† (Fig. 15), gelber Winterstettiner °W•††, weißer Wintertaftapfel °W•††Z, grüner Fürstenapfel °W††!Z, Gubener Warraschke W•††!DZ, Winterzitronenapfel W•††DZ, roter Stettiner °W•††DZ.

Zu Anpflanzungen an Chausseen und Feldwegen in rauhen, exponierten Lagen haben sich bewährt: Champagnerrenette, große Kasseler Renette, Carpentin, Boikenapfel, englische Spitalrenette, Zwiebelborsdorfer, rheinischer Bohnenapfel, purpurroter Cousinot. In mehr geschützten Lagen sind geeignet: königlicher Kurzstiel, Landsberger Renette, Baumanns Renette, Wintergoldparmäne, Luikenapfel, Karmeliterrenette, Taftapfel, gelber Edelapfel, brauner Matapfel, Parkers Pepping. Der Borsdorfer, der schon im 16. Jahrh. in Thüringen, Sachsen und Frankreich gebaut wurde und seinen Namen von einem Dorf bei Meißen, wo er entstanden ist, erhielt, wird in Mecklenburg, in der Altmark, in Böhmen, Südtirol und in der Krim angebaut. Er besitzt größte Gebrauchsfähigkeit, verlangt aber guten Boden, günstige klimatische Verhältnisse, und trägt erst in 10—12 Jahren. Südtirol und Oberitalien liefern die zu den Taubenäpfeln gehörenden weißen und roten Rosmarinäpfel und den Edelroten, die nur in diesem südlichen Klima ihre Vollkommenheit erreichen.

Das spezifische Gewicht der Äpfel schwankt von 0,75—0,9, der Gehalt an Trockensubstanz von 13—25 Proz., der Saft hat ein spezifisches Gewicht von 1,02—1,08, gewöhnlich 1,02—1,04. Die Tabelle gibt einige Beispiele von dem Gehalt an den wesentlichsten Bestandteilen.

	Zucker	Äpfelsäure	Pektin	Wasser	Faser
Englische Goldparmäne	10,4	0,48	5,11	81,87	2,10
Englische Granatrenette	7,2	0,40	2,47	87,27	2,90
Gravensteiner Apfel .	10,0	0,44	1,30	85,10	2,17
Borsdorfer Apfel . .	7,6	0,61	6,89	82,40	2,44
Weißer Matapfel . .	8,0	0,01	3,30	82,13	4,63
Deutscher Glasapfel .	7,1	0,67	3,83	86,32	2,04

Zur Aufbewahrung müssen Äpfel zu rechter Zeit und mit Vorsicht abgenommen werden, am besten, solange die Sonne scheint, an hellen, trocknen Tagen, und zwar bei Sommeräpfeln, sobald einzelne Früchte abfallen, bei Herbstäpfeln in trocknen Jahren von Mitte bis Ende September, bei Winteräpfeln jedenfalls erst, nachdem die Blätter abgefallen sind. Man legt die Äpfel einzeln auf trockne Bretter oder Stroh in luftige Kammern oder helle, trockne Keller, auch schichtet man sie in gut verschließbaren Fässern zwischen reinem, ganz trocknem Sand, so daß sie sich gegenseitig nicht berühren. Man benutzt den Apfel als frisches Obst, in der Küche, als Backobst, zur Darstellung von Kraut, Apfelwein, Essig und Branntwein; aus sauren Äpfeln wird Extractum ferri pomatum, ein beliebtes Eisenmittel, dargestellt. Das harte, dauerhafte Holz des Apfelbaums wird verarbeitet, doch zieht man das Holz des wilden Apfelbaums vor. Vgl. Obst und Obstbau. Dort siehe auch über die Feinde des Apfelbaums.

Der Apfel spielt in der Symbolik eine große Rolle. Nach späterer griechischer Mythe war Dionysos auch der Schöpfer des Apfelbaums, den er der Aphrodite schenkte. Dadurch ward derselbe erotisches Bild. Aphrodite schenkte drei goldene Äpfel dem Hippomenes, mit denen dieser die schnellfüßige Atalante zum Weib gewann. Eris aber erregte durch den goldenen Apfel, den sie an der Hochzeit des Peleus und der Thetis unter die Gäste warf, die Eifersucht der drei ersten Göttinnen (Apfel der Eris, Zankapfel). Die goldenen Äpfel der Hesperiden hatte Gäa der Hera bei der Vermählung derselben mit Zeus als Symbol der Fruchtbarkeit geschenkt; Herakles holte sie im Lande der Hyperboreer, wo sie von dreien der Hesperiden und von einem hundertköpfigen Drachen bewacht wurden. In der nordischen Mythe sind Äpfel die Speise der Asen, Iduna ihre Bewahrerin. Sie hatten die Kraft, den zu verjüngen, der sie aß. Nach altgermanischer Vorstellung ist der Apfel Symbol der Mutterbrust und der nährenden Liebe. Noch jetzt erinnern manche Ge-

bräuche an die Vorbedeutung des Apfels für Liebe, Fruchtbarkeit, Leben und Tod. Nach der biblischen Erzählung war es ein Apfel, der die ersten Menschen zum Falle brachte, und so galt der Apfel im Mittelalter als Symbol des Sinnenreizes, der Erbsünde. Als Reichsapfel (s. d.) mit dem Kreuz ist der Apfel Symbol der Weltherrschaft. Vgl. Engelbrecht, Deutschlands Apfelsorten (Braunschw. 1889) und die Literatur bei »Obstbau« und »Pomologie«.

Apfelbeerstrauch, s. Sorbus.

Apfelblütenstecher, s. Blütenstecher.

Apfelbutter, s. Kraut.

Apfelessenz, s. Apfeläther.

Apfelfrucht, Form der beerenartigen Früchte, s. Frucht.

Apfelgroschen, Silbermünzen des 17. Jahrh. mit dem Reichsapfel und auf der Rückseite der Zahl 24.

Apfelkraut, s. Kraut.

Apfelkreuz, auch Kugelstab- oder Pilgerstabkreuz genannt, in der Heraldik ein Kreuz, dessen vier Arme am Ende mit einer Kugel besetzt sind.

Apfelland, s. Avalon.

Apfelöl, s. Apfeläther.

Apfelsauger, s. Blattflöhe.

Äpfelsäure (Oxyäthylenbernsteinsäure, Butanoldisäure) $C_4H_6O_5$ od. $HO.CH.CO_2H.CH_2.CO_2H$, sehr verbreitete Pflanzensäure, findet sich in unreifen Äpfeln, Weintrauben, Stachelbeeren rc., in Vogelbeeren, Berberitzen und in den Früchten des Sanddorns, im Tabak, in Rhabarberblattstielen rc. Sie bildet farb- u. geruchlose zerfließliche Kristalle, schmeckt stark sauer, ist in Wasser und Alkohol leicht löslich, schmilzt bei 100°, gibt beim Erhitzen Fumarsäure und Maleinsäure, mit Salpetersäure Oxalsäure, mit Jodwasserstoff Bernsteinsäure. Ä. ist zweibasisch, bildet neutrale und saure, meist in Wasser lösliche Salze (Malate), von denen das Eisensalz sich im Extractum ferri pomatum findet, das durch Digerieren saurer Äpfel mit Eisendrehspänen bereitet wird. Dies beliebte Eisenmittel bei Bleichsucht, wird auch, in 9 Teilen Zimtwasser gelöst, als Tinctura ferri pomati benutzt. Gewöhnliche Ä. dreht die Ebene des polarisierten Lichtes nach links, optisch inaktive Ä. entsteht aus Fumarsäure durch Erhitzen mit Wasser, aus Monobrombernsteinsäure durch Behandeln mit Silberoxyd und Wasser, aus Traubensäure durch Behandeln mit Jodwasserstoff. Rechtsäpfelsäure erhält man durch Reduktion der Rechtsweinsäure mit Jodwasserstoff.

Apfelsine, s. Citrus.

Apfelstecher, s. Blattroller.

Apfelstedt, linker Zufluß der Gera in Thüringen, kommt vom Thüringer Wald und entsendet bei Georgenthal einen Arm zum Wesergebiet (s. Leine 2).

Apfelwein, s. Obstwein.

Apfelwickler, s. Wickler.

Aphagie (griech.), Unvermögen zu schlucken.

Aphakie (griech.), Fehlen der Linse im Auge und dadurch bedingter Verlust des Akkommodationsvermögens (s. d.). Dasselbe wird ersetzt durch starke Konvexgläser (Stargläser).

Aphaniptera, Flöhe, s. Zweiflügler.

Aphanit, ältere Bezeichnung für dichte, scheinbar einfache Gesteine, besonders aus der Gruppe der Melaphyre und Diabase, auch der Diorite; viele Diabas- und Melaphyrmandelsteine wurden als Kalkaphanite und Aphanitmandelsteine unterschieden. Aphanitporphyr ist ein dichter Diabas mit einzelnen größern Kristallen von Labrador, Aphanitwacke ein zu einer erdigen Masse zersetzter A.

Aphäresis (griech., »Wegnahme«), in der Grammatik Wegwerfung eines Vokals, auch wohl einer Silbe im Anlaut, z. B. »'s ist« für »es ist«.

Aphareïaden, s. Idas.

Aphasie (griech., das »Nichtredenkönnen«), das teilweise oder vollständige Unvermögen, die Gedanken sprachlich auszudrücken, trotz gesunder Sprachwerkzeuge und erhaltenem Bewußtsein (motorische A.). Sie beruht auf einer Erkrankung des Sprachbewegungszentrums in der dritten linken Stirnwindung des Großhirns. Am häufigsten tritt A. in Verbindung mit Lähmung der rechtsseitigen Körpermuskulatur nach einem Schlagfluß auf. Die Ursache der A. ist meist eine Erweichung der Gehirnsubstanz, ein Bluterguß, eine Neubildung rc. an der bezeichneten Stelle. Bisweilen ist die A. mit Unfähigkeit zu lesen (Alexie) oder zu schreiben (Agraphie) verbunden, seltener mit Amimie (s. d.). Die A. ist nicht zu verwechseln mit der Alalie (s. d.). Das Unvermögen, bei normalem Gehör und erhaltener Sprache und Intelligenz den Sinn gesprochener Worte zu verstehen, hat man als sensorische oder amnesische A. bezeichnet. Sie ist auf krankhafte Prozesse in der obern Windung des (linken) Schläfelappens des Gehirns zurückzuführen (Worttaubheit). Vgl. Bastian, Über A. und andre Sprachstörungen (a. d. Engl., Leipz. 1902).

Aphel (Aphelium, griech., Sonnenferne), der von der Sonne am weitesten entfernte Punkt der Bahn eines Planeten oder Kometen (vgl. Anomalie), im Gegensatze zum Perihel oder der Sonnennähe.

Aphelandra *R. Br.*, Gattung der Akanthazeen, Sträucher oder Kräuter mit schönen, ganzen, oft stacheligen Blättern, endständigen Blütenähren mit meist schön gefärbten Brakteen und fast vierkantigen, viersamigen Kapseln. Von den etwa 60 Arten im tropischen Amerika werden mehrere in Warmhäusern kultiviert. Besonders beliebt sind: A. nitens *Hook* und A. sulphurea *Hook.*

Aphis, Blattlaus; Aphidae (Blattläuse), Familie aus der Ordnung der Halbflügler; s. Blattläuse.

Aphodius, s. Mistkäfer.

Aphonie (griech.), Stimmlosigkeit, Tonlosigkeit, ein Zustand, in dem zwar die Flüstersprache möglich ist, der Klang der Stimme aber fehlt, weil die Stimmbänder nicht oder nicht genügend frei und fein schwingen können. Ursachen der A. sind entzündliche Schwellungen der Stimmbänder, Neubildungen und Geschwüre, die rein mechanisch die Schwingungen beeinträchtigen, oder Lähmungen der die Spannung der Stimmbänder besorgenden Muskeln, bez. deren Nerven. Der Grund einer A. läßt sich nur durch die Untersuchung mit dem Kehlkopfspiegel feststellen.

Aphorie (griech.), weibliche Unfruchtbarkeit.

Aphorismen (griech.), abgerissene, untereinander nicht in unmittelbarem Zusammenhang stehende Sätze, die allgemein menschliche Wahrheiten enthalten. Aphoristische Schreibweise, eine prägnante, abgebrochene, der stilistischen Verbindung ermangelnde Ausdrucksweise. Vgl. Hoddick, Aphorismenschatz der Weltliteratur (4. Aufl., Berl. 1901).

Aphrodisia (griech.), Fest zu Ehren der Aphrodite.

Aphrodisiaka (griech.), Mittel, welche die geschwächte und erstorbene Zeugungskraft wieder erwecken und beleben. Die Geschlechtsfunktion erfordert für geeignete Ausübung einen gesunden Körper. Kräftige Nahrung, reichliche Fleischkost, körperliche Anstrengung ohne Überanstrengung, Abhärtung des Körpers sowie eventuell allgemeine Tonica, z. B. Eisen u. a., können daher auch die Zeugungskraft

günstig beeinflussen. Die als spezifische A. empfohlenen Arzneien und diätetischen Mittel sind in ihrer Wirkung ganz unsicher und oft schädlich. Ihre Wirkung beruht, wenn überhaupt auftretend, auf einer Reizung des Harnapparates, die bei manchen, z. B. den Kantharidenpräparaten (»italienische Elixiere«, Diavolini, Pastilles galantes) oft zu Entzündungen, speziell der Nieren, führt. Gute Erfolge werden in neuester Zeit von dem (nur auf ärztliche Verordnung zu verwendenden) Yohimbin berichtet. Vgl. Philtron.

Aphrodisiasmus (griech. Aphrodisie), krankhafte Geilheit, Liebeswut.

Aphrodisios, im Kalender der Bithynier der elfte Monat vom 24. Juli bis 22. August.

Aphrodit (Anaphrodit, griech.), jedes tierische, besonders menschliche Wesen, an dem die Genitalien fehlen oder so verkümmert sind, daß sich der Geschlechtscharakter daraus nicht bestimmen läßt. Vollkommene Geschlechtslosigkeit (Aphroditismus) kommt äußerst selten vor.

Aphrodite, die griech. Göttin der Liebe und Schönheit. In ihrem Wesen sind schon früh hellenische Vorstellungen mit orientalischen, namentlich phönikischen verschmolzen, wie sich dies in den abweichenden Sagen von ihrer Herkunft ausspricht. Homer nennt sie Tochter des Zeus und der Dione; aber schon früh erscheint sie als die aus dem Meeresschaum Geborne (Aphrogeneia, s. Uranos), aus dem Meeresschoß Auftauchte (Anadyomene) und bei dem seit Urzeit von Phönikern kolonisierten Kypern ans Land Gestiegene oder bei dem gleichfalls vorzeiten von Phönikern besiedelten Kythera auf einer Muschel Gelandete. Schon bei Homer führt sie die Namen Kypris und Kythereia. Die gewöhnliche Auffassung als Liebesgöttin bezieht sich nur auf ihr Walten im Menschenleben; sie ist eine in Luft und Wasser und auf der Erde wirkende Naturkraft. Als Göttin der Lüfte und Himmelserscheinungen ist sie A. Urania, die himmlische, die vielfach in Asien und Griechenland auf Bergen verehrt wurde; als Gewittergöttin wurde sie wie in Sparta und Kythera bewaffnet dargestellt. Die moralische Auffassung der A. Urania als Göttin der edlern, namentlich ehelichen Liebe, bildete sich erst später. Als Göttin des Meeres und Seeverkehrs, namentlich der glücklichen Fahrt (Pontia und Thalassia), wurde sie an Küsten und in Häfen vielfach verehrt. Auf Erden ist A. Göttin der Gärten und Haine, des Frühlings und seiner Gaben, namentlich der zarten Gewächse und Blumen, wie Myrte und Rose, daher sie besonders in dieser Jahreszeit verehrt wurde, in der auch ihr Geburtsfest in Paphos auf Kypern gefeiert wurde. Als Göttin der Liebe übt sie ihre Macht über Götter und Menschen: sie entflammt Liebe und weiß Widerstrebende zu strafen. Ihr Gefolge bilden ihr Sohn Eros, die Horen, Chariten, Peitho (Überredung), Pothos und Himeros, die Personifikationen des Verlangens und der Sehnsucht. Als Stifterin des Liebesbundes ist sie auch Gottheit der Ehe, des Familienlebens und der darauf beruhenden Gemeindeverbindung. In letzterm Sinne führte sie früher in Athen den Namen Pandemos (d. h. sich auf die ganze Gemeinde erstreckend); durch eine Einrichtung Solons erhielt der Name eine ganz andre Bedeutung und bezeichnete sie als Göttin der Prostitution. In manchen Gegenden erhielt ihr Kult nach Art orientalischer Liebesgöttinnen immer unsittlichere Formen, besonders in Korinth, wo große Scharen von Hierodulen zugleich der Prostitution dienten. — An einzelnen Orten erscheint sie als Gattin des Hephästos, an andern als die des Ares (s. d.); letztere Vorstellung gewann allmählich die Herrschaft. Auch mit Sterblichen pflegte sie der Liebe, so mit Anchises, von dem sie als Mutter des Äneas galt. Hauptkultstätten waren Paphos, Amathus und Idalion auf Kypern, Knidos, Korinth, Kythera, der Eryx auf Sizilien. Heilig waren ihr als Urania die Schildkröte, als Meergöttin Schwan, Delphin, Muschel, als Vegetationsgöttin namentlich Myrte, Rose, Granate, der Apfel, als Liebesgöttin Widder, Ziegenbock, Hase, Kaninchen, Taube, Sperling und andre Tiere verliebter Natur. Die Römer stellten A. der italischen Venus (s. d.) gleich. Vgl. Roschers Lexikon der Mythologie, Bd. 1, Sp. 390 ff., Pauly-Wissowa, Realenzyklopädie, Bd. 1, Sp. 2729 ff.

A. gehört zu den von der alten Kunst am häufigsten dargestellten Gottheiten. Die erste Blütezeit der griechischen Kunst (Pheidias) stellte sie bekleidet dar, die zweite (Skopas und Praxiteles) wagte die Göttin halb bekleidet oder ganz nackt zu zeigen, aber mit Motivierung der Nacktheit durch das Bad. Mit der Zeit stellte man sie so nur um ihrer Schönheit willen dar, bis man endlich alles Göttliche abstreifte und sie nur noch als schönes Weib erscheinen ließ. Entsprechend stieg auch die Gesichtsbildung vom Ernsten und Würdigen zum Lieblichen u. Anmutigen, ja zum Sinnlichen u. Koketten herab. Dem spätern Ideal der A. ist das anmutige Oval des Gesichts, das Lächeln und besonders das schmale, schwimmende, Liebessehnsucht ausdrückende Auge eigen. Statt der zierlichern Körperformen dieser jüngern Zeit bildete die ältere A. mit kräftigern Formen von junonischer Fülle und großartiger Erscheinung. So war die berühmteste Statue, die knidische A. des Praxiteles, aufgefaßt, von der Münzbilder und Statuen des Vatikans eine Vorstellung geben, während die Münchener Kopie (s. Abbildung) schon zärtlicher gestaltet ist. Hochberühmt war auch des Apelles Gemälde der A. Anadyomene (s. d.). Unter den erhaltenen Statuen behauptet den ersten Rang die durch Hoheit der Auffassung ausgezeichnete A. von Melos (s. Tafel »Bildhauerkunst V«, Fig. 1) im Louvre, die Rechte faßte das herabfallende Gewand, die ausgestreckte Linke hielt wahr-



Aphrodite von Knidos (München).

scheinlich einen Apfel (vgl. Furtwängler, Meisterwerke der griechischen Plastik, Leipz. 1893). Nächst ihr sind die berühmtesten: die das Motiv der A. von Milo wiederholende, nach ihrem Fundort benannte A. von Capua in Neapel; die kapitolinische A. in Rom, die einem Original des Praxiteles nachgebildete A. von Arles im Louvre und die mediceische A. in Florenz (früher in der Villa Medici zu Rom, s. Tafel »Bildhauerkunst V«, Fig. 4 u. 7), beide mit den Händen Brust und Scham bedeckend; die im Bade kauernde A. im Vatikan, ein Beispiel der genrehaften Auffassung. Vgl. Bernoulli, Aphrodite (Leipz. 1874).

Aphroditidae, s. Seeraupen.

Aphroditismus, s. Aphrodit.

Aphroëssa, Insel, s. Santorin.

Aphrometer (griech.), Instrument zur Messung des Druckes der Kohlensäure im Schaumwein; s. Wein.

Aphrophora, s. Zikaden.

Aphtalose, Mineral, soviel wie Glaserit (s. d.).

Aphthen, s. Schwämmchen; A. und Aphthenseuche beim Vieh, s. Maul- und Klauenseuche.

Aphthit, 1879 in Marseille erfundene goldähnliche Legierung zu Juwelierarbeiten, wird aus 800 Kupfer, 25 Platin, 10 Wolframsäure und 170 Gold dargestellt.

Aphthongie (Reflexaphasie, griech.), Sprachneurose, bei der mit jedem Versuch, zu sprechen, Krämpfe im Gebiete des Hypoglossus auftreten, die das Sprechen unmöglich machen.

Aphthonios, griech. Rhetor aus Antiochia, um 400 n. Chr., verfaßte eine weitverbreitete, bis ins 17. Jahrh. auf Schulen und Universitäten vielbenutzte Anleitung zu Stilübungen für Anfänger (»Progymnasmata«; hrsg. in den »Rhetores graeci« von Walz und von Spengel). Vgl. Schäfer, De Aphthonio (Bresl. 1854).

Aphthonius, Alius Festus, lat. Grammatiker, im 4. Jahrh. n. Chr., ist Verfasser eines Handbuchs der Metrik, das Victorinus (s. d.) fast vollständig in seine Grammatik aufgenommen hat.

Aphyllen (griech.), blattlose Pflanzen; aphyllisch, blattlos.

Api (Tasiko), Insel der Neuen Hebriden, 507 qkm groß mit 10,000 Einw., sehr gebirgig (bis 900 m), fruchtbar, wald- und wasserreich.

Apia, Hauptort der deutschen Samoainseln auf der Nordseite der Insel Upolu (s. Karte »Samoainseln«), an einer halbmondförmigen Bucht, die aber wegen ihrer beschränkten Tiefen und des gegen Nordwinde mangelnden Schutzes nicht genügende Sicherheit gewährt, so daß 16. März 1889 in einem Orkan vier deutsche und amerikanische Kriegsschiffe mit 9 Offizieren und 140 Mann zu Grunde gingen. Der langgestreckte, sich um den Hafen hinziehende Ort besteht aus drei Quartieren: der Halbinsel Mulinu, Matafele und Matautu. Auf der ersten liegt das Waffengrab der 1888 gefallenen deutschen Seeleute, in Matafele die Lagerräume und Werkstätten der Deutschen Handels- und Plantagengesellschaft der Südsee, das Haus des Gouverneurs, ein französisches Kloster, katholische Kirche, deutsches Hospital, evangelische Kirche, englisches und amerikanisches Konsulat, in Matautu die Lagerräume der Firma Ruge u. Hedemann.

a piacere (al piacere, auch a piacimento, ital., spr. -tschēre, -tschiménto), nach Gefallen, nach Belieben, musikal. Bezeichnung, wodurch der Spielende die Freiheit erhält, die betreffenden (meist kadenzartigen Stellen) nach seinem Gutdünken vorzutragen. — Im Handel bezeichnet man mit a p. Wechsel, deren Zahlung jederzeit gefordert werden kann. Nach der deutschen Wechselordnung werden derartige Papiere nicht als Wechsel anerkannt; in der österreichischen Wechselordnung sind a p.-Wechsel den Sichtwechseln gleichgestellt.

Apiaka, Name für zwei Indianerstämme des nördlichen Brasilien, deren einer am untern Tokantins zu den Kariben, der andre am obern Tapajos zur Tupifamilie gehört.

Apianus (eigentlich Bienewitz oder Bennewitz), Peter, Geograph und Astronom, geb. 1501 zu Leisnig in Sachsen, gest. 21. April 1552, studierte in Leipzig und Wien, ward 1527 Professor der Mathematik in Ingolstadt und 1541 von Karl V. geadelt. In seinem »Cosmographicus liber« (Landsh. 1524 u. ö., auch mehrfach übersetzt) schlug er vor, geographische Längen durch Messung der Abstände des Mondes von Fixsternen zu bestimmen; auch machte er zuerst die Bemerkung, daß die Schweife der Kometen von der Sonne abgewendet seien. In seinem »Astronomicum Caesareum« (Ingolst. 1540) veröffentlichte er die ersten brauchbaren Kometenbeobachtungen; er gab ferner »Inscriptiones sacrosanctae vetustatis etc.«, mit Holzschnitten (das. 1534), heraus, erfand auch verschiedene mathematische Instrumente und zeichnete die besten Landkarten seiner Zeit. — Sein Sohn Philipp A., geb. 14. Sept. 1531 in Ingolstadt, gest. 14. Nov. 1589, ebenfalls als Geograph bekannt, 1552 Nachfolger seines Vaters, 1569—84 Professor in Tübingen. Sein Hauptwerk sind die »Bayrischen Landtafeln«, eine Karte von Bayern in 24 Blatt (1566); seinen Erd- und seinen Himmelsglobus aus dem Jahre 1576 bewahrt die königliche Bibliothek in München. Vgl. Günther, Peter und Philipp A. (Prag 1882) und im »Jahrbuch für Münchener Geschichte«, 1888.

Apiarium (lat.), Bienenhaus.

Apices juris (lat.), Rechtsspitzfindigkeiten.

Apicius, Marcus Gavius, Feinschmecker und Schriftsteller über Kochkunst zur Zeit des Tiberius, vergiftete sich, als er nur noch 2 Mill. Mk. besaß. Seinen sprichwörtlich gewordenen Namen hat sich der Verfasser einer »Caelius A. de re coquinaria« betitelten Sammlung von Kochrezepten in 10 Büchern (hrsg. von Schuch, Heidelb. 1874), frühestens aus dem 3. Jahrh., beigelegt.

Apidae (Bienen), Familie aus der Ordnung der Hautflügler, s. Bienen.

Apiin, s. Petersilie.

Äpinus, Franz Maria Ulrich Theodor, Physiker, geb. 1724 in Rostock, gest. im August 1802 in Dorpat, Mitglied der Berliner Akademie der Wissenschaften, ging 1757 als Akademiker und Professor der Physik nach Petersburg; Katharina II. bestimmte ihn zum Erzieher ihres Sohnes Paul. Er schrieb: »Tentamen theoriae electricitatis et magnetismi« (Petersb. 1759); »On the distribntion of heat at the surface of the earth« (1762) u. a.

Apiocrinus *Mill.*, Gattung der Haarsterne, Tiere mit stark verzweigter Wurzel, Stiel ohne Ranken und birnförmigem oder kugeligem Kelch, finden sich nur im Dogger und Malm. A. Roissyanus *d'Orb.*, im Kimmeridge, s. Tafel »Juraformation I«, Fig. 12.

Apiöl, s. Petersilie.

Apion, Käfergattung, Spitzmäuschen.

Apion, griech. Grammatiker im 1. Jahrh. n. Chr., Pflegesohn des Didymos und Haupt der grammatischen Schule in Alexandria, ein eitler, ruhmrediger Mensch, der Griechenland durchzog und unter großem Beifall Vorträge über Homer hielt. Im Auftrag der Alexandriner verklagte er bei Caligula die Juden;

auf seine Beschuldigungen antwortete später Josephus in seiner Schrift »Gegen A.« Von seiner vielseitigen literarischen Tätigkeit ist nur wenig erhalten, so von seinem vielbenutzten Homer-Glossar nur dürftige Auszüge. Vgl. **Baumert**, Apionis quae ad Homerum pertinent fragmenta (Königsb. 1886).

Apios *Mönch*, Gattung der Leguminosen, windende Kräuter mit unpaarig gefiederten Blättern, dichten Blütentrauben und flach gedrückter, vielsamiger Hülse. Von den fünf Arten in Nordamerika und Asien dauert A. tuberosa *Mönch* (Glycine apios *Mönch*, virginische Knollwicke, amerikanische Erdnuß), ein seit 1640 bekanntes, ausdauerndes Gewächs Nordamerikas, mit 2—4 m hoch sich emporwindendem Stengel und bräunlich-fleischroten, wohlriechenden Blüten, bei uns im Freien aus und wird zum Bekleiden von Lauben, Wänden rc. kultiviert. Die Wurzelknollen von der Größe eines Hühnereies werden von den Indianern gegessen, sie schmecken süß und enthalten 4,5 Proz. stickstoffhaltige Substanzen, 33,5 Stärkemehl, Zucker, Pektin und 57,6 Wasser.

Apirie (griech.), Unerfahrenheit.

Apis (lat.), die Biene.

Apis, der von den Ägyptern in Memphis verehrte heilige Stier (hap). Er galt als die Verkörperung des Hauptgottes von Memphis Ptah und wurde gewöhnlich »die lebende Wiederholung des Ptah« genannt. Von den Griechen wurde der A. als eine Inkarnation des Osiris gehalten. Man erzählte, daß, wenn ein A. gestorben war, ein Lichtfunke vom Himmel herniederfuhr und den neuen A. mit einer jungfräulichen Kuh zeugte, die nachher nicht wieder gebar. An besondern Abzeichen wurde er erkannt; er war schwarz, hatte auf der Stirn ein weißes Dreieck, auf dem Rücken das Abbild eines Adlers, am Schweif zweierlei Haare, unter der Zunge einen käferartigen Knoten (scarabaeus) und an der rechten Seite einen weißen Fleck, ähnlich dem Mond, wenn er zu wachsen anfängt. Die ägyptischen Darstellungen zeigen in der Tat auf der Stirn ein Dreieck, an der Seite schwarze Flecke und auf der Brust manchmal einen Halbmond; auf dem Kopf tragen seine Bildnisse die Sonne mit der Uräusschlange. War ein neuer A. gefunden, so wurde ihm am Ort seiner Geburt ein nach Osten gelegenes Haus errichtet, in dem er vier Monate lang mit Milch genährt ward. Mit dem Neumond erfolgte seine Abführung nach Nilopolis; von hier gelangte er nach 40 Tagen auf einer geweihten Gondel in einem vergoldeten Zimmer nach Memphis, wo ihm beim Heiligtum des Ptah (Phtha) eine Wohnung mit zwei kostbaren Gemächern erbaut wurde, und wo er die sorgfältigste Pflege genoß. Beweise seiner Gottheit gab er durch Orakel, die von dem Wechsel seiner beiden Gemächer sowie von der Annahme oder Nichtannahme von Speise aus der Hand des Fragenden ausgingen. Bei festlicher Versammlung wurden ihm Opfer dargebracht, und zwar nur Tiere seines Geschlechts, besonders durchaus rote Ochsen, deren Reinheit vorher streng geprüft war. Die größte ihm veranstaltete Feier war sein Geburtsfest (beim Steigen des Nils): bei Memphis wurde eine goldene und eine silberne Schale in den Nil gesenkt und der A. in Prozession umhergeführt. Mehrfach wird von den Griechen angegeben, daß der A. nur 25 Jahre leben durfte, und wenn er nicht vorher gestorben war, von den Priestern in einen Brunnen gestürzt wurde. Wie der Mensch, so wurde auch der A. nach dem Tod Eins mit Osiris (s. d.) und geradezu als Osiris-Apis (griech. Osorapis) bezeichnet. Er galt als eine Art Totengott und wurde wie Osiris »Herr der Westlichen« (d. h. der Toten) genannt. Der verstorbene A. wurde mit feierlichem Gepränge in der Totenstadt von Memphis (bei Sakkâra) bestattet. Unter Ramses II. wurde eine gemeinsame Begräbnisstätte für die A. angelegt, die aus einem 100 m langen unterirdischen Gang bestand und durch Psammetich I. bedeutend erweitert wurde. Über diesen unterirdischen Räumen erhob sich ein großer Kulttempel. Diese Apisgrüfte (das sogen. Sarapion von Memphis), die einen berühmten Wallfahrtsort bildeten, sind 1851 von Mariette wieder entdeckt und in ihnen noch 24 Sarkophage gefunden worden (vgl. »Bulletin archéologique de l'Athénaeum français«, 1856, Nr. 5—7; **Mariette**, Le Sérapéum de Memphis, Par. 1882). Als die Griechen in Ägypten den A. kennen lernten, nannten sie ihn Epaphos und machten ihn zum Sohn der mit der Isis identifizierten Io. Mit dem Gott Serapis (s. d.) hat der A. nichts gemein. — Nach Mahlers Festitellungen (»Die Apisperiode der alten Ägypter«, Wien 1894) wurde der A. als lebendiges Symbol des Mondes angesehen und mit dem Vollmond identifiziert. Die Apisperiode von 25 Jahren war eine rein astronomische Vollmondsperiode; sie ist gleich 309 synodischen Monaten, und nach ihr kehren die Mondphasen an den nämlichen Tagen des Jahres in gleicher Ordnung wieder.

Apium *L.* (Sellerie, Eppich), Gattung der Umbelliferen, ein- oder mehrjährige Kräuter mit fiederlappigen Blättern, zuweilen einfachen Dolden, grünlichweißen Blüten und rundlich zweiknöpfiger Frucht. Etwa 20 Arten über die ganze Erde verbreitet. A. graveolens *L.* (gemeiner Sellerie) in Europa auf Salzwiesen, am Seestrand, mit dunkelgrünen, stark riechenden Blättern und spindelförmiger, widerlich durchdringend riechender, bitterlich scharf schmeckender Wurzel, die durch Kultur knollenartig und süßlich aromatisch wird. Man kultiviert Krautsellerie, mit langgestielten, aufrecht stehenden Blättern und kleinerer Wurzel, Bleich- (Stengel-) sellerie (s. Tafel »Gemüsepflanzen IV«), mit starken, fleischigen, zarten Blattstielen, und Knollensellerie, mit kurzgestielten Blättern und großer, rundlicher Wurzel. Die Knolle enthält 84,09 Wasser, 1,48 Stickstoffsubstanz, 0,77 Zucker, 11,03 stickstofffreie Extraktstoffe. Sie wird als Küchengewürz und als Salat mit Essig und Öl genossen. In Zucker eingemacht, liefert sie mit Weißwein ein der Ananasbowle täuschend ähnliches Getränk. Sie wirkt reizend auf die harnabsondernden Organe und gilt als Aphrodisiakum. Die Blätter dienen als Küchengewürz. Im Altertum benutzte man sie zu Kränzen für den Schmuck der Gräber und für die Sieger in öffentlichen Spielen.

Aplacentalia, s. Säugetiere.

Aplanāt, photograph. Objektiv, s. Photographie.

Aplanātisch (griech., »ohne Abweichung«) heißt ein Linsensystem, bei dem neben der chromatischen auch die sphärische Abweichung fast vollständig beseitigt ist.

Aplanieren, s. Applanieren.

Aplanogameten, **Aplanosporen**, s. Algen, S. 315.

Aplerbeck, Dorf im preuß. Regbez. Arnsberg, Kreis Hörde, an der Staatsbahnlinie Ruhrort-Holzwickede, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Eisenhüttenwerk, Puddlings- und Walzwerk, Steinkohlen- und Eisensteingruben und (1900) 8775 meist evang. Einwohner.

Aplestie (griech.), s. Akorie.

Aplit, ein Granitgestein, s. Granit.

Aplocerus, s. Bergziege.

Aplōm, Mineral, Varietät des Granats.

Aplomb (franz., spr. aplöng, eigentlich: das Lotrechtsein), Sicherheit des Auftretens, Benehmens.

Aplysiidae, s. Seehasen.

Apnoë (griech., »Atemlosigkeit«), der Zustand, in dem das Tier oder der Mensch nicht atmet, weil sein Blut Überfluß an Sauerstoff enthält. Bei Tieren erzeugt man A. durch Einblasung von Luft in die Lungen. Ein Mensch vermag nach wiederholten tiefen Einatmungen die Atmung weit länger anzuhalten als sonst. Auch die Atemlosigkeit des Fötus ist eine A.

Apo, Vulkan auf Mindanao (s. d.).

Apoatropin $C_{17}H_{21}NO_2$, Alkaloid, findet sich in der Wurzel von Atropa Belladonna, entsteht aus Atropin und Hyoscyamin beim Behandeln mit konzentrierter Schwefelsäure 2c., bildet farblose Prismen, löst sich wenig in Wasser, leicht in Alkohol und Äther und geht leicht in das isomere Belladonnin über.

Apobátes (griech.), bei den Griechen ein Wettkämpfer, der in voller Fahrt von einem meist vierspännigen Wagen abzuspringen, eine Strecke nebenher zu laufen und dann wieder aufzuspringen hatte.

Apochromātisch (griech.), s. Achromatismus.

Apochromāt-Kollineāre, s. Photographie.

Apocrisiarius (griech.), 1) der ständige geistliche Gesandte aller Patriarchen und unter ihnen auch des römischen Papstes am kaiserlichen Hof zu Konstantinopel. — 2) Im fränkischen Reich der oberste kirchliche Würdenträger am königlichen Hof, eine Art Kultusminister (archicapellanus) und allmählich auch Vorstand der königlichen Kanzlei (archicancellarius). Später fixierte sich dieses Amt auf bestimmte erzbischöfliche Stühle: Mainz für Germanien, Trier für Gallien, Köln für Italien.


Blüte von Vinca herbacea. Durchschnitt.

Apocynazeen (Hundstodgewächse), dikotyle, etwa 1000 Arten umfassende Pflanzenfamilie der warmen und gemäßigten Zone, aus der Ordnung der Kontorten, meist holzige, schlingende, oft milchende Pflanzen mit vier- oder fünfzähligen Blüten und zwei mehr oder weniger verwachsenen Karpiden. Die A. sind z. T. gefährliche Giftpflanzen, einige (Nerium, Vinca, s. Abbildung) Zierpflanzen. Einige Arten sind aus Tertiärschichten bekannt.

Apocȳnum *L.* (Hundskohl, Hundswolle), Gattung der Apocynazeen, Milchsaft führende Stauden mit gegenständigen, ganzen Blättern, kleinen, glockenförmigen Blüten in Rispen, zylindrischen Scheinfrüchten und Samen mit Haarkronen. Drei Arten in Europa, Asien, Nordamerika. A. androsaemifolium *L.*, in Nordamerika, mit blaß rosenroten Blüten, in deren Röhre die durch den darin enthaltenen Honigsaft angelockten Insekten mittels Zähne festgehalten werden (Fliegenfänger), hat eine brechenerregend und purgierend wirkende Wurzel und blasenziehenden Milchsaft; sie wird als Zierpflanze kultiviert. Ebenso A. cannabinum *L.*, in Nordamerika, mit grünlichgelben Blüten; sie liefert Bast zu Netzen, Tauen, Geweben (Indian hemp); die Samenwolle dient zum Polstern. Auch A. venetum *L.*, in Südeuropa und Asien, mit rosenroten Blüten, wird besonders in Turkistan, auch bei Poltawa kultiviert und liefert seidenglänzenden Bast (Kendirfaser, Turkafaser) zu Stricken, Netzen und Geweben.

Apōda, Schleichenlurche, s. Blindwühler.

Apodékten, bei den Athenern in der alten Zeit die mit der Einnahme der Staatseinkünfte betrauten jährlich durch das Los bestimmten Beamten.

Apodēmik (griech.), »Reisekunst«, Anleitung oder Anweisung zum Reisen.

Apōdes (Kahlbäuche), Unterordnung der Knochenfische, s. Fische.

Apodiktisch (griech.), von schlagender Beweiskraft, unwiderleglich; s. Modalität.

Apodyterion (griech.), das Zimmer zum Aus- und Ankleiden in den griechischen und römischen Bädern.

Apogamie (griech., Zeugungsverlust), bei Pflanzen die teilweise oder gänzliche Funktionsunfähigkeit der männlichen (Apandrie) oder der weiblichen Organe (Apogynie) und beider zugleich (Apogenie), kommt bei Zygomyzeten, Saprolegniazeen, Charazeen, Gefäßkryptogamen und Blütenpflanzen (wie Allium fragrans, Citrus, Mangifera indica und Caelebogyne ilicifolia) vor. Im letztern Fall werden ohne Befruchtung im Innern des Embryosackes durch Sprossung aus dem umgebenden Gewebe Embryonen erzeugt (Parthenogenesis). Funktionsverlust oder völlige Unterdrückung von Sporangien oder Sporen nennt man Aposporie. Farne, welche die Fähigkeit der Sporenbildung verloren haben, entwickeln bisweilen, z. B. bei Athyrium filix femina var. clarissima, aus den Fiederspitzen ihrer Blätter die Prothallien mit Geschlechtsorganen.

Apogäum (griech., Erdferne), der von der Erde am weitesten entfernte Punkt der Mondbahn. Der diametral entgegengesetzte Punkt heißt Perigäum oder Erdnähe. Beide Punkte sind die Endpunkte der großen Achse der Mondbahn. In analoger Weise spricht man bei den Monden des Jupiter und Saturn von einem Apojovium, Aposaturnium einerseits, einem Perijovium, Perisaturnium anderseits.

Apogenie, s. Apogamie.

Apógraphon (griech.), Abschrift.

Apogynie, s. Apogamie.

Apoikien (griech.), bei den Griechen Name der durch griech. Bürger ohne Beihilfe des Staates gegründeten Kolonien, die nicht notwendig unter der Staatsgewalt des Mutterlandes standen. Vgl. Kolonien.

Apojovium, s. Apogäum.

Apokalypse (griech.), Enthüllung, Offenbarung, bes. die des Evangelisten Johannes; s. Apokalyptik.

Apokalyptik (griech.), Bezeichnung eines besondern Zweiges der spätern jüd. Literatur, einer schriftstellerischen Prophetie, welche die bevorstehende Vollendung des Weltlaufs in künstlicher Bildersprache schildert. In den Bibelkanon aufgenommene Produkte dieser Literatur sind das Buch Daniel (s. d.) und die Offenbarung des Johannes (s. Johannes 2); es gibt aber deren aus der Zeit von etwa 170 v. Chr. bis in das 2. und 3. Jahrh. n. Chr. eine große Anzahl, von jüdischen wie von christlichen Verfassern herrührend, die sich in der Regel hinter angesehenen ältern Namen verbergen, ihre eignen Zeitverhältnisse nur geheimnisvoll, aber dem mit den Zuständen Bekannten hinreichend verständlich schildern. Steigerung der Leiden und Trübsale bis zu einem gewissen Höhepunkt, endlich aber Erlösung des Gottesvolkes durch ein unmittelbares Eingreifen Gottes oder Christi bilden das stehende Schlußtableau. Die älteste dieser Apokalypsen und zugleich das Vorbild der spätern ist das Buch Daniel. Unter den jüdischen sind das Buch Henoch aus der spätern Makkabäerzeit und die Apokalypsen des Moses, des Esra und des Baruch, unter den christlichen

der Hirt des Hermas (s. d.) hervorzuheben. Deutsche Übersetzungen der nichtkanonischen Apokalypsen bei Kautzsch, Die Apokryphen und Pseudepigraphen des Alten Testamentes, Bd. 2 (Tübing. 1900). Vgl. Schürer, Geschichte des jüdischen Volkes im Zeitalter Jesu Christi, Bd. 3 (3. Aufl., Leipz. 1898).

Apokalyptiker heißen diejenigen, die göttliche, auf das Weltende und die Wiederkunft Christi bezügliche Offenbarungen haben, Visionäre, Schwärmer rc.; dann die Verfasser oder Ausleger von Schriften apokalyptischen Inhalts.

Apokalyptische Reiter, die vier im 6. Kapitel der Offenbarung Johannis geschilderten, aus den ersten vier Siegeln des Buches mit sieben Siegeln hervorgegangenen Reiter, die Pest, Krieg, Hungersnot und Tod symbolisieren. Sie sind häufig Gegenstand der bildenden Kunst gewesen. Ihre großartigsten Darstellungen haben Dürer in seinem Holzschnittzyklus »Die Offenbarung St. Johannis« und Cornelius in einem Karton für den Campo santo (Berliner Nationalgalerie) geschaffen. In neuerer Zeit hat auch Böcklin den Gegenstand behandelt. Vgl. v. Öchelhäuser, Dürers A. R. (Berl. 1885).

Apokalyptische Zahl heißt die mysteriöse Zahl 666 in der Offenbarung des Johannes (13, 18). Während sich frühere Zeiten in den abenteuerlichsten Ausdeutungen gefielen, findet man heute nach der Zahlenbedeutung der hebräischen Buchstaben einen römischen Kaiser, meist Nero, darin als Antichristen (s. d.) angedeutet.

Apokárp (griech.), ein Gynäzeum, dessen einzelne Karpelle völlig frei sind, so daß also jedes einzelne einen einfächerigen Fruchtknoten bildet, vgl. Blüte.

Apokatastáse (griech.), die Wiederbringung aller Dinge, d. h. die Wiederherstellung der Welt in den ursprünglichen Zustand, sowie die endliche Bekehrung aller persönlichen Kreaturen und das Aufhören aller Sündenstrafen und Übel, wozu Stellen wie Matth. 19, 28; Apostelgesch. 3, 21; 2. Petri 3, 7—13 nicht minder Anhaltspunkte boten als der Gedanke, daß eine ewige Unseligkeit von Gott geschaffener Wesen sich mit Gottes Güte nicht vertrage. Endliche Bekehrung und Begnadigung selbst des Teufels und seines Anhangs lehrte zuerst in der Kirche Origenes, nach ihm Gregor von Nyssa u. a., ferner pantheistische Mystiker im Mittelalter und zur Zeit der protestantischen Orthodoxie. Nachdem Schleiermacher die A. für eine berechtigte Lehrart erklärt hatte, nahm sich ihrer besonders K. J. Nitzsch an. Vgl. Hölle.

Apokŏpe (griech.), Wegwerfen eines Lautes oder einer Silbe am Ende eines Wortes.

Apokreos (Apokreosimos, griech.), in der griechischen Kirche die Woche Septuagesimä, mit der dort die Fastenzeit beginnt.

Apokrisiarios, s. Apocrisiarius.

Apokryphen (griech.), dem Ursprung oder Inhalt nach »verborgene«, auch im Unterschied zu den öffentlich vorzulesenden geheim gehaltene Bücher. Als sich ein christlicher Kanon bildete, verstand man unter A. teils solche Bücher, die, von Häretikern hervorgebracht, bei diesen als kanonisch galten oder in den Kanon der Kirche eingeschwärzt werden sollten, teils aber auch solche, die, von der Kirche früher günstiger beurteilt, schließlich, weil ihnen wesentliche Merkmale der Kanonizität abzugehen schienen, doch noch ausgeschieden wurden. Die A. des Alten Testaments haben, teils ursprünglich griechisch geschrieben, teils aus dem Hebräischen übersetzt, in der Septuaginta Aufnahme gefunden, während sie im hebräischen Kanon fehlen, daher sie auch in der alten Kirche zunächst nur als kirchliche Vorleseschriften galten und in der griechischen Kirche wenigstens nie völlig gleichen Rang mit den kanonischen Büchern erhielten, während die lateinische Kirche seit Augustin jeden Unterschied verwischte. Die Reformierten betonten diesen Unterschied streng, und die Britische und ausländische Bibelgesellschaft ließ seit 1827 die A. sogar ganz aus den Ausgaben der Heiligen Schrift aus. Dagegen erhoben die deutschen Lutheraner Widerspruch (der sogen. Apokryphenstreit). Luther selbst hatte nämlich die A. als Bücher beibehalten, »die der Heiligen Schrift nicht gleich zu achten, doch gut und nützlich zu lesen seien«. Es sind dies: die drei Bücher der Makkabäer (von denen Luther nur die zwei ersten übersetzt hat; ein viertes findet sich in einigen Handschriften der Septuaginta), das Buch Judith, das Buch Tobit (Tobias), das Buch Jesus Sirach (mit einer von Luther nicht übersetzten Vorrede), das Buch der Weisheit Salomos, das Buch Baruch, der Brief des Jeremias (bei Luther Baruch, Kap. 6), das sogen. dritte Buch Esra (nicht bei Luther, auch vom Tridentinum ausgeschlossen) und einige spätere Zusätze zu den Büchern Daniel, Esther und der Chronik. Zu unterscheiden von diesen Büchern sind die sogen. Pseudepigraphen, Nachbildungen biblischer Bücher und Umbildungen biblischer Geschichten, wie das Buch der Jubiläen (s. d.), die Psalmen Salomos u. a.; ebendahin gehören auch fast alle Apokalypsen (s. Apokalyptik). Wie die sämtlichen genannten Bücher von unschätzbarer Wichtigkeit sind für die Kenntnis des unmittelbar vor- und nachchristlichen Judentums, so die neutestamentlichen A. für die Kenntnis teils der Degeneration der christlichen Literatur, teils der Entwickelung altkirchlicher Traditionen und Dogmen. Sie sind in den Formen der christlichen Urliteratur geschrieben: Evangelium, Apostelgeschichten, Briefe und Apokalypsen, und zumeist nur in größern oder kleinern Bruchstücken erhalten. Die alttestamentlichen A. und Pseudepigraphen sind kritisch und exegetisch behandelt worden von Fritzsche und Grimm (Leipz. 1851—60) und Volkmar (das. 1860—67, 3 Bde.), ins Deutsche übersetzt von Kautzsch u. a. (Tübing. 1900, 2 Bde.). Um die Herausgabe machten sich verdient Thilo (Leipz. 1832), Tischendorf (das. 1851, 1853, 1866), Wright (Lond. 1871), Hilgenfeld (Leipz. 1884), Lipsius und Bonnet (das. 1891 ff.), Nestle (das. 1896), Preuschen (Gießen 1901). Vgl. auch Lipsius, Die apokryphischen Apostelgeschichten und Apostellegenden (Braunschw. 1883—90, 3 Bde.). Eine deutsche Übersetzung der apokryphischen Evangelien und Apostelgeschichten lieferte Borberg (Stuttg. 1841). S. auch Antilegomena.

Apolda, Stadt im Großherzogtum Sachsen-Weimar, an der Linie Bebra-Weißenfels der Preußischen Staatsbahn, hat 2 evangelische und eine kath. Kirche, ein Denkmal des Kaisers Friedrich III. und (1900) 20,352 Einw., davon 270 Katholiken. A. bildet für die Fabrikation wollener Strumpf- und Webwaren, um die sich besonders Christian Zimmermann (1759 bis 1842), dem 1892 ein Denkmal auf dem Karlsplatz errichtet wurde, verdient gemacht hat, einen der wichtigsten Plätze Deutschlands. Wichtig sind außerdem Färberei, Fabrikation von Maschinen, Dampfkesseln, Brauereiutensilien, Fahrrädern, Wurst und Fleischwaren, Schokolade und Zuckerwaren sowie die Glockengießerei. A. ist Sitz der Direktion des II. Verwaltungsbezirks und hat ein Amtsgericht, eine Reichsbanknebenstelle, eine Real- und eine Werkmeisterschule. — Das Schloß und Rittergut von A., ursprünglich eine

Besitzung der Schenken von Vargula und Tautenburg, später der Herren von Vitzthum, gehört seit 1633 der Universität Jena. Vgl. Kronfeld, Geschichte und Beschreibung der Fabrik- und Handelsstadt A. (Apolda 1870).

Apolima (»hohle Hand«), eine der kleinsten deutschen Samoainseln, an der Westküste von Upolu, ist 4,7 qkm groß und hat mit Manono (1900) 1038 Einw. Die Insel ist der Rand eines alten Kraters, der sich bis 144 m erhebt, nach W. aber eingestürzt ist, so daß das Innere einen See bildet, der mit dem Meer in Verbindung steht, von diesem aber wegen eines davorliegenden, einem Zuckerhut ähnlichen Ausbruchkegels nicht sichtbar ist. Das alte muldenförmige, jetzt mit der herrlichsten Vegetation geschmückte Kraterbett umschließt die Häuser und Pflanzungen der Bewohner.

Apollinārisberg, Anhöhe bei Remagen am Rhein, früher mit einer 1117 gestifteten, als Wallfahrtsort berühmten Propstei, die 1836 in Besitz des Grafen Egon von Fürstenberg kam, der an ihrer Stelle die prachtvolle Apollinariskirche erbauen ließ. Letztere wurde nach Zwirners Plan im gotisch-romanischen Stil aufgeführt, hat im Innern wertvolle Fresken und die Reliquien des heil. Apollinaris.

Apollinarismus, in der Christologie die auf dem zweiten ökumenischen Konzil 381 als ketzerisch verworfene Ansicht des Bischofs Apollinarios von Laodikeia (gest. um 390), der zufolge der göttliche Logos in Christus die Stelle der menschlichen vernünftigen Seele vertreten haben soll. Vgl. Dräseke, Apollinarios von Laodicea (Leipz. 1892).

Apollinārisquelle, Mineralquelle, s. Neuenahr und Tabelle zum Artikel »Mineralwässer I«.

Apollināris Sidonius, Gajus Sollius Modestus, römisch-christlicher Schriftsteller, um 430—480, aus angesehener Familie in Lyon, stieg als des Kaisers Avitus Schwiegersohn zu den höchsten Würden in Rom empor, zog sich aber plötzlich aus der Öffentlichkeit zurück und ward 472 Bischof von Clermont. Seine 24 Gedichte sind ebenso schwülstig und geschmacklos wie seine 9 Bücher Briefe, die jedoch nicht ohne Wert für die Geschichte und Zustände seiner Zeit sind. Hauptausgabe von Lütjohann (Berl. 1887). Vgl. Kaufmann, Die Werke des A. (Götting. 1864); Chaix, Saint Sidoine Apollinaire et son siècle (Clermont-Ferrand 1867—68, 2 Bde.).

Apollino (»kleiner Apollo«), berühmte antike Marmorstatue des jugendlichen Apollon (s. d.) in den Uffizien zu Florenz, stellt den Gott an einen Baumstamm gelehnt u. den rechten Arm über das Haupt schlagend dar.

Apollinopŏlis, Name zweier altägypt. Städte, Kultstätten des Horus (Apollo): 1) A. magna, Hauptstadt eines Gaues in Oberägypten, am westlichen Ufer des Nils, südlich von Theben, mit prachtvollem Horustempel, unter den Kaisern Bischofssitz und Hauptquartier der Legio II Trajana; jetzt Edfu (s. d.). — 2) A. parva, am rechten Nilufer, unterhalb Theben, arab. Kus, das im Mittelalter die zweitgrößte Handelsstadt Ägyptens war.

Apollo (Alpenfalter, Parnassius Apollo *L.*, s. Tafel »Schmetterlinge I«, Fig. 14—16), Tagfalter, 8 cm breit, lebt auf den höhern Gebirgen Europas, Asiens und Nordamerikas. Die 5 cm lange Raupe besitzt auf dem ersten Halsring einen fleischigen Tastfaden und lebt im Mai auf der Fetthenne. Die kegelförmige Puppe liegt auf dem Boden in einer Schlinge. Das befruchtete Weibchen besitzt am Hinterleib eine Art Tasche, die durch Erhärtung einer vom Männchen abgesonderten zähen Flüssigkeit entsteht.

Apollo, griech. Gott, s. Apollon.

Apollodōros, 1) griech. Maler aus Athen, um 430 v. Chr., der erste, der Licht und Schatten richtig beobachtete und auf seinen Gemälden in Anwendung brachte. Als seine Hauptwerke werden ein Odysseus und ein schiffbrüchiger Aias genannt.

2) Dichter der neuen attischen Komödie, aus Karystos, lebte in der ersten Hälfte des 3. Jahrh. v. Chr. in Athen, wo er 47 Stücke verfaßte (Sammlung der Fragmente bei Kock, »Comicorum atticorum fragmenta«, Bd. 2, Leipz. 1884) und fünfmal den Preis gewann. Nach ihm arbeitete Terenz seine Komödien »Hecyra« und »Phormio«.

3) Griech. Grammatiker des 2. Jahrh. v. Chr., aus Athen, Schüler des Grammatikers Aristarchos, verfaßte zahlreiche Schriften verschiedensten Inhalts, so »Chronica«, in iambischen Senaren, eine im Altertum vielgebrauchte chronologische Weltgeschichte in 4 Büchern, von Trojas auf 1184 angesetzter Zerstörung bis 144 v. Chr. (Fragmente gesammelt von Jacoby, Berl. 1902); einen für die Homerische Geographie wichtigen, von Strabon vielbenutzten Kommentar zum Schiffskatalog der »Ilias« in 12 Büchern, seine bedeutendste philologische Leistung; ein großes theologisches Werk »Über die Götter« in 24 Büchern u. a. (die Fragmente in Müllers »Fragmenta historicorum graecorum«, Bd. 1, Par. 1841). Fälschlich zugeschrieben ist ihm ein aus dem 1. Jahrh. v. Chr. stammender Abriß der Erdkunde in Senaren. Ebenso trägt wahrscheinlich fälschlich seinen Namen die sogen. »Bibliothek«, ein mythologisches Handbuch, trotz seiner Lückenhaftigkeit, der jedoch neuerliche Funde wesentliche Abhilfe brachten, eine wertvolle Quelle für alte Mythologie (hrsg. von Heyne, mit Kommentar, Göttingen 1803, 2 Bde.; Hercher, Berl. 1874; mit den neuen Ergänzungen von Wagner, Leipz. 1894).

4) Griech. Architekt aus Damaskus, lebte in Rom zur Zeit der Kaiser Trajan und Hadrian, ist Erbauer des Trajanischen Forums und der darauf befindlichen Säule sowie des Odeums und andrer Monumente jenes Kaisers, besonders auch der Brücke, die Trajan in Dacien über die Donau schlagen ließ, soll unter Hadrian verbannt und 129 getötet worden sein, weil er durch Tadel des von dem Kaiser entworfenen Tempels der Venus und Roma dessen Zorn erregt hätte, war aber noch nach 129 in Rom tätig. Als Schriftsteller lieferte A. ein an Hadrian gerichtetes Werk über Kriegsmaschinen, betitelt: »Poliorcetica«, abgedruckt in Weschers »Poliorcétique des Grecs« (Par. 1867).

Apollo Grannus, s. Quellenkultus.

Apollokraut, s. Hyoscyamus.

Apollon (lat. Apollo), in der griech. Mythologie Sohn des Zeus und der Leto, die ihn nebst seiner Zwillingsschwester Artemis nach der verbreitetsten Sage auf der Insel Delos gebar. Seinem ursprünglichen Wesen nach erscheint A. als ein Gott des Lichtes in seiner heilsamen wie verderblichen Wirkung; zum eigentlichen Sonnengott an Stelle des Helios ist er erst im Laufe der Zeit geworden. Als den »Lichten«, »Leuchtenden« bezeichnet ihn sein Beiname Phöbos, zugleich als den »Reinen«, »Heiligen«; denn als Gott des reinen Lichtes ist er Feind aller Finsternis und alles ihr verwandten Unreinen, Unholden und Frevelhaften. Als Gott des Lichtes war er auch Ordner der Zeiten, und so waren ihm alle Neu- und Vollmondstage sowie der 7. und 20. Tag jedes Monats heilig. Nach der an manchen seiner Kultstätten herrschenden Anschauung zog er im Winter nach Lykien oder Äthiopien oder zu den im fernsten Norden in ewigem

Lichte wohnenden Hyperboreern, um im Frühling zurückzukehren und mit seinen Strahlen die Macht des Winters zu brechen. Wenn der Mythus erzählt, er habe gleich nach seiner Geburt mit den ersten Pfeilen seines Bogens den Drachen Python (s. d.) erlegt, so bedeutet dies den Sieg des Frühlingsgottes über den Winter. Als Lichtgott hatte er im Frühling, Sommer und Herbst seine Feste, von denen manche seine natürliche Bedeutung in einzelnen Zügen noch klar erkennen lassen. So bezog sich das ihm im April in Athen gefeierte Fest der Delphinien auf die nach den Winterstürmen eintretende Beruhigung des Meeres und die damit verbundene Wiedereröffnung der Schiffahrt. Die im folgenden Monat in Athen und anderwärts gefeierten Thargelien (s. d.) galten dem Sommergotte, dem man für das Reifen der Feldfrüchte deren Erstlinge, zugleich aber auch Sühnopfer darbrachte, um die verderbliche Hitze abzuwenden. Gleiche Bedeutung hatten die Delien auf Delos. Zur Zeit des höchsten Sonnenstandes, im Juli bis August, wo der Gott seine teils wohltätige, teils verderbliche Macht ausübt, wurden ihm in Sparta die Hyakinthien begangen. Die Erstlinge des Herbstes brachte man ihm an den Pyanepsien dar. Wie A. den Früchten Gedeihen und Schutz verleiht, und nicht bloß gegen die sommerliche Glut, auch gegen Meltau, Rost und das den Saaten feindliche Ungeziefer, wie Feldmäuse und Heuschrecken, so ist er auch Beschützer der Herden und Weiden und wurde unter mancherlei Namen (z. B. Karneios, s. Karneen), die auf Viehzucht deuten, verehrt. In der Sage vom Rinderdiebstahl des Hermes erscheint er selbst als Besitzer einer Herde, die er dem Bruder gegen die von ihm erfundene Leier abtritt; andre alte Sagen lassen ihn die Herden des Laomedon und Admetos hüten, was später als Folge einer Verschuldung aufgefaßt wurde, und als Hirtengott ist er der Liebhaber der Nymphen, wie Daphne, Koronis und Kyrene, der Mutter des Aristäos, gleichfalls eines Herdengottes. Wie seine Schwester Artemis ist er auch Beschützer des zarten Wildes und Erleger der reißenden Tiere, besonders des Wolfes, des Herdenfeindes, der selbst Symbol seiner Unheil bald sendenden, bald abwehrenden Macht war. Auch das Gedeihen der Menschen befördert A. Er wurde bei Hochzeiten angerufen, und als Pfleger der männlichen Jugend weihte ihm diese die erste Schur des Haupthaares. In den Gymnasien und Palästren wurde er neben Hermes und Herakles verehrt, da er Ausdauer im Faustkampf, Gewandtheit und Schnellfüßigkeit verlieh. Als kriegerischem und im Kampfe hilfreichem Gott zollten ihm die Spartaner besondere Verehrung, und diesem galt auch das in Athen gefeierte Fest der Boedromien. Ein andres athenisches Fest, die Metageitnien, verherrlichte A. als den Stifter nachbarlicher Vereinigung. Auch war er der Gott, unter dessen Schutz Kolonien ausgesendet und neue Städte gegründet wurden. An vielen Orten, besonders in Athen, wurde er als Agyieus verehrt, d. h. als Gott der Straßen und Wege, dessen Symbol, eine kegelartig zugespitzte Säule, vor den Häusern aufgestellt war, um Ausgang und Eingang zu bewahren, Gutes einzulassen und Böses abzuwehren, und von den Hausbewohnern mit Ehrengaben reichlich bedacht wurde. Wie zu Lande ist A. auch zur See Geleiter und Beschützer besonders unter dem Namen Delphinios, den er nach dem ihm befreundeten Delphin, dem Symbol des schiffbaren Meeres, führte. In dieser Eigenschaft wurde er vielfach in Häfen und auf Vorgebirgen, wie auf dem von Aktion, besonders auch in Athen, verehrt. Als Unheilabwehrer (Alexikakos) im weitesten Sinn erweist A. seine Macht ganz besonders bei Krankheiten; denn wie er in der heißen Zeit Seuchen sendet und mit seinen Pfeilen die Menschen schnell dahinrafft, so vermag er auch wirksamste Hilfe zu verleihen und wurde daher neben seinem Sohn Asklepios als vornehmster Heilgott verehrt. Insbesondere als Erretter von Seuchen, aber auch von andern Nöten sang man ihm zu Ehren den Päan (s. d.) Auch in geistiger Beziehung ist A. ein Erretter vom Verderben. Schon früh hat sich seine ursprüngliche physische Bedeutung überwiegend nach der ethischen Seite entwickelt, so daß er, der reine Lichtgott, zum Gott geistiger und sittlicher Reinheit und somit der Ordnung, des Rechts und der Gesetzmäßigkeit geworden ist. Als solcher straft er unnachsichtlich den übermütigen Frevler, aber gewährt auch dem Schuldbeladenen, der sich als Büßender und Schutzflehender an ihn wendet, Reinigung von der Befleckung des Verbrechens, die als die Klarheit des Geistes trübende, das Gemüt zerrüttende Krankheit angesehen wurde, und damit Heilung der Seele sowie die Wiederaufnahme in die bürgerliche und religiöse Gemeinschaft. A. selbst hatte dazu das Vorbild gegeben, indem er nach dem delphischen Drachenmord 7 Jahre zur Sühnung seiner Blutschuld Knechtsdienste bei Admetos getan, um sich nach Ablauf der Bußzeit reinigen zu lassen und dann erst in Delphi sein Prophetenamt anzutreten. So verlangte er auch Anerkennung der Mordsühne gegenüber dem alten Gesetz der nur neuen Mord und neue Schuld erzeugenden Blutrache. Die durch den Apollonkultus namentlich von Delphi aus verbreiteten Sühnegebräuche trugen zur Verbreitung milderer Rechtssitten außerordentlich bei. Als alles Dunkel durchdringender Lichtgott ist A. ferner der Gott der Weissagung, die bei ihm durchaus ethische Bedeutung hat, indem er als Prophet den Willen seines Vaters Zeus verkündet und damit dessen Ordnung in der Welt verbreiten hilft. Er ist Vorsteher jeder Art von Weissagung, besonders aber derjenigen, die er durch menschliche Werkzeuge, vornehmlich Frauen, in ekstatischem Zustand erteilen läßt. Groß war die Zahl seiner Orakelstätten; alle überstrahlte aber an Ansehen und Bedeutung die in Delphi. Erhebend und begeisternd auf das menschliche Gemüt wirkt A. auch als Gott der Musik, die ihm vorzugsweise eigen ist. Bei Homer erscheint er nur als Zitherspieler, während der Gesang den Musen zukommt; im Laufe der Zeit aber wurde er neben den Musen auch zum Gotte des Gesanges und der Dichtkunst und damit zum Musagetes (»Musenführer«) sowie zum Meister des Reigentanzes, der sich mit Musik und Gesang verbindet. Wie mit den Musen, so steht er als Freund alles dessen, was das Leben verschönt, auch mit den Chariten (Grazien) in engster Verbindung.

Bei diesen vielfachen Beziehungen zum Natur- und Menschenleben nahm A. im Kult zu allen Zeiten eine hervorragende Stellung ein; schon bei Homer wird er mit Zeus und Athene in der Weise zusammengestellt, daß die drei Gottheiten fast den Inbegriff aller göttlichen Macht bezeichnen. Seine Verehrung erstreckte sich gleichmäßig über die ganze Griechenwelt. Die beiden Mittelpunkte seines Kults waren Delos, seine Geburtsstätte, wo bei seinem prächtigen Tempel alle 5 Jahre die von den griechischen Staaten durch feierliche Gesandtschaften beschickten Festspiele der Delien gehalten wurden, und Delphi mit seinem Orakel und seinen mannigfachen Festen. Unter seinen Kultusstätten in Asien war die bedeutendste Patara in Lykien.

Den Römern wurde A. unter dem letzten König, Tarquinius Superbus, durch die Erwerbung der Sibyllinischen Bücher (s. d.) bekannt. Durch deren Einfluß bürgerte sich sein Kult bald so ein, daß ihm als Heilgott (medicus) 431 v. Chr. ein Tempel errichtet wurde, von dem die Prozessionen bei den Supplikationen (s. d.) auszugehen pflegten. Bei den seit 399 angestellten Lektisternien (s. d.) nimmt A. die erste Stelle ein. Im zweiten Punischen Kriege wurden ihm infolge eines Orakelspruchs 212 die Apollinarspiele eingerichtet. Zu einem der vornehmsten Götter Roms erhob ihn Augustus, der sich für seinen besondern Schützling hielt und ihm den Sieg bei Aktion zu verdanken glaubte, durch Errichtung eines prächtigen Tempels auf dem Palatin (29 v. Chr.) und Übertragung der Säkularspiele (s. d.) auf ihn und Diana (17 v. Chr.).


Apollon mit Leier und Greif (Rom, Kapitolinisches Museum).

Der vielseitigen Bedeutung des A. entspricht die Mannigfaltigkeit seiner Symbole. Die gewöhnlichsten sind Kithara und Bogen, je nachdem man den Gott des Gesanges oder den ferntreffenden Schützen darstellen wollte. Dem delphischen Weissagegott, dem pythischen A., eignet der Dreifuß, den man ihm auch vorzugsweise als Weihgeschenk darbrachte. Unter den Pflanzen war ihm der bei Sühnungen gebrauchte Lorbeer heilig, der feine Tempel umgab, und die Palme, da er unter einer Palme geboren war; unter den Tieren besonders der Wolf, das Reh, der Delphin, der Schwan, mit Beziehung auf Weissagung der Habicht, der Rabe, der Geier, die Krähe, die Schlange. Auch der Greif ist ein Symbol von ihm. Vgl. Schönborn, Über das Wesen Apollons und die Verbreitung seines Dienstes (Berl. 1854); Roscher, Studien zur vergleichenden Mythologie der Griechen und Römer, Heft 1 (Leipz. 1873); Stengel in den »Jahrbüchern für klassische Philologie«, 1884, S. 351 ff.; Milchhöfer, Der attische A. (München 1873); Hecker, De Apollinis apud Romanos cultu (Leipz. 1879).

A. war ein Lieblingsgegenstand der bildenden Kunst. Während sie ihn vor Pheidias kräftiger und reifer auffaßte, kommt die jugendliche Bildung in der Blütezeit zu ausschließlicher Geltung. Hervorragenden Einfluß auf die Gestaltung des Apollonideals übten im 4. Jahrh. Praxiteles und Skopas. Der A. Sauroktonos (»Eidechsentöter«) des erstern, ein Erzwerk, ist in mehreren Kopien in Marmor und Bronze erhalten, die ihn als knabenhaften nackten Jüngling mit weichen Zügen zeigen (s. Tafel »Bildhauerkunst III«, Fig. 6). Den A. Musagetes des Skopas stellte Augustus als Kultbild in dem palatinischen Tempel (s. oben) auf; auf ihn führt man die Statue des Vatikans zurück, die den begeisterten Gott in langem Kitharödengewand und mit fast weiblicher Formenfülle darstellt. Als sieghaften Gott zeigt ihn der A. von Belvedere im Vatikan zu Rom, eins der bewundertsten Kunstwerke (s. Tafel »Bildhauerkunst V«, Fig. 8), die Kopie eines ältern Originals, dem der sogen. Steinhäusersche Apollonkopf in Basel näher steht. In welcher Tätigkeit er dargestellt war, ob in der ausgestreckten Linken den Bogen oder die Ägis haltend, wie man auf Grund des sogen. Apollon-Stroganow in Petersburg, einer in neuerer Zeit als unecht erklärten Bronzestatuette, vermutet hat, ist streitig (vgl. A. Feuerbach, Der vatikanische Apollo, 2. Aufl., Stuttg 1855; Stephani, A. Boedromios, Petersb. 1860; O. A. Hoffmann, Herm-Apollo Stroganoff, Marb. 1889 u. a.). Ruhig träumerisch zeigt ihn der sogen Apollino in Florenz. Den kräftigern ältern Typus des A. mit Leier und Greifen, den rechten Arm auf das Haupt legend (Motiv des sogen. A. Lykeios) gibt eine Statue des kapitolinischen Museums (s. Abbildung). In mythischen Szenen kommt A. besonders häufig als Verteidiger seines delphischen, von Herakles entführten Dreifußes, als Schützer seiner Mutter Leto gegen Tityos, als Bezwinger des Drachen Python (vgl. Schreiber, A. Pythoktonos, Leipz. 1879) und als Besieger des Marsyas (s. d.) vor. Vgl. Overbeck, Griechische Kunstmythologie, 3. Bd., 5. Buch (Leipz. 1887–89).

Apollōnia, Name von 18 Städten des Altertums. Wichtig waren: 1) A. in Illyrien, nördlich vom Aoos (Viosa), unfern des Adriatischen Meeres, eine korinthisch-kerkyräische Kolonie, die durch Handel zur Blüte gelangte. In der Geschichte wird sie nur im Kriege zwischen Cäsar und Pompejus genannt. Gegen Ende der römischen Republik war sie Hauptsitz griechischer Wissenschaft, wo vornehme junge Römer studierten. Ruinen beim Kloster Pollina, westlich von Berat. — 2) A. in Thrakien, an der Westküste des Pontus, Kolonie der Milesier, mit zwei Seehäfen und berühmtem Tempel des Apollon, dessen kolossale Bildsäule M. Lucullus nach dem römischen Kapitol brachte. Später und heute wieder Sozopolis. — 3) A. in Palästina, am Mittelmeer, zwischen Cäsarea und Joppe, spielte zur Zeit der Kreuzzüge eine Rolle; jetzt Ruinen Arsuf. — 4) A. in Kyrenaika, Hafenort von Kyrene, in christlicher Zeit Sozusa, jetzt Marsa Suza; Geburtsstadt des Geographen Eratosthenes.

Apollōnia, Märtyrerin unter Decius 249 in Alexandria, wird als Heilige und Helferin bei Zahnschmerzen angerufen. Gedächtnistag 9. Februar. Der Name bezeichnet bei Klopstock und andern neuern Dichtern auch eine musenähnliche Frauengestalt, die als Repräsentantin der Poesie gedacht wird.

Apollōnios, 1) A. der Rhodier, griech. Epiker und Grammatiker aus Alexandria, geb. um 290 v. Chr., Schüler des Kallimachos, mit dem er sich verfeindete, als er ein umfängliches Epos, die »Argonautica« (in vier Büchern), im Sinne Homers zu dichten unternahm. A. ging nach Rhodos, wo er als Lehrer der Grammatik große Anerkennung und das Bürgerrecht gewann; hier gab er der Dichtung die uns erhaltene Form. Sein Epos zeugt von mehr Verstand, Fleiß und Gelehrsamkeit als Dichtergeist, ward aber bei den Römern viel gelesen und auch von Varro Atacinus und Valerius Flaccus nachgeahmt. Von der Beachtung der alten Gelehrten zeugt eine wertvolle Scholiensammlung. Wichtigste Ausgabe von Merkel (nebst den

Scholien von Keil, Leipz. 1854). Übersetzung von Osiander (Stuttg. 1838).

2) A. von Perge in Pamphylien, Mathematiker, um 250—190 v. Chr., empfing in Alexandria seine mathematische Bildung und lebte teils dort, teils in Pergamon und Ephesos. Er schlug zuerst die Epizykeln zur Erklärung des Planetenlaufes vor. Von seinem Hauptwerk, den »Elementen der Kegelschnitte«, in dem A. nicht nur alle bis zu seiner Zeit gefundenen Sätze über die Kegelschnitte zusammengestellt, sondern auch die Theorie dieser Kurven mit zahlreichen wertvollen Entdeckungen bereichert hat, sind nur die vier ersten Bücher in griechischer Sprache mit dem Kommentar des Eutokios, die drei folgenden aber in arabischer Übersetzung erhalten; das achte fehlt ganz und ist von Halley noch den bei Pappos erhaltenen Lehrsätzen neu geschrieben worden (hrsg. von Halley, Oxf. 1710, und Heiberg, Leipz. 1890—93, 2 Bde.; Übersetzung von Balsam, Berl. 1861). Außer diesem Werke sind noch »Zwei Bücher vom Verhältnisschnitt« in arabischer Übersetzung erhalten (deutsch von Richter, Elbing 1836). Vgl. Zeuthen, Die Lehre von den Kegelschnitten im Altertum (Kopenh. 1886).

3) A. aus Tralles in Karien, griech. Bildhauer im 2. Jahrh. v. Chr., mit seinem Bruder Tauriskos Schöpfer der unter dem Namen des Farnesischen Stiers (s. Farnesische Kunstwerke) bekannten Marmorgruppe im Nationalmuseum zu Neapel.

4) Sohn des Nestor, der Künstler des Heraklestorso im Belvedere des Vatikans (s. Herakles), ein Zeitgenosse des Pompejus und Cäsar.

5) A. von Kitium, griech. Arzt des 1. Jahrh. v. Chr., Anhänger der empirischen Schule, verfaßte für König Ptolemäus von Cypern (gest. 58 v. Chr.) einen Kommentar zu der Schrift des Hippokrates über die Gelenke mit Abbildungen, welche die Behandlungsmethoden bei den verschiedenen Verrenkungen veranschaulichen. Die Schrift (hrsg. von H. Schöne, Leipz. 1896, mit 31 Lichtdrucken) ist wertvoll für die Kenntnis der antiken Chirurgie.

6) A. von Tyana (in Kappadokien), neupythagoreischer Philosoph, Theurg und Magier, der, ungefähr gleichalterig mit Christus, durch seine Reisen, Abenteuer, Prophezeiungen, sogen. Wunder, großes Aufsehen bei seinen Zeitgenossen erregt zu haben scheint und ungefähr 100jährig in Ephesos starb. Von dem höchsten Gott hatte er eine gereinigte Vorstellung: ihm sollen keine Opfer gebracht, er soll nicht einmal mit Worten genannt, vielmehr nur mit dem Verstand erfaßt werden. Tempel, Altäre und Bildsäulen wurden dem A. in vielen Städten, besonders Kleinasiens und Griechenlands, errichtet sowie Münzen auf sein noch den Kaisern Caracalla, Aurelian und Alexander Severus heiliges Andenken geschlagen. Gegner des Christentums in alter und neuer Zeit stellten ihn neben Christus oder sogar über ihn, so Hierokles unter Diokletian, Voltaire, Wieland u. a. Eine ausführliche, romanhaft tendenziöse, historisch wertlose Biographie des A. besitzen wir noch von Flavius Philostratos (s. d.), der sie auf Veranlassung der Julia Domna, Gemahlin des Septimius Severus, in acht Büchern niederschrieb. Die Schriften des A. sind verloren bis auf 85 Briefe, die, wahrscheinlich unecht, mit jener Lebensbeschreibung in den Ausgaben der Werke des Philostratos von Westermann (Par. 1849) und Kayser (Bd. 1, Leipz. 1870) abgedruckt worden sind. Vgl. Baur, A. von Tyana und Christus (Tübing. 1832); Jessen, A. von Tyana und sein Biograph Philostratus (Hamb. 1885); Göttsching, A. von Tyana (Berl. 1889).

7) A. Dyskolos (der »Mürrische«), griech. Grammatiker aus Alexandria, lehrte in der ersten Hälfte des 2. Jahrh. n. Chr. zumeist in seiner Vaterstadt. Er hat durch systematische Gliederung die wissenschaftliche Grammatik begründet und die griechische Syntax geschaffen. Auf ihm und seinem Sohn Herodian beruht die gesamte technisch-grammatische Wissenschaft der Folgezeit; sein System hat insbes. Priscian seinen Institutiones zu Grunde gelegt. Von seinen Werken sind nur erhalten drei kleinere Schriften über Pronomen, Adverbien und Konjunktionen (hrsg. von Schneider, »Gramm. graeci«, Bd. 1, Leipz. 1878—1902) und die Syntax der Redeteile in 4 Büchern (hrsg. von Bekker, Berl. 1817; übersetzt von Buttmann, das. 1878).

Apollonius von Tyrus, der Held eines lateinischen Romans, der, vermutlich im 3. Jahrh. n. Chr. im Stil des griechischen Abenteuerromans verfaßt, im Mittelalter viel gelesen und übersetzt wurde. A. besteht auf der Flucht vor den Nachstellungen des Königs Antiochus von Antiochien, dessen verbrecherisches Verhältnis zur eignen Tochter er entdeckt hat, mancherlei Schicksale, bis er sich die Hand einer Königstochter erwirbt und nach Antiochus' Tode zum König gewählt wird. Auf der Fahrt nach Antiochien wird er von seiner Gattin, der die Geburt einer Tochter scheinbar das Leben gekostet hat, getrennt; später verliert er auch die Tochter, die von Seeräubern an einen Kuppler verkauft wird, aber sie bewahrt ihre Keuschheit und wird schließlich ebenso wie die totgeglaubte Mutter mit A. glücklich wieder vereint. Die lateinische Originalfassung, die in den Handschriften vielfach verändert und um 1470 zum erstenmal gedruckt wurde, ist 1893 von Riese kritisch herausgegeben, 1836 von Bülow in seinem »Novellenbuch«, Bd. 4, übersetzt worden. Ein Auszug aus ihr ging in die »Gesta Romanorum« (s. d.), eine poetische Bearbeitung in das »Pantheon« des Gottfried von Viterbo über. Auf diesen drei lateinischen Versionen fußen die verschiedenen Bearbeitungen in den Landessprachen: Bruchstücke einer angelsächsischen Prosa aus dem 11. Jahrh. (hrsg. von Thorpe, Lond. 1834), eine spanische Romanze aus dem 13. Jahrh. (in Sanchez' »Colleccion de poesias castellanas«, Par. 1842), mehrere französische und italienische Fassungen in Vers und Prosa, ebenso verschiedene englische, unter ihnen aus dem 14. Jahrh. eine Nachdichtung Gowers in der »Confessio amantis«, die dann später in dem Shakespeare zugeschriebenen Drama »Perikles« benutzt wurde. In Deutschland gestaltete den Stoff im Anfang des 14. Jahrh. der Wiener Arzt Heinrich von Neustadt zu einem weitläufigen Ritterepos aus, indem er seine Umdichtung der lateinischen Prosa mit frei erfundenen Eintagen versah (im Auszug hrsg. von Strobl, Wien 1875). Eine vortreffliche mitteldeutsche Prosaübersetzung aus dem 15. Jahrh. (hrsg. von Schröder in den »Mitteilungen der deutschen Gesellschaft«, Bd. 5, Leipz. 1872) fand nicht die Verbreitung wie Heinrich Steinhöwels Bearbeitung, die sich zugleich den »Gesta Romanorum« und Gottfried von Viterbo anschließt und, 1461 verfaßt, seit 1471 mehrfach gedruckt wurde, zuletzt von Schröder a. a. O. Aus einer niederländischen Übertragung der »Gesta Romanorum« stammt das niederländische Volksbuch: »Van A. van Thyro« (zuerst Delft 1493), das von Penon in seinen »Bydragen tot de Geschiedenis der nederlandsche Letterkunde« (Groning. 1881) neu herausgegeben ist. Vgl. E. Klebs, Die Erzählung von A. v. T. (Berl. 1899).

Apollos, Mitarbeiter des Apostels Paulus in Ephesos und Korinth, ein schriftgelehrter Judenchrist

aus Alexandria, von vielen für den Verfasser des Hebräerbriefes gehalten, der im Geiste alexandrinischer Religionsphilosophie das Christentum zu begründen suchte.

Apológ (griech.), eine sinnreiche erdichtete Erzählung, Märchen; dann soviel wie Fabel, besonders moralischen Inhalts, auch mit deutlich ausgesprochener Lehre am Schluß.

Apologétik, s. Apologie.

Apologie (griech.), Rede oder Schrift zur »Verteidigung« eines Angeklagten oder sonstwie Beschuldigten. Apologeten heißen in der christlichen Literaturgeschichte die Männer, welche sich die Verteidigung des Christentums und die Widerlegung der von den Nichtchristen gegen dasselbe gerichteten Anklagen zur Aufgabe machten. Unter den Apologeten der ersten Jahrhunderte ragen hervor Aristides, Justin der Märtyrer, Tatian, Athenagoras, Theophilus von Antiochien, Minucius Felix, Tertullian, Origenes (gegen Celsus), Arnobius, Lactantius und Eusebius von Cäsarea. Gerade bei den gebildetsten Apologeten tritt eine erhebliche Trübung der religiösen und ethischen Grundgedanken des Christentums zu Tage infolge des Einflusses der griechischen Metaphysik und Ethik, die den neutralen Boden zwischen ihnen und ihren Gegnern abgeben muß. Nachdem das Christentum Staatsreligion geworden war, konnten Apologeten wie Augustin den Verfall des Heidentums als göttliches Gericht darstellen. Gegen die Juden schrieb noch 822 Agobard von Lyon, gegen Juden und Araber Raimund Martini in Spanien 1278 seinen »Dolch des Glaubens«. Als das Lehrgebäude der Kirche sich festgestellt hatte und im Innern von der Scholastik ausgebaut wurde, machte sich vorwiegend das Bedürfnis geltend, die von der Autorität der Kirche als übernatürlich geoffenbart sanktionierten Wahrheiten auch vor der Vernunft und der Philosophie zu rechtfertigen, so besonders in den Untersuchungen Abälards, des Thomas von Aquino u. a. über das Verhältnis von Glauben und Wissen, Vernunft und Offenbarung. Gegen Ende des Mittelalters suchte Marsilius Ficinus, um den tiefen Riß zwischen der humanistischen und der kirchlich-christlichen Weltanschauung zu verkleben, in der Schrift »De religione christiana et fidei pietate« die Übereinstimmung des Platonismus mit dem Christentum zu erweisen, und der Humanist Vives schrieb »De veritate religionis christianae«. Das Reformationszeitalter dagegen verschlang in seinen innerkirchlichen Kämpfen alles apologetische Interesse; erst das 17. Jahrh. bringt in Hugo Grotius und Pascal wieder apologetische Schriftsteller. Bald aber begann die aus dem Christentum hervorgegangene, durch klassisches Studium befruchtete, durch die Reformation geförderte Zeitbildung sich gegen das positive Christentum zu wenden, dessen Verständnis in seiner kirchlich abgeschlossenen, scholastisch-dogmatischen Form ihr immer schwerer wurde. Deisten und Naturalisten, Enzyklopädisten und Freidenker aller Art griffen rücksichtslos die christlichen Dogmen an und riefen eine reiche apologetische Literatur hervor, die besonders in populären Schriften den Einwirkungen jener Geister auf die Denkungsart des Volkes entgegenzuarbeiten suchte. Besonders tätig war man in dieser Beziehung in England (Lardner u. a.), wo man auch zuerst das in Holland und Deutschland nachgeahmte Beispiel gab, Institute zu errichten, die durch Preise zur Abfassung apologetischer Schriften anregten (Urlspergers Christentumsgesellschaft in Basel 1780, Gesellschaft zur Verteidigung der christlichen Religion im Haag 1785, Teylersches Institut in Haarlem 1786). In Deutschland riefen besonders die Wolfenbütteler Fragmente eine Menge von Gegenschriften hervor. Da alle diese Angriffe sich ebensowohl gegen die christliche Ethik wie gegen die Dogmatik wandten, so suchten die Apologeten nun oft in mehr rationalistischer Weise die ewige Geltung und Vernunftgemäßheit des moralischen Inhalts der Bibel sowie die Übereinstimmung der christlichen Ethik mit dem Gewissen und der allgemeinen Humanitätsidee nachzuweisen. Oder man suchte supernaturalistisch das übervernünftige des Christentums zu retten durch Erweisung der Notwendigkeit der Offenbarung, der Wunder und Weissagungen. Vom Standpunkt eines ästhetisierenden, romantischen Katholizismus verteidigte Chateaubriand (s. d.) den »Genius des Christentums« (1802). Nach der allgemeinen Wiedererweckung des religiösen Lebens im 2. und 3. Jahrzehnt des 19. Jahrhunderts, und nachdem um 1830 scheinbar eine völlige Versöhnung zwischen dem Christentum und der Philosophie eingetreten war, haben sich um so bedrohlicher die entschieden materialistischen und positivistischen Richtungen unsrer Tage entwickelt, denen gegenüber jede A. zuerst die Grundvoraussetzungen des Christentums, die Begriffe Gott, Religion und Offenbarung, zu sichern hat. Wie nun aber das apologetische Material zu benutzen sei, um teils die Wahrheit der Religion an sich, teils insonderheit das Christentum als die vollkommene Religion zu erweisen, das zu lehren, ist die Aufgabe der Apologetik, d. h. derjenigen theologischen Disziplin, welche die Grundsätze für die Verteidigung von Religion und Christentum aufstellt. Den Namen führte Planck (»Einleitung in die theologischen Wissenschaften«, Bd. 1, Götting. 1794) in die Wissenschaft ein. Verwandt ist die Apologetik mit der Polemik und Irenik (s. d.). Vgl. Delitzsch, System der christlichen Apologetik (Leipz. 1869); Luthardt, Apologetische Vorträge (14. Aufl., das. 1897); Steinmeyer, Apologetische Beiträge (Berl. 1866—73, 4 Tle.); Baumstark, Christliche Apologetik auf anthropologischer Grundlage (Frankf. 1872—89, 3 Bde.); Ebrard, Apologetik (2. Aufl., Güterl. 1878—80, 2 Bde.); Kaftan, Die Wahrheit der christlichen Religion (Bas. 1888); Steude, Evangelische Apologetik (Gotha 1892); vom katholischen Standpunkt: Drey, Die Apologetik als wissenschaftliche Nachweisung der Göttlichkeit des Christentums (2. Aufl., Mainz 1844—47, 3 Bde.); Hettinger, A. des Christentums (8. Aufl., Freiburg 1899—1900, 5 Bde.); Weiß, A. des Christentums (3. Aufl., das. 1894—98, 5 Bde.).

Apologie der Augsburgischen Konfession, symbolisches Buch der lutherischen Kirche, eine Rechtfertigung der Augsburgischen Konfession und eine Widerlegung der auf kaiserlichen Befehl angefertigten Konfutation derselben. Verfaßt wurde sie von Melanchthon nach den Notizen, die sich die evangelischen Theologen während der Verlesung der Konfutation gemacht hatten. Die A. ward 22. Sept. 1530 dem Kaiser Karl V. überreicht, aber von ihm nicht angenommen. Da die Katholiken wiederholt behaupteten, daß die Augsburgische Konfession widerlegt sei, unternahm Melanchthon auf Grund einer jetzt erst erlangten Abschrift der Konfutation eine gründliche Umarbeitung der A., die er »Apologie der Konfession« nannte. Sie erschien im April 1531 lateinisch, im Oktober d. J. deutsch von Justus Jonas. Vgl. Plitt, Die A. der Augustana geschichtlich erklärt (Erlang. 1873).

Apomekométer (griech.), Entfernungs-, Distanzmesser.

Apomorphin $C_{17}H_{17}NO_2$ entsteht aus Morphin $C_{17}H_{19}NO_3$ durch Erhitzen mit Salzsäure auf 150°, ist farblos, löst sich schwer in Wasser, leicht in Alkohol, Äther und Chloroform, färbt sich an der Luft unter Sauerstoffaufnahme schnell grün und löst sich dann nur noch teilweise. Salzsaures A. $C_{17}H_{17}NO_2HCl$ ist kristallisierbar, in Wasser und Alkohol leicht löslich. A. bewirkt in höchst geringen Dosen, besonders bei Einspritzung unter die Haut, sehr schnelles Erbrechen. Selbst längere Berührung des Apomorphins mit den Händen bringt diese Wirkung hervor. Man benutzt es daher als Brechmittel (wichtig bei Vergiftungen) und zur Beförderung des Auswurfs. Bei schwachen Personen kann A. Kollaps durch Lähmung der Nervenzentren und des Herzens herbeiführen.

Aponeurōse (griech.), Sehnenhaut eines Muskels (s. Sehne).

Aponogēton *Thunb.*, einzige Gattung der Aponogetonazeen, Wasserpflanzen mit knolliger, stärkemehlreicher Grundachse, grundständigen, langgestielten Blättern mit schwimmender oder untergetauchter Spreite und langgestielten, von einer Scheide umhüllten, zylindrischen oder gabelig gespaltenen, meist vielblütigen Blütenständen. Etwa 15 Arten in Afrika, Madagaskar, dem tropischen Asien und Australien. A. distachyus *L. fil.* (s. Taf. »Wasserpflanzen«, Fig. 1), mit hühnereigroßer Knolle und großen, oblongen Blättern, am Kap der Guten Hoffnung. Blütenschäfte und Knollen werden gegessen. Man kultiviert sie ihrer Schönheit und des Wohlgeruchs der Blüten halber als Zierpflanze. A. fenestralis *Hook fil.* (Ouvirandra fen. *Pers.*, Gitterpflanze, s. Tafel »Wasserpflanzen«, Fig. 4, und Tafel »Blattformen II«, Fig. 15), mit untergetauchten Blättern, die zwischen den Nerven gitterartig durchlöchert sind, auf Madagaskar. Die Knollen werden gegessen.

Apopémptikon (griech.), Gedicht eines Scheidenden an die Zurückbleibenden. Vgl. Propemptikon.

Apophthégmen (griech.), kurze, inhaltsvolle Sinnsprüche, wie die Sprüche der Sieben Weisen Griechenlands: »Nicht zu viel!«, »Maß halten ist gut!« ec. Sammlungen der gefeiertsten A. der Alten gaben Plutarch, Manutius, Lykosthenes u. a. heraus. Apophthegmatisch, kurz, geistreich, kräftig (im Ausdruck).

Apophyllit (Ichthyophthalm, Fischaugenstein [wegen des Perlmutterglanzes auf Spaltungsflächen], Albin), Mineral der Zeolithgruppe, besteht aus wasserhaltigem kieselsaurem Kalk mit Kali und etwas Fluor $H_7KCa_4(SiO_3)_8.4^1/_2H_2O$, kristallisiert tetragonal, in säulen- oder tafelförmigen, zu Drusen oder schalenförmigen Aggregaten verbundenen Kristallen, ist farblos, weiß, selten rosenrot, kantendurchscheinend bis durchsichtig, glasglänzend, Härte 4,5—5, spez. Gew. 2,3—2,4. Er findet sich in Blasenräumen von Eruptivgesteinen bei Aussig, im Fassatal, auf Island, den Färöern, in Ostindien sowie auf Erzgängen, so bei Andreasberg, Kongsberg ec.

Apophyse (Apophysis, griech.), Ausläufer eines Ganges (s. Gang) oder eines Stockes, der oft tief in das Nachbargestein eindringt. In der Botanik Verdickung auf den Zapfenschuppen der Kiefer, Anschwellung der Seta unterhalb der Mooskapsel oder »Büchse. In der Anatomie die Enden der Röhrenknochen.

Apoplexie (griech.), soviel wie Schlagfluß. A. des Weinstocks, s. Weinstockgummose.

Apor, altes adeliges Geschlecht in Siebenbürgen, als dessen angeblicher Ahnherr der streitbare Opour gilt. Stefan A. war zur Zeit Apafis I. Schatzkanzler. Von Peter A. (1676—1752), dem gelehrten Juristen und Obergespan, der 1713 baronisiert wurde, rührt das besonders für die siebenbürgische Kulturgeschichte wichtige Werk »Metamorphosis Transylvaniae« her (hrsg. von G. Kazinczy, Budap. 1863).

Aporēm (griech. Aporēma), schwierige Aufgabe, Streitfrage; aporematisch, zweifelhaft.

Aporti, Ferrante, ital. Abbate, geb. 20. Nov. 1791 in San Martino dell' Argine, gest. 29. Nov. 1858 in Turin, wo er seit 1848 als Senator und Rektor der Universität wirkte. Er zuerst gründete in Italien (seit 1827) Kleinkinderschulen (asili d'infanzia) nach Fröbelscher Art. Seine Schriften haben die Einrichtung des öffentlichen Schulunterrichts in Italien nach modernen Grundsätzen angebahnt.

Aposaturnium, s. Apogäum.

Aposiopēsis (griech., lat. Reticentia, »Verschweigung«), rhetorische Figur, wobei man mitten in der Rede abbricht und dem Hörer die Ergänzung überläßt. Berühmt ist die A. in Vergils »Äneide«, I, 139: »Quos ego!«, entsprechend unserm: »Ich will euch —«.

Apospórie, s. Apogamie.

Apostasie (griech.), öffentliche Lossagung von der christlichen Kirche. Die Kirche straft die A. mit Exkommunikation. Im spätern römischen Staat und im Mittelalter wurde A. auch als bürgerliches Verbrechen bestraft und seit Bonifacius VIII. der Ketzerei gleichgestellt. Die A. war häufig während der Christenverfolgung im römischen Reich, dann unter der Herrschaft des Islam. Das katholische Kirchenrecht kennt ferner eine A. vom Ordensgelübde, nämlich in dem Falle, daß ein Ordensgeistlicher ohne Erlaubnis der Obern in die Welt zurücktritt, und eine A. vom Stande in dem Falle, daß ein Kleriker den geistlichen Stand aufgibt. Auch diese A. wird mit Exkommunikation und Irregularität bestraft. Apostat (griech. apostāta), ein Abtrünniger. Vgl. die Artikel »Abfall, Konvertit, Renegat, Proselyt«.

Apostāt, s. Apostasie.

Apostel (griech., »Gesandte, Sendboten«), im allgemeinen im Neuen Testament alle diejenigen, die irgendwie ausgesendet wurden, um das Evangelium zu verkündigen; im engern Sinne die zwölf Jünger, die Jesus aus dem großen Kreise seiner Anhänger auswählte und aussandte, um durch ihre Predigt die neue Gemeinde zu stiften. Ihre Namen gibt uns das Neue Testament in vier sogen. Apostelkatalogen (Matth. 10, 2—4; Markus 3, 16—19; Lukas 6, 14—16; Apostelgeschichte 1, 13); sie heißen: Simon Petrus, Andreas, Jakobus, Johannes, Philippus, Bartholomäus, Thomas, Matthäus, Jakobus Alphäi Sohn, Lebbäus, Simon, Judas Ischariot, an dessen Stelle später Matthias getreten ist. Die Namen stimmen in den vier Verzeichnissen nicht völlig überein; doch wird in der Regel angenommen, daß Bartholomäus dieselbe Person ist mit Nathanael, Matthäus mit Levi, Lebbäus mit Thaddäus oder Judas Jakobi (d. h. des Jakobus Sohn). Die erste Stelle nehmen die beiden Brüderpaare ein, Petrus und Andreas und die Zebedaiden Jakobus und Johannes. An der Spitze erscheint in allen Katalogen Simon Petrus, der zuerst Berufene und ständige Wortführer seiner Mitapostel. Mit ihm bilden die beiden Zebedaiden den engern Kreis der Vertrauten Jesu, alle zwölf aber gleichsam die Mustergemeinde, die Jesus heranbildete, einen mit Bezug auf das zwölfstämmige Israel abgeschlossenen Kreis, in dem die neuen religiösen und sittlichen Grundsätze sich verwirklichten und auch der Besitz für gemeinsam galt, während Jesus zu ihnen in dem Verhältnis eines Familienvaters steht. Erst

allmählich reifte in ihnen, und wieder in Petrus zuerst, der Glaube an die Messianität ihres Meisters. Ihre eigentliche Wirksamkeit beginnt erst mit dem Pfingsttage, als an die Stelle der Niedergeschlagenheit, in die sie der Tod Jesu versetzt hatte, eine volle Glaubenszuversicht getreten war. Von den meisten Aposteln, ihrer fernern Wirksamkeit und ihren Schicksalen schweigt die biblische Erzählung, und die sie betreffenden apokryphischen Überlieferungen haben keinen geschichtlichen Wert. Nach diesen sollen die A. die Erde als Missionsgebiet unter sich verteilt haben, dann zur Missionsarbeit ausgezogen und fast sämtlich als Märtyrer gestorben sein. Noch bis in die Mitte des 2. Jahrh. wurde der Name A. auch im weitern Sinne von wandernden Glaubensboten überhaupt gebraucht, wogegen das Apostolat als Amt oder Würde nicht fortgeführt wurde; nur als Rechtsnachfolger des Petrus nennt der römische Stuhl sich apostolisch. Vgl. Seufert, Der Ursprung und die Bedeutung des Apostolats in der christlichen Kirche (Leiden 1887). — A. eines Landes wird auch in späterer Zeit der Begründer des christlichen Glaubens in einem Lande genannt, so: Avita (A. von Andalusien), Gregor (A. von Armenien), Frumentius (A. der Äthiopier), Bonifacius (A. der Deutschen), Augustinus (A. der Engländer), Kilian (A. der Franken), Willibrord (A. der Friesen), Eliot (A. der Indianer), St. Patrick (A. Irlands), Ansgar (A. des Nordens), Adalbert von Prag und Bruno (A. der Preußen), Columbanus (A. der Schotten), Eligius (A. von Seeland), Cyrillus und Methodius (A. der Slawen).

Apostel (Apostoli, Literae dimissoriae) nannte man früher im Zivilprozeß die auf die Berufung bezüglichen Einsendungsberichte des Unterrichters an den Oberrichter.

Apostelbrüder (Apostelorden, Apostoliker), eine etwa 1260 aus den Spiritualen, d. h. den strengen Franziskanern (s. d.) hervorgegangene, der verweltlichten Richtung der Kirche entgegentretende Sekte. Ihr Führer Gerhard Segarelli, ein Gewerbsmann aus Parma, durchzog als Bußprediger in der Kleidung eines Apostels Italien, bis er 1300 auf dem Scheiterhaufen starb. Seine Anhänger, durch die apokalyptischen Schwärmereien des mailändischen Priesters Fra Dolcino erhitzt, wurden 1307 auf dem Monte Zebello bei Vercelli belagert und unterdrückt, Dolcino selbst verbrannt.

Apostelfeste (Aposteltage), kirchliche Gedenktage eines oder mehrerer Apostel, unter Einfluß der Heiligenverehrung zum Teil schon früh entstanden. Die wichtigsten sind: die gemeinsamen Tage des Petrus und Paulus (29. Juni), des Philippus und Jakobus (1. Mai), Simon und Judas (28. Okt.); ferner: Pauli Bekehrung (25. Jan.), Matthias (24. Febr., griech. 9. Aug.), Bartholomäus (24., griech. 25. Aug.), Matthäus (21. Sept., griech. 16. Nov.), Thomas (21. Dez., griech. 6. Okt.), Johannes (27. Dez., griech. 26. Sept.). S. auch die Artikel »Apostelteilung, Cara Cognatio, Erhöhung des Leibes Johannis, Petri Kettenfeier, Petri Stuhlfeier«. Ein von der afrikanischen Kirche gefeiertes Fest aller Apostel suchte 610 Bonifacius IV. allgemein einzuführen, doch ging es im Fest Allerheiligen (s. d.) unter. Die evangelische Kirche hat die Feier der A. ganz eingehen lassen oder auf einen benachbarten Sonntag gelegt, und auch in der katholischen Kirche werden die meisten nur noch innerkirchlich begangen, im Orient nur von den Mönchen.

Apostelgeschichte (Acta oder Actus apostolorum), das fünfte historische Buch des Neuen Testaments, gibt sich selbst als Fortsetzung des dritten, dem Lukas zugeschriebenen Evangeliums. In dem ersten Teil des Buches wird die Entstehung der Gemeinden in Palästina und Syrien erzählt, wobei besonders die Person des Apostels Petrus hervortritt. Der zweite Teil (Kap. 13—28) schildert ausschließlich die Wirksamkeit des Apostels Paulus, dessen Bekehrung bereits im ersten Teil erzählt war, und bricht ab mit Angabe seiner zweijährigen Gefangenschaft in Rom. Sehr deutlich zeigen sich ältere Quellen, die der Verfasser benutzt und in sein Werk verflochten hat, z. B. 16, 10—17; 20, 5—15; 21, 1—18; 27, 11—28, 16, wo mit »wir« erzählt wird (daher »Wirquelle« genannt). In der ersten Hälfte hat die Darstellung mehr den Charakter des Wunderbaren und Sagenhaften festgehalten als in der zweiten, wo sie namentlich gegen den Schluß als auf Augenzeugenschaft beruhende Berichterstattung erscheint. Dagegen ist es sehr schwer,



Apostelkrug (Germanisches Museum in Nürnberg).

wenn nicht unmöglich, zwischen den Angaben über die Wirksamkeit des Paulus, die sich in den Briefen desselben finden, und denen der A., namentlich in Bezug auf den sogen. Apostelkonvent und auf des Paulus Verhältnis zu Petrus, eine volle Übereinstimmung herzustellen. Hieran knüpft sich die verschiedene Beurteilung des Wertes, den die Schrift für die Kenntnis des apostolischen Zeitalters hat. Im Gegensatz zu der ältern Auffassung als einer streng geschichtlichen Darstellung wies die sogen. Tendenzkritik (Schneckenburger, Baur, Schwegler, Zeller, Overbeck) auf den sichtlich hervortretenden Parallelismus zwischen Petrus und Paulus, der sich ebenso auf die erduldeten Leiden wie auf die wunderbaren Kraftwirkungen und göttlichen Führungen beziehe, und auf die konsequente Unterdrückung aller Spuren der Kämpfe hin, die der geschichtliche Paulus mit den pharisäischen Judenchristen zu bestehen hatte. Jedenfalls will der Verfasser den Bau der christlichen Kirche und die Tätigkeit des Apostels Paulus schildern nach der Auffassung des spätern, katholisch werdenden Heidenchristentums (um den Anfang des 2. Jahrh.), das für eine unmittelbare Stiftung des Apostels gelten wollte und kein Bewußtsein von einer dazwischenliegenden Entwickelung hatte. Vgl. De Wette, Einleitung in die A. (4. Aufl., hrsg. von Overbeck, Leipz. 1870); Joh. Weiß, über die Absicht und den literarischen

Charakter der A. (Götting. 1897); **Wendt**, Apostelgeschichte, in Meyers »Kommentar zum Neuen Testament« (8. Aufl., das. 1899).

Apostelhäuschen, s. Blende.

Apostelkonvent, Bezeichnung der in der katholischen Geschichtschreibung als erstes Konzil geltenden Konferenz, welche die Urapostel Petrus, Jakobus und Johannes mit den Heidenmissionaren Paulus und Barnabas etwa um 25 zu Jerusalem pflogen. Das Resultat derselben war nach Gal. 2, 1—10 gegenseitige Anerkennung, Abgrenzung der Missionsgebiete und Freigebung der gebornen Heiden gegenüber den Ansprüchen des mosaischen Gesetzes, nach Apostelgeschichte 15 überdies noch ein förmliches Konkordat, durch das die Heidenchristen (im Widerspruch mit Gal. 2, 10) zur Beobachtung der jüdischen Sitte auf vier besonders wichtige Punkte verpflichtet wurden.

Apostelkrug, Deckelkrug aus Steingut, dessen Bauch mit Bildern der zwölf Apostel in aufgelegtem, bunt emailliertem Relief verziert ist. Die Apostelkrüge wurden aus dunkelbrauner Tonmasse meist in Kreußen bei Bayreuth im 16. und 17. Jahrh. verfertigt (s. Abbildung, S. 626).

Apostellehre (Lehre der zwölf Apostel, Didache), ein wahrscheinlich in der ersten Hälfte des 2. Jahrh. in Syrien oder in Ägypten entstandener griechisch geschriebener Leitfaden christlicher Sitte und christlichen Gemeindelebens, bestimmt zur Verwertung bei dem der Taufe vorangehenden Unterricht. Ein erster Teil bringt unter dem schon den Juden geläufigen Bilde der zwei Wege des Lebens und des Todes die Moralvorschriften, mit denen die Katechumenen vor der Taufe bekannt zu machen sind, während der zweite, an die Getauften gerichtet, von den Kultushandlungen (Taufe, Fasten, Eucharistie) und von den »Ämtern« in der Gemeinde (Propheten, Aposteln, Lehrern, Bischöfen und Diakonen) handelt, um mit einer Ermahnung unter Hinweis auf die baldige Wiederkunft des Herrn abzuschließen. Dem in einer einzigen Handschrift überlieferten Schriftchen liegen ältere Vorlagen zu Grunde. Ausgaben von A. **Harnack** (Leipz. 1884), mit deutscher Übersetzung und ausführlichem Kommentar; in kürzerer Fassung: »Die A. und die jüdischen beiden Wege« (2. Aufl., das. 1896); J. R. **Harris** (Baltim. 1887), mit Faksimile der ganzen Handschrift.

Apostellöffel.

Apostellöffel, Bestecke mit 13 Löffeln, deren Stiele als die Apostel und Maria gebildet sind; bis ins 17. Jahrh. beliebte Patengeschenke (s. Abbildung).

Apostelorden, s. Apostelbrüder.

Apostelteilung, kathol. Gedenktag (15. Juli), hervorgerufen durch die Legende, daß die Apostel behufs Ausbreitung der christlichen Lehre die Erde unter sich geteilt hätten; früher festlich begangen.

Apostēm (griech.), Eitergeschwür, Abszeß; apostematöse Entzündungen, solche, die zur Eiterung führen, z. B. in Nieren nach Blasenkatarrh ꝛc.

a posteriori, s. a priori.

Apostill (neulat. Apostillum), beglaubigte Nachschrift zu einem Dokument, bes. einem Bittgesuch; dann Bescheid auf ein Bittgesuch, bes. wenn er gleich an dessen Rand gesetzt ist; daher Randbemerkung überhaupt

Apostolāt (Apostolatus), s. Apostolisches Amt.

Apostoliker, s. Apostelbrüder.

Apostolikum (Symbolum apostolicum), soviel wie Apostolisches Glaubensbekenntnis (s. d.).

Apostolische Briefe, Lehr- und Ermahnungsschreiben im Neuen Testament, von Aposteln an christliche Gemeinden oder an einzelne Christen gerichtet. Man teilt sie in die 13 Paulinischen, denen als 14. der Brief an die Hebräer sich anreiht, und in die 7 katholischen. Mehrere von Aposteln verfaßte Briefe sind verloren gegangen, z. B. ein Brief (der erste) des Paulus an die Korinther (1. Kor. 5, 9) und ein Brief desselben an die Laodicener (Kol. 4, 15).

Apostolische Gemeinde, christl. Gemeinde, deren Gründer und Lehrer ein Apostel war, z. B. die zu Jerusalem, Antiochia, Ephesus, Rom; im weitern Sinne soviel wie apostolische Kirche.

Apostolische Junta, s. Apostolische Partei.

Apostolische Kammer (Camera reverenda apostolica), früher die mit ausgedehnten administrativen und richterlichen Befugnissen ausgestattete Zentralbehörde für die Verwaltung des Vermögens und der Einkünfte der römischen Kirche, heute, nachdem ihre Verwaltungsbefugnisse auf das italienische Finanzministerium übergegangen sind, nur noch eine für den (vom Papst im Prinzip aufrecht erhaltenen) Kirchenstaat bestehende Gerichtsbehörde, also kaum noch von praktischer Bedeutung. Vgl. **Hinschius**, System des katholischen Kirchenrechts, Bd. 1, S. 405—415 (Berl. 1869).

Apostolische Kanones, 85 angeblich von den Aposteln herrührende, im 5. Jahrh. in Syrien zusammengestellte kirchliche Vorschriften in Form von Synodalbestimmungen. Von 50 dieser Kanones fertigte Dionysius Exiguus (s. d.) eine lateinische, in der abendländischen Kirche anerkannte Übersetzung an. Ausgabe von Lauchert (Freib. u. Leipz. 1896). S. Apostolische Konstitutionen.

Apostolische Kanzlei (Cancelleria apostolica), Behörde der päpstlichen Kurie (s. d.) in Rom, besorgt die Ausfertigung der päpstlichen Bullen; die Breven werden von der secretaria brevium ausgefertigt. Leiter der cancelleria ist der Kardinal-Vizekanzler.

Apostolische Kirche, die Christenheit im Zeitalter und unter der Leitung der Apostel und ihrer nächsten Schüler. Als Ehrentitel und nach der ihnen nach Ursprung und Alter gebührenden Würde nehmen die Bezeichnung in Anspruch die Kirchen von Jerusalem, Antiochia, Alexandria und Rom.

Apostolische Kirchenordnung, s. Kirchenordnungen.

Apostolische Konstitutionen, ein aus acht Büchern bestehendes, griechisch geschriebenes, wahrscheinlich zu Anfang des 5. Jahrh. in Syrien entstandenes Sammelwerk kirchenrechtlichen Inhalts. Die ersten sechs Bücher ruhen auf der sogen. »Didaskalia«, welche Verfassung und Disziplin der Kirche zu Beginn des 3. Jahrh. wiedergibt. Buch 7 ist eine Paraphrase der Apostellehre (s. d.). Buch 8, der letzte und wertvollste Teil der Sammlung, bringt Formulare für die Weihe von Klerikern, für den Ritus der Tageszeiten u. a. Das Schlußkapitel enthält die sogen. Apostolischen Kanones (s. d.). Ausgabe von Lagarde (Leipz. u. Lond. 1862). Vgl. **Funk**, Die Apostolischen Konstitutionen (Rottenb. 1891).

Apostolische Majestät, s. Apostolischer König.

Apostolische Monate, s. Menses.

Apostolische Partei nannte sich nach der Revolution von 1820 in Spanien die Partei der fanatischen Katholiken und Absolutisten, die, unter Leitung einer »apostolischen Junta« stehend, 1822 in Katalonien, Navarra und Biscaya zu den Waffen griff, aber unterdrückt wurde und nachmals in den Karlisten aufging.

Apostolische Pönitenziarie, s. Pönitenziar.

Apostolischer König (Apostolische Majestät), Titel der Könige von Ungarn, mit dem der erste christliche König Ungarns, Stephan I., von Papst Silvester II. (999—1003) für seinen Eifer in Bekehrung der Ungarn ausgezeichnet wurde. Papst Clemens XIII. erneuerte ihn 1758 für Maria Theresia und ihre Nachfolger.

Apostolischer Sitz, in der alten Kirche soviel wie Bischofssitz, besonders der zu Rom als der erste und geraume Zeit der einzige im Abendland; später Residenz und Regierung des Papstes als des Nachfolgers des Petrus. S. Apostolische Kirche.

Apostolisches Amt (Apostolat), in der alten Kirche die Würde der Bischöfe als Nachfolger der Apostel; später insbes. das Amt der Päpste.

Apostolisches Glaubensbekenntnis (Apostolikum, Apostolisches Symbolum, Symbolum apostolicum), auch »Credo« oder der »Glaube« genannt, das erste der drei sogen. ökumenischen, d. h. allgemein in der Christenheit geltenden Glaubensbekenntnisse, das in zwölf oder drei Artikeln den Glauben an Gott den Vater, den Sohn und den Heiligen Geist ausspricht. Nach der erst im 4. Jahrh. auftauchenden Sage sollen die Apostel noch in Jerusalem das Apostolische Glaubensbekenntnis als gemeinsame Lehrnorm und Taufformel verfaßt haben. Dagegen lehrt die Geschichte, daß es aus der allmählichen Erweiterung der Taufformel (Matth. 28, 19) entstanden und seinem wesentlichen Gehalt nach das Bekenntnis der römischen Gemeinde (sogen. römisches Symbol) schon in der zweiten Hälfte des 2. Jahrh. gewesen ist. Seine jetzige Gestalt erhielt es erst im 5. Jahrh. in Gallien. Von der griechischen Kirche ist es nie anerkannt und auch in den protestantischen oft angefochten worden. Vgl. Hahn, Bibliothek der Symbole und Glaubensregeln der alten Kirche (3. Aufl., Bresl. 1897); Caspari, Ungedruckte u. s. w. Quellen zur Geschichte des Taufsymbols und der Glaubensregel (Christiania 1866—75, 3 Bde.); Derselbe, Alte und neue Quellen zur Geschichte u. s. w. (das. 1879); Harnack, Das Apostolische Glaubensbekenntnis (Berl. 1892, 27. Aufl. 1896); Zahn, Das apostolische Symbolum (Erlang. u. Leipz. 1893); Kattenbusch, Das apostolische Symbol (Leipz. 1894—1900, 2 Bde.).

Apostolische Väter (Patres apostolici), der gelehrten Sprache des 17. Jahrh. entstammende Bezeichnung derjenigen altchristlichen Schriftsteller, die in der Überlieferung als Schüler der Apostel gelten. Zu den Apostolischen Vätern zählt man Barnabas, Clemens Romanus, Ignatius, Polycarpus, Hermas, Papias, den Verfasser des Briefes an Diognet, endlich auch den Verfasser der Apostellehre (s. die betreffenden Artikel). Ausgaben von Gebhardt, Harnack, Zahn (Leipz. 1875—78, 3 Bde.), Lightfoot (Lond. 1885—90, 2 Tle. in 5 Bdn., nur Clemens, Ignatius und Polycarpus), Funk (2. Aufl., Tübing. 1901, 2 Bde.). Vgl. Hilgenfeld, Die apostolischen Väter (Halle 1853).

Apostolizismus (griech.), das System der unbeschränkten kirchlichen Herrschaft in geistlichen und weltlichen Dingen.

Apostolizität, ein Merkmal der christlichen Kirche, darin bestehend, daß sie den Geist und die Lehrauffassung der Apostel in sich bewahrt.

Apostrŏph (griech., Auslassungszeichen), in der Schrift ein Häkchen als Zeichen der gelegentlichen Apokope (z. B. Jung', soviel wie Junge), Aphäresis (z. B. 's ist) oder Synkope (z. B. ew'ger).

Apostrophe (griech., »Wegwendung«, lat. Aversio), eine Redefigur, wobei man sich mit direkter Ansprache (im Vokativ) an Abwesende wendet, als wären sie zugegen, oder an leblose Dinge, als hätten sie Leben und Empfindung. — In der attischen Gerichtssprache bezeichnete A. den Fall, wo der Redner sich vom Richter weg an den Beklagten oder Kläger wandte.

Apostrophieren, mit dem Apostroph versehen; eine Anrede halten; auch einen anfahren.

Apotelésma (griech.), »Erfolg, Einfluß«, insbes. der vermeintliche Einfluß der Gestirne und Konstellationen auf den Menschen und dessen Schicksale. Daher apotelesmatische Kunst (Apotelesmatik) soviel wie Astrologie, Nativitätstellerei.

Apothēcium (griech., Fruchtlager), der Fruchtbehälter der Flechten (s. d.).

Apotheke (griech., »Niederlage«), eine Anstalt, in der alle durch die Landesgesetze festgestellten Arzneimittel nebst sonst noch gebräuchlichen vorrätig gehalten und in der Weise vorbereitet werden, daß sie unmittelbar zum arzneilichen Gebrauch benutzt oder schnell in die vom Arzt verordnete Arzneiform übergeführt werden können. Filialapotheken, die wegen der Geringfügigkeit ihres Umsatzes oder wegen der Beschränkung ihres Betriebes auf eine gewisse Jahreszeit (Badesaison ꝛc.) als Abzweigung einer vollständigen A. betrieben werden, beziehen ihren Bedarf von der Mutterapotheke und beschränken sich meist auf Arzneidispensation und Warenverkauf. Die Konzession der Filialapotheken ist widerruflich, und dem Besitzer ist nicht gestattet, eine seiner beiden Apotheken zu verpachten. Dispensieranstalten, mit sehr seltenen Ausnahmen nur im Interesse eines Krankenverbandes, einer Klinik, eines Lazaretts ꝛc. angelegt und nicht befugt zum Arznei- und Warenvertrieb außerhalb des Hauses, stellen die in einer inländischen A. vorbereiteten Mittel durch ein geprüftes Apothekerpersonal für den Gebrauch der Kranken fertig. Hausapotheken, deren Betrieb Ärzten nur in besondern Fällen, nach spezieller Prüfung ihrer Befähigung und auch nur dann gestattet wird, wenn und solange sich an ihrem Wohnort und in dessen nächstem Umkreis keine selbständige A. befindet, sind nur für die eigne Praxis des betreffenden Arztes bestimmt; ihr Umfang beschränkt sich auf die in dringenden Fällen unentbehrlichsten Medikamente, diese dürfen nur aus einer inländischen A. bezogen werden, und Gifte im engern Sinne (Tabelle B des deutschen Arzneibuches) dürfen nicht geführt werden. In diesem gesetzlichen Sinne sind die lediglich für den Privatgebrauch bestimmten Zusammenstellungen von Arzneimitteln keine Hausapotheken. Auch Tierärzte dürfen in den meisten Bundesstaaten (nicht in Württemberg, Baden, Hessen, Sachsen-Meiningen) Hausapotheken für die eigne Praxis halten, die aber den für Apotheken und ärztliche Hausapotheken geltenden Vorschriften nicht unterworfen sind. In Preußen und dem Reichsland sind nur die direkten Gifte ausgeschlossen. Homöopathische Apotheken werden als Nebengeschäft allopathischer Apotheken oder von homöopathischen Ärzten betrieben, die nach einer speziellen Prüfung dazu autorisiert sind. Ihr Lokal muß von den sonstigen Apothe-

kenräumen, allenfalls auch von den Wohnräumen des Arztes, vollständig getrennt sein. Der Ankauf der Vorräte soll nur aus inländischen Apotheken geschehen, und den selbst dispensierenden homöopathischen Ärzten ist der gegenseitige Umtausch ihrer Artikel verboten.

Zum *Betrieb* einer A. gehören außer dem Verkaufslokal (*Offizin*) für Anfertigung und Verabreichung der einzelnen Arzneien das *Laboratorium*, in dem die chemische oder technische Anfertigung und Zubereitung der Arzneikörper stattfindet, die man als chemische oder pharmazeutische Präparate oder galenische Mittel bezeichnet, ferner Schneide-, Stoß- und Siebkammern, *Vorratsräume* (Materialkammer, Kräuterboden, Trockenschrank, Keller) und unter letztern abgesonderte, für sich verschlossene Räume zur Aufbewahrung der stark wirkenden oder giftigen Mittel rc.

Die Apotheker sind der *staatlichen Oberaufsicht* unterstellt. Nur derjenige ist fähig, einer A. vorzustehen, der die Apothekerkunst ordentlich erlernt hat, zu deren Ausübung nach angestellter Prüfung von der Medizinalbehörde tüchtig befunden und zur Wahrnehmung ihrer Obliegenheiten durch diese Behörde verpflichtet ist. Die deutsche Gewerbeordnung (§ 29) verlangt zunächst für den Apotheker die persönliche *Approbation*, die unter den durch verschiedene Bundesratsverordnungen seit 1875 bestimmten Voraussetzungen erteilt werden soll. Die pharmazeutische Prüfung wird vor den pharmazeutischen Prüfungskommissionen abgelegt, die an den deutschen Universitäten sowie an den technischen Hochschulen zu Braunschweig, Stuttgart und Karlsruhe eingerichtet sind. Bedingungen für Zulassung zur Prüfung sind: die Befähigung zum einjährigen Militärdienst mit Inbegriff des Latein; dreijährige oder für Abiturienten von Gymnasien und Realgymnasien zweijährige Lehrzeit in einer Apotheke, bestandene Gehilfenprüfung, 3 Jahre Dienstzeit (Servierzeit) in Apotheken, wovon wenigstens 1½ Jahr in Deutschland, viersemestriges Studium an einer Universität oder an einer der genannten technischen Hochschulen. Zur Erteilung der Approbation auf Grund der bestandenen Prüfung sind die Zentralbehörden (Ministerien) der betreffenden Staaten befugt. Die Approbation gilt für das ganze Reichsgebiet. Ihre Zurücknahme ist zulässig, wenn die Unrichtigkeit der Nachweise dargetan wird, auf Grund deren sie erteilt wurde; sie findet ferner statt bei Aberkennung der bürgerlichen Ehrenrechte für die Dauer des Ehrenverlustes. *Frauen* werden im Deutschen Reich zu den pharmazeutischen Prüfungen zugelassen, wenn sie die vorgeschriebene schulwissenschaftliche Vorbildung besitzen und einen ordnungsmäßigen akademischen Studiengang nachweisen können. Immatrikulation wird nicht gefordert. Auch in Österreich werden seit 1900 Frauen zum pharmazeutischen Beruf zugelassen.

Die approbierten Apotheker bedürfen zur Anlegung und Verlegung einer A. staatlicher Genehmigung. Die frühern Realrechte, die mit einem bestimmten Gebäude verbunden waren, bestehen noch jetzt fort; das Entstehen neuer Realrechte ist nach der Gewerbeordnung ausgeschlossen. Die Erlaubnis zum Betrieb einer neuen A. wird nach Bedürfnis als *Personalkonzession* erteilt, so daß der neue Erwerber einer konzessionierten A. gleichfalls der Konzession bedarf. Einem approbierten Apotheker, der eine reale A. erworben hat, kann der Gewerbebetrieb nicht beanstandet werden. Der Empfänger einer Konzession darf in Preußen (seit 1886) die A. frühestens erst nach 10 Jahren verkaufen. In Bayern, Württemberg, Baden, Braunschweig fällt die Konzession nach Ableben oder Ausscheiden des Inhabers an den Staat zurück. Eine kaiserliche Verordnung vom 22. Okt. 1901 setzt fest, welche Apothekerwaren dem freien Verkehr überlassen und welche ausschließlich dem Verkauf in Apotheken vorbehalten sind. Ein Bundesratsbeschluß vom 29. Nov. 1894 betrifft die Handhabung der Giftverordnung. Vom Hausierhandel sind Arznei- und Geheimmittel ausgeschlossen. *Taxen* für Apotheker können durch die Zentralbehörden festgestellt werden, doch sind Ermäßigungen derselben durch freie Vereinbarung zulässig. Das Apothekenwesen richtet sich, soweit es nicht reichsgesetzlich geregelt ist, nach den *Apothekenordnungen* der Einzelstaaten. Die zum Betrieb einer A. unentbehrlichen Geräte, Gefäße und Waren sind der Pfändung (s. d.) nicht unterworfen. Wegen der Verschwiegenheitspflicht der Apotheker s. Geheimnis; wegen ihrer Berechtigung im Konkurs s. d.; ihre Ansprüche verjähren in 2 Jahren (Bürgerliches Gesetzbuch, § 196, Ziff. 1).

Früher beschäftigte sich der Apotheker weitaus umfangreicher als heute mit der Einsammlung von Arzneipflanzen und mit der Herstellung von Chemikalien. Gegenwärtig bezieht er die Drogen aus Drogenhandlungen und die Chemikalien aus chemischen Fabriken. Dementsprechend gibt das »Deutsche Arzneibuch« von 1890 nur wenige Vorschriften zur Darstellung chemischer Präparate. Auch Pflaster, Tinkturen rc. werden vielfach von Fabriken geliefert. Der Apotheker bleibt aber gegenüber dieser Vereinfachung seines Betriebes verantwortlich für die Güte und Reinheit aller Arzneimittel. Er steht unter der Kontrolle des Staates, der dieselbe durch alle 1—3 Jahre mindestens einmal vorzunehmende *Revisionen* ausübt. Von den Arzneimitteln darf ein Teil im Handverkauf abgegeben werden, andre sind nur gegen ärztliche Verordnung zu verabfolgen, und von letztern bedürfen gewisse stärker wirkende Mittel auf dem Rezept eines reiteretur-vermerkes seitens des verordnenden Arztes, wenn sie wiederholt abgegeben werden sollen. Für gewisse Arzneimittel schreibt die Pharmakopöe Maximaldosen vor, deren Überschreitung der Arzt auf dem Rezept besonders zu kennzeichnen hat. Unterbleibt die vorgeschriebene Kennzeichnung, so hat sich der Apotheker nach den bestehenden Bestimmungen zu richten. Verwechselungen von Arzneimitteln sind durch Anwendung besonderer Vorsichtsmaßregeln zu vermeiden, namentlich sind auch äußerliche und innerliche Mittel in einer Form zu dispensieren, daß eine Verwechselung nicht gut möglich ist. — In *Österreich* kann niemand zum Besitz einer A. gelangen, der sich nicht mit einem von einer österreichischen Universität erhaltenen Diplom (als Doktor der Chemie oder Magister der Pharmazie) ausweist (Hofdekret vom 28. Sept. 1820). Die Bewilligung zur Errichtung einer neuen A. steht der Statthalterei zu. Zur Verleihung einer A. an eine bestimmte Person ist die Bezirkshauptmannschaft, bez. der mit der politischen Amtsführung betraute Magistrat befugt (Ministerialerlaß vom 18. Juni 1858).

Die Zahl der Apotheken betrug 1895 in Preußen 2898, in Bayern 655, in Sachsen 288, in Württemberg 271, in Baden 204, in Elsaß-Lothringen 230, im Deutschen Reich 5161. Es entfiel eine A. auf 10,992 Einw. in Preußen, 8883 in Bayern, 13,151 in Sachsen, 7679 in Württemberg, 8458 in Baden, 7134 in Elsaß-Lothringen, 10,129 im Deutschen Reich. Im Deutschen Reich waren 1820 privilegierte rc., 3116 konzessionierte, 3 sonstige, 37 im Besitz der Krone befindliche Apotheken und 185 Filialen vorhanden. Die Gesamtzahl des pharmazeutischen Personals belief sich auf 12,036 oder 2,3 auf 10,000 Einw.

Einsammlung und Zubereitung von Arzneimitteln wurde im Altertum von Priestern, dann lange Zeit hindurch von Ärzten ausgeübt; eine Trennung der Pharmazie von der Heilkunst vollzog sich zuerst bei den Arabern; im 8. Jahrh. bestand in Bagdad eine A.; im 9. Jahrh. schrieb ein arabischer Arzt die erste Pharmakopöe. Von Spanien aus gelangten dann die Apotheken nach Italien, wo sie sich besonders in Salerno großen Ruf erwarben. Im 13. und 14. Jahrh. entstanden die ersten Apotheken in Frankreich, England und Deutschland, hier namentlich in Prenzlau (1303), Augsburg, Prag (1342), Nürnberg (1404), Leipzig (1409) und Berlin (1488). Alle diese Apotheken standen unter strenger Aufsicht und waren an gesetzliche Vorschriften (Dispensatarien) gebunden. Die ersten pharmazeutischen Lehrbücher lieferten Paracelsus 1530 und Tabernämontanus 1588. Bis in die neueste Zeit war der wissenschaftliche Sinn in den pharmazeutischen Kreisen vorherrschend, und viele der berühmtesten Namen der neuern Naturwissenschaft, namentlich unter den Chemikern, entstammen der Pharmazie. Vgl. Philippe, Geschichte der Apotheker (Jena 1854); Böttger: Die Apothekengesetzgebung des Deutschen Reiches ꝛc. (Berl. 1880, 2 Bde.), Geschichte der deutschen Apothekenreformbewegung (das. 1882); Die reichsgesetzlichen Bestimmungen über den Verkehr mit Arzneimitteln (4. Aufl., das. 1902), Die preußischen Apothekengesetze (2. Aufl., das. 1898); Pistor, Das Apothekenwesen in Preußen (das. 1894); Salzmann, Der Dienst des deutschen Apothekers im Heer und in der Marine (2. Aufl., das. 1900); O. Meißner, Die kaiserl. Verordnung, betr. den Verkehr mit Arzneimitteln (Leipz. 1890); Staas, Die Apothekergesetze nach deutschem Reichs- und preußischem Landesrecht (5. Aufl., Berl. 1891); Springfeld, Die Errichtung von Apotheken in Preußen (das. 1902); Vomáčka, Österreichische Apothekergesetze (3. Aufl., Wien 1897); Daimer, Kompendium der österreichischen Apothekergesetze (das. 1897); Peters, Anweisung zur Hausapotheke der Laien (3. Aufl., Berl. 1897); Maubach, Das Charakterbild des Apothekers in der Literatur (das. 1898). Zeitschriften: »Apothekerzeitung« (Berl., seit 1886); »Pharmazeutische Zeitung« (das., seit 1856); »Pharmazeutische Wochenschrift« (das., seit 1883); »Berichte der Deutschen Pharmazeutischen Gesellschaft« (das., seit 1890); »Zeitschrift des Allgemeinen Österreichischen Apothekervereins« (Wien, seit 1863); »Pharmazeutischer Reformer« (das., seit 1896); »Pharmazeutische Zentralhalle« (Berl., seit 1860); »Archiv der Pharmazie« (hrsg. vom Deutschen Apothekerverein, das.). Vgl. auch Literatur bei Art. »Pharmazie«.

Apothekergewicht (Medizinalgewicht), die dem altrömischen Gewichtssystem nachgebildeten, für ärztliche Verordnungen und in den Apotheken gebrauchten Gewichtsgrößen. Das Pfund (libra, abgekürzt lb.), fast allgemein ¾ des im gemeinen Leben angewandten, wird meist in 12 Unzen, die oncia (℥) in 8 Drachmen, die drachma (ʒ) in 3 Skrupel, das scrupulum (℈) in 20 Gran (granum) geteilt. In Frankreich wurde 1840, in Deutschland 1872 das A. durch das metrische ersetzt. Das Medizinalpfund wog in Preußen 1786—1816: 357,567 und dann bis 1868: 350,783 g; in Hannover 364,92, in Sachsen 356,813, in Nürnberg 357,844, in Baden 357,78, in Österreich 420,045, in Dänemark und Norwegen 357,854, in Schweden bis 1865: 356,28, in Rußland seit 1835: 358,323 g; in der Schweiz seit 1851: 375 g. Das holländische Apothekerpfund hatte 369,121 g, und in den Ländern englischer Zunge das troy pound 373,242 g. Die romanischen Länder hatten meist das Medizinalpfund wie in Paris; hier faßte die livre romaine 367,129 g in 12 onces von 8 drachmes zu 3 scrupules à 24 grains, worauf die Franzosen in den Jahren 1818—40 eine livre von 500 g in 4 quarterons zu 4 onces von 8 drachmes à 80 grains teilten. Auch Spanien gab der bis 1859 gesetzlichen libra medicinal von 345,07 g 12 onzas von 8 dracmas zu 3 escrúpulos, letztern aber 2 óboles zu 3 caracteres oder siliquas von 4 granos. Ferner gehört als A. hierher der japanische riômeh, = 15,12 g, zu 4 mommeh (meh) von 10 fung (pun) zu 10 ring (rin) à 10 mo.

Apothekerkammern, durch Verordnung vom 2. Febr. 1901 eingeführte Standesvertretungen der Apotheker in Preußen zur Erörterung aller Fragen und Angelegenheiten, die den Apothekerberuf oder die Arzneiversorgung betreffen, sind befugt, Vorstellungen und Anträge an die Staatsbehörden zu richten und sich über einschlägige Fragen gutachtlich zu äußern. Jede Provinz besitzt eine Apothekerkammer. Die Mitglieder werden auf drei Jahre gewählt und zwar auf je 40 Wahlberechtigte ein Mitglied. Wahlberechtigt und wählbar sind approbierte Apotheker der Provinz. Die Berufung der A. muß erfolgen, wenn die Hälfte der Mitglieder darauf anträgt oder der Vorstand, der aus mindestens drei Mitgliedern besteht, sie beschließt. Der Zusammentritt des Vorstandes muß auf Antrag von zwei Vorstandsmitgliedern erfolgen. Die Staatsaufsicht über die Apothekerkammer führt der Oberpräsident. Delegierte der A. bilden den Apothekerkammerausschuß, der seinen Sitz in Berlin hat und zwischen dem Minister und den A. wie zwischen diesen untereinander zu vermitteln hat. Die Mitglieder des Ausschusses werden von den Kammern gewählt, und zwar von jeder Kammer eins für die Dauer der Wahlperiode der A. Der Vorsitzende beruft den Ausschuß in der Regel jährlich einmal. Die Staatsaufsicht über den Ausschuß führt der Minister. Vgl. Apothekervereine.

Apothekerrat, Behörde im preußischen Ministerium der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten, soll der Medizinalverwaltung in Organisations- und Verwaltungsfragen, die das Apothekerwesen betreffen, als Beirat dienen und Gutachten erstatten. Der A. hat sich über alle ihm vom Minister vorgelegten Verhandlungen, Vorschläge oder Fragen gutachtlich zu äußern, aus eignem Antrieb dem Minister Vorschläge zur Abstellung von Mängeln zu machen, auch neue Maßnahmen zur Förderung des Apothekerwesens in Anregung zu bringen. Der A. besteht aus dem Direktor und den technischen vortragenden Räten der Medizinalabteilung des Ministeriums, vier Apothekenbesitzern und vier approbierten, nichtbesitzenden Apothekern. Der Direktor wird vom König, die Mitglieder werden vom Ministerium ernannt. Für Elsaß-Lothringen wurde 1898 ein A. eingesetzt.

Apothekertaxe, soviel wie Arzneitaxe (s. d.).

Apothekervereine. Die Mehrzahl der deutschen Apotheker gehört dem Deutschen Apothekerverein an, der 1872 aus der Vereinigung des Norddeutschen und Süddeutschen Apothekervereins hervorging (Sitz Berlin), jährlich eine Generalversammlung abhält und an unbemittelte Fachgenossen Unterstützungen und Stipendien zahlt. Er besaß 1902: 3373 Mitglieder, sein Organ ist die »Apothekerzeitung« (Berl., seit 1886). Der 1883 in Berlin gegründete Deutsche Pharmazeutenverein für nichtbesitzende Apotheker (seit 1897 Pharmazeutische Vereini-

gung für Deutschland) gibt die »Pharmazeutische Wochenschrift« (Berl.) heraus. Die **Deutsche Pharmazeutische Gesellschaft**, 1890 in Berlin gegründet, hat 560 Mitglieder und veröffentlicht wissenschaftliche Arbeiten in ihren »Berichten« (Berlin). In Bayern vertreten staatlich eingesetzte Apothekergremien, in Württemberg, Baden, Hessen ein pharmazeutischer Ausschuß des pharmazeutischen Landesvereins den Stand der Verwaltungsbehörde gegenüber. In Sachsen entsenden staatlich anerkannte pharmazeutische Kreisvereine je ein Mitglied zum Landesmedizinalkollegium. In Preußen bestehen seit 1901 Apothekerkammern (s. d.). In Österreich-Ungarn besteht neben den staatlich eingesetzten Apothekergremien ein Allgemeiner österreichischer Apothekerverein und eine Pharmazeutische Gesellschaft (in Wien) sowie ein Ungarischer Apothekerverein (Budapest).

Apothekerzeichen, Symbole, deren sich die Ärzte früher allgemein auf ihren Rezepten bedienten. Die wichtigsten Zeichen waren:

▽	Aqua, Wasser.	☽	Argentum, Silber.
[symbol]	Praecipitatus, gefällt.	♀	Cuprum, Kupfer.
[symbol]	Pulver.	♂	Ferrum, Eisen.
ff	Saccharum, Zucker.	☿	Hydrargyrum, Quecksilber.
+	Säure.		
⊖	Salz.	[symbol]	Nitrum, Salpeter.
[symbol]	Spiritus.	♄	Plumbum, Blei.
⧗	Stunde.	[symbol]	Phosphorus, Phosphor.
[symbol]	Sublimatus.	♃	Stannum, Zinn.
[symbol]	Homöopath. Urtinktur.	♁	Stibium, Antimon.
[symbol]	Vitrum, Glas.	🜍	Sulfur, Schwefel.
[symbol]	Volatilis, flüchtig.	[symbol]	Tartarus, Weinstein.
☉	Aurum, Gold.	[symbol]	Vitriolum, Vitriol.

Die A. sind jetzt durch gewöhnliche (abgekürzte) Schreibart verdrängt.

Apothēma (griech.), die Senkrechte vom Mittelpunkt auf die Seite eines regelmäßigen Vielecks. In der Pharmazie Absatz aus Extrakten (s. d.).

Apotheōse (griech., lat. Consecratio), Vergötterung eines Menschen, insbes. feine feierliche Versetzung unter die Götter. Dieser Gebrauch, durch Ehrfurcht und Dankbarkeit veranlaßt, durch Schmeichelei und Aberglauben fortgepflanzt und vervielfältigt, findet sich bei den meisten Völkern des Altertums, am frühesten bei den Assyrern, Ägyptern und Persern, dann auch bei den Griechen und Römern. Die Griechen vergötterten auf das Geheiß von Orakelsprüchen besonders verdiente Helden nach ihrem Tode, dann auch die Gründer von Kolonien und Städten; in der Folge eigneten sich Fürsten sogar noch bei Lebzeiten göttliche Würde an und ließen sich Denkmäler und Ehrensäulen errichten. Bei den Römern war Romulus der erste und lange Zeit der einzige, dem die Ehre einer feierlichen A. zu teil wurde; der zweite war Julius Cäsar, den Augustus vergöttern ließ, dem nach seinem Tode diese Ehre auch zu teil wurde. Nach ihm nahmen sie alle Kaiser, Vespasian ausgenommen, für sich in Anspruch, und sie wurde ihnen in der Regel infolge eines Senatsbeschlusses zugeteilt. Ähnliche Ehrenbezeigungen wurden in den Provinzen den Prokonsuln erwiesen. Die A. oder Konsekration der Kaiser und ihrer Gemahlinnen findet sich auf römischen Denkmälern sehr häufig (s. Tafel »Gemmen und Kameen«, Fig. 17). Gewöhnlich wird sie durch Aufschweben zum Himmel dargestellt, wobei die Kaiser von Adlern (Jupiter), die Kaiserinnen von Pfauen (Juno) getragen werden. Auf Vasenbildern sieht man die A. des Herakles derart dargestellt, daß der Heros aus den Flammen des Scheiterhaufens auf einem Viergespann zum Himmel fährt. Berühmt ist auch die »A. Homers«, ein figurenreiches Relief wahrscheinlich aus dem 1. Jahrh. v. Chr. (im Britischen Museum). Aus neuerer Zeit bekannt sind die A. Napoleons I. von Thorwaldsen und die A. Kaiser Wilhelms I. von F. Keller (in der Berliner Nationalgalerie).

a potiōri (lat.), dem Hauptteil, der Mehrzahl nach, z. B. a p. fit denominatio, seinem Hauptteil nach erhält ein Ding seine Benennung.

Apoxyómenos (griech., der »Schaber«), der sich mit dem Schabeisen von Staub, Schweiß und Öl reinigende Athlet, Name einer im Altertum gefeierten Erzstatue des Lysippos (s. d.), von der sich eine wohlerhaltene antike Marmorkopie im Vatikan zu Rom befindet (s. Tafel »Bildhauerkunst VI«, Fig. 3).

Appalachen (Appalachisches Gebirge, Appalachians, spr. äppälätschjens, Appalachian Mountain System), das vielgliederige Gebirgssystem, das sich im O. von Nordamerika von Alabama bis zum Lorenzgolf und an die Nordspitzen der Inseln Neufundland und Belle Isle erstreckt (s. die Karten bei »Nordamerika«), mit nordöstlich gerichteter Längsachse von 2500 km, 300—500 km Breite und 400,000 qkm Fläche. Durch den tiefen Einschnitt des Hudson- und Mohawktales, der vom Atlantischen Ozean bei New York zum Ontariosee hinübergreift und an den Eriekanalschleusen von Rome nur 132 m ü. M. liegt, gliedert es sich in zwei wesentlich voneinander verschiedene Hauptteile, die Süd- und Nordappalachen. Die **Südappalachen** oder **Alleghanies** (s. d.) zeichnen sich durch verhältnismäßig einheitlichen Bau aus. Vor allem werden sie von einem großen Längstale durchzogen, das von Alabama bis an den Hudson reicht und als negative Hauptachse des Gebirges bezeichnet worden ist. Es ist das Große Appalachische Tal (Great Appalachian Valley), von dem das Coosatal in Alabama, das Tal von Ost-Tennessee, das Virginische Tal, das Shenandoahtal, das Kittatinnytal von Pennsylvanien nur einzelne Abteilungen oder Kammern bilden. Diesem Tale, das sich bei Chattanooga 200 m, bei Harpers Ferry (am Potomac) 75 m, bei Mount Airy (in Südwestvirginien) aber 800 m ü. M. erhebt und eine Reihe untergeordneter Bergketten (Clinch Mountains, Massanutton) mit umfaßt, folgen alle Hauptverkehrsstraßen von NO. nach SW. Südöstlich von ihm erheben sich wie ein zusammenhängender Wall die Hauptketten des Systems: die Unaka und Smoky Mountains (Clingmans Dome 2030 m), die Stone und Iron Mountains (Snake Mountain 1705 m), die Nantahela und Cowee Mountains (Waya Bald 1674 m), die Balsam Mountains (Richland Mountain 1980 m), die **Black Mountains** (im **Mount Mitchell** oder Black Dome, dem höchsten Gipfel der A., 2048 m), und die Blaue Kette (Blue Ridge, Grandfather 1796 m). Die letztere bildet den steilen Ostrand des höhern Gebirges vom Coosa River bis zum Hudson (1500 km weit) und wird im S. nur von vergleichsweise hohen Pässen (Wind Gaps, d. h. Windklüften), im N. aber von den Stromdurchbrüchen (Water Gaps) des James (oberhalb Lynchburg), Potomac (bei Harpers Ferry), Susquehannah (bei Harrisburgh) und Delaware (bei Easton) gequert. Gneis, Glimmer-, Hornblende- und Tonschiefer und Quarzit sind hier die herrschenden Gesteine, z. T. mit Einlagerungen von Magneteisen-, Gold-, Kupfer- und Zinkerz, Halbedelsteinen, und dasselbe Gestein

sowie triassischer Sandstein setzt das niedrigere Berg- und Hügelland zusammen, das östlich von der Blauen Kette liegt und als »Piedmont Region« (Fußhügelgegend) bekannt ist. Letztere bildet einen wesentlichen Bestandteil der A. und wird durch die sogen. Fall-Linie von der Atlantischen Küstenniederung abgegrenzt, d. h. durch eine Linie, an der sämtliche Appalachenströme in Gestalt von Wasserfällen und Schnellenreihen aus dem Gebirge treten. Nordwestlich vom Appalachischen Tale steigt ebenfalls ein steiler, mauerartiger Gebirgswall auf, im S. Cumberlandgebirge (s. d.), in Virginien und Pennsylvanien Alleghanygebirge (s. d.), in New York Catskills (s. d.) genannt, ebenfalls über 1500 km lang und nur in wenigen schwierigen Pässen übersteiglich (im Tennesseedurchbruch bei Chattanooga, Emory Gap, Cumberland Gap, Stone Gap, New Riverdurchbruch). Er hält sich ohne nennenswerte Gipfelung in 1100—1200 m Höhe, im allgemeinen besteht er aus mehreren Parallelketten, und stark gefaltete Schichten der Silur-, Devon- und Steinkohlenformation (Sandstein, Kalkstein und Schiefer) setzen ihn zusammen, gewaltige Schätze an Steinkohlen, Roteisenstein, Petroleum und Naturgas in sich einschließend. Gegen W. geht das Cumberlandgebirge ohne scharfe Grenze in das Cumberlandplateau und Ohio-Mississippibecken über. In den Nordappalachen ist der Zusammenhang der Hauptgebirgsglieder viel loser, infolge einer Mehrheit tief durchsetzender Längs- und Querverwerfungen, die Streichungsrichtung lenkt mehr nach N. ab, die Stellung der Gebirgsglieder zueinander ist abweichend. Außerdem sind in ihrer Ausgestaltung die Wirkungen der quartären Vergletscherung sichtbar. Im Gegensatze zu den Südappalachen sind die Nordappalachen außerordentlich reich an Seen und Wasserfällen, die Täler aber sind teils weit und flachgründig (durch Gletscherausfurchung; Mohawktal, Champlaintal), teils tief eingeschnittene Erosionstäler jugendlichsten Alters (Ausable Chasm). Die Adirondacks (s. d.) erreichen im Mount Marcy 1641 m, die Green Mountains im Mount Mansfield 1337 m, die White Mountains im Mount Washington 1917 m, das Gebirgsland von Maine im Katahdin 1589 m, das Shickshockgebirge am untern Lorenzstrom im Mount Bayfield 1211 m, die Long Range von Neufundland im Mount Erskine 600 m. Alle diese Gebirge enthalten Kernmassen aus kristallinischen Felsarten, daneben treten paläozoische und triassische Schichtgesteine sowie jüngere Eruptivgesteine (Trapp) auf. Die produktive Steinkohlenformation ist nur im SO. (an der Narragansettbai) und NO. (in Neuschottland und auf Cape Breton, s. d.) entwickelt. An sonstigen Nutzmineralien enthalten die Nordappalachen namentlich Eisenerze (Adirondacks und Cobequid Mountains), Gold (Neuschottland), Marmor (Green Mountains) und Granit.

Abgesehen von den moos- und flechtenbedeckten »Barrens« von Neufundland und Neuschottland sowie von den nur Weidewuchs tragenden »Balds« (»Kahlenbergen«) von Nordcarolina und Virginien sind die A. ein reines Waldgebirge. Im N. setzen Weimuts- und Norfolkiefern, Weiß-, Schwarz- und Hemlocktannen, Balsamfichten, Lärchen, Weißzedern, daneben Birken, Ahorne, Eschen, Pappeln, Roteichen die Bestände zusammen. Im S. dagegen treten die Laubbäume in den Vordergrund, darunter nicht weniger als 18 Eichenarten, 6 Hikoryarten, 5 Ahorne, 5 Magnolien, dazu Walnuß- und Tulpenbäume, Kastanien, Robinien, Buchen, Linden, Ulmen, Wildkirschen und ein üppiger Unterwuchs von Rhododendren, Kalmien, Azaleen, Vaccinien, Sumach. Auf den Höhen reichen die nordischen Formen weit südwärts. Namentlich Weimutskiefer (Pinus Strobus), Hemlocktanne (Tsuga canadensis), Bergesche (Sorbus americana) und Gelbbirke (Betula lutea) sind auch in den hohen Südappalachen weit verbreitet, während die höchsten Gipfel einen dichten Wuchs von Rhododendron catawbiense und Balsamtannen (Abies Fraseri) tragen. Seiner Vielgestalt und Blütenpracht halber kann man den Appalachenwald den schönsten nennen, den es überhaupt gibt, und in vielen höhern Gebirgsteilen ist die Waldverwüstung noch nicht weit vorgeschritten. An wilden Tieren birgt er dort noch: Bären, Wölfe, Füchse, Dachse, Waschbären, Opossums, virginische Hirsche.

Dem Verkehr bieten die Südappalachen durch ihre langgezogenen, schwach gescharteten Parallelkämme, die oft acht- bis zwölffach hintereinander liegen, schwere Hindernisse. Die wenigen Eisenbahnen, die sie übersteigen, gehören zu den bedeutendsten Leistungen der amerikanischen Eisenbahntechnik, während die Landstraßen durchgängig sehr schlecht sind. Vgl. A. Guyot, On the Appalachian Mountain System (New Haven 1861); B. Willis, The Northern Appalachians, und Hayes, The Southern Appalachians (in dem Sammelwerk »Physiography of the United States«, New York 1896).

Appalachen (Apalachen), zur Gruppe der Tschokta-Muskogi gehöriger Indianerstamm Nordamerikas, an der Appalachenbai in Florida.

Appalachentee, s. Ilex.

Appalachicola (spr. -latschikōla), Fluß in Nordamerika, aus dem Chattahoochee und Flint River im südwestlichen Georgia zusammenfließend, 170 km lang, in Florida in die Appalachicolabai des Golfes von Mexiko mündend und im Chattahoochee bis Columbus (560 km), im Flint bis Montezuma (463 km) schiffbar. Durch den künstlichen Durchstich einer großen Mündungsbarre gelangen kleine Seeschiffe bis zur Stadt A., dem Hauptorte der Grafschaft Franklin in Florida, mit Holz- und Fischausfuhr und (1900) 8077 Einw.

Apparāt (lat.), Vorrichtung zur Ausführung eines chemischen oder physikalischen Versuchs, einer chemisch-technischen Operation ꝛc., auch die Gesamtheit der zu einer Arbeit, Verrichtung ꝛc. nötigen Hilfsmittel und Werkzeuge; bei Organismen die Gesamtheit der zur Ausübung einer Funktion, zu einer Wahrnehmung dienenden Teile, z. B. Respirationsapparat, Gehörapparat ꝛc.

Appareille (franz. appareil, spr. -ēj), s. Rampe.

Apparenter Ort, s. Astronomischer Ort.

Apparitin, s. Kollodin.

Apparition (lat.), das Sichtbarwerden (von Gestirnen); Erscheinung; Gespenst.

Apparitor, bei den Römern Bezeichnung für die vom Staat besoldeten Unterbeamten der Magistrate, wie Liktoren, Kanzlisten (scribae) u. a.

Appartement (franz., spr. -t'māng), Zimmerreihe; einzelnes Zimmer; (unfranz.) Abort.

Appel, Johann Nepomuk, Freiherr von, österreich. General, geb. 11. Nov. 1826 in Sikirevce (Slawonien), Sohn des Feldmarschalleutnants Joseph Ritter von A. (gest. 1855), trat 1840 ins Heer, machte 1848—49 die Feldzüge in Italien und in Ungarn, 1859 den in Italien mit, 1860 in den Freiherrenstand erhoben, nahm er 1866 am Feldzuge gegen Preußen als Brigadier teil, wurde 1867 Generalmajor,

1874 Kommandant der 25. Infanterietruppen-Division und Feldmarschallleutnant, 1881 Militärkommandant in Temesvár und 1882 in Hermannstadt. Am 1. Mai 1882 General der Kavallerie geworden, wurde er 12. Aug. zum Chef der Landesregierung für Bosnien und die Herzegowina, 1883 zum Inhaber des 60. Infanterieregiments ernannt. — Sein Bruder, der Feldmarschallleutnant Joseph, Freiherr von A., geb. 1823, war bis 1884 dem Wiener Korpskommando als Stellvertreter des Kommandierenden zugeteilt und starb 30. Sept. 1888 in Wien.

Appel comme d'abus (franz., spr. apell komm badü, lat. Appellatio tamquam ab abusu), das Rechtsmittel der Beschwerde wegen Mißbrauchs der geistlichen Amtsgewalt, das an die Staatsgewalt und deren zuständige Organe gerichtet wird (s. Recursus ab abusu).

Appell (franz. appel), 1) Signal zum Sammeln der Truppen, bei der Kavallerie im Kriege besonders nach der Attacke. — 2) Rasche Auffassung und genaue Ausführung von Befehlen. — 3) In der Fechtkunst ein lebhafter Tritt mit dem rechten Fuß mit oder ohne Ausfall, gilt beim Unterricht als Beweis, daß der Schüler im Gleichgewicht steht und leichte Haltung hat, d. h. zum Ausfall bereit ist. Beim Kontrafechten gehört der A. zu den Finten, indem man dem Gegner dadurch Anlaß zu fehlerhaften Bewegungen geben will. — 4) In der Jagd der Gehorsam des Hundes, der sich durch sofortiges Herankommen auf den Ruf oder Pfiff seines Herrn zu erkennen gibt.

Appellābel nennt man ein Erkenntnis dann, wenn es mit dem Rechtsmittel der Berufung (s. d.) angefochten werden kann.

Appellánt, derjenige, der Berufung (s. d.) ergreift oder ergriffen hat.

Appellanten, im kirchlichen Sinn, s. Jansenismus.

Appellāt (lat.), derjenige, zu dessen Nachteil mittels Berufung (s. d.) die Abänderung eines Urteils angestrebt wird.

Appellation (lat.) } s. Berufung.
Appellationsgericht }

Appellatīvum, s. Substantivum.

Appellieren (lat.), das Rechtsmittel der Berufung (s. d.) einlegen; sich auf etwas berufen, auf eine höhere Entscheidung, ein sachverständiges Urteil antragen.

Appendicītis (lat.), s. Blinddarmentzündung.

Appéndix, die (lat.), Anhang oder Zusatz zu einem Buch ꝛc.; der Wurmfortsatz des Blinddarms; Appendicula, Anhängsel; appendizieren, als Anhang nachträglich beifügen.

Appenweier, Dorf im bad. Kreis und Amt Offenburg, Knotenpunkt an der Staatsbahnlinie Mannheim-Konstanz, hat eine kath. Kirche, Tabakbau und (1900) 1668 Einw.

Appenzell, Kanton der nordöstlichen Schweiz, ganz vom Kanton St. Gallen umgeben, ist ein wald- und wiesengrünes, mit hübschen Dörfern und zahllosen Häuschen übersätes, von tiefen Flußtobeln (s. Sitter) durchfurchtes und vom Säntisgebirge (2504 m hoch) überragtes Voralpenland, das gegen den Bodensee abdacht. Der Kanton zerfällt seit 1597 infolge der Reformation in zwei selbständige Hälften: das äußere Gebiet (Außer-Rhoden) und das innere Gebiet (Inner-Rhoden). Wappen: in Silber ein schwarzer Bär (s. Abbild.), Landesfarben: Weiß, Schwarz.


Wappen des Kantons Appenzell.

A.-Außer-Rhoden, mit 260,6 qkm Bodenfläche, hat (1900) 55,380 vorherrschend prot. Einwohner (212 auf 1 qkm). Der Muttersprache nach waren 1888: 53,757 Deutsche, 71 Franzosen und 240 Italiener. A.-Außer-Rhoden zerfällt durch die Flüsse Sitter und Goldach in drei natürliche, nicht administrative Bezirke: Hinterland (um Herisau), Mittelland (um Teufen) und Vorderland (um Heiden). Die unproduktive Fläche beträgt nur 7, der Wald 47 qkm. Der Ackerbau ist unbedeutend, um so ausgedehnter bei dem Reichtum an Wiesen die Viehzucht; man zählte 1901: 878 Pferde, 21,065 Stück Rindvieh, 605 Schafe, 3502 Ziegen und 10,055 Schweine. Zwei Drittel der Bevölkerung leben von der Industrie, am bedeutendsten sind Baumwollweberei, mechanische Stickerei, Zwirnerei und Bleicherei nebst Appretur. Hauptverkehrsort ist St. Gallen. Die reine, staubfreie Luft und die vorzügliche Milchwirtschaft machen das Land zu Luft- und Molkenkuren geeignet; alljährlich strömen Tausende dahin, insbes. nach Heiden, Gais und Heinrichsbad. Der Halbkanton A.-Außer-Rhoden bildet nach der Verfassung vom 25. April 1880 einen Freistaat mit rein demokratischer Verfassung und ausgesprochener Autonomie der 20 politischen Gemeinden. Die »Landsgemeinde« (s. d.), die alle Jahre abwechselnd in Trogen und Hundwil gehalten wird, besitzt die gesetzgebende Gewalt, bestimmt die Verfassung, wählt den Regierungsrat (7 Mitglieder) und aus dessen Mitte den Präsidenten oder Landammann und das Obergericht sowie das Mitglied des Schweizer Ständerats, bewilligt die Ausgaben ꝛc. Der Kantonsrat, der in Herisau seine Sitzungen hält, besteht aus den Abgeordneten der Gemeinden (je 1 auf 1000 Seelen). Das Obergericht besteht aus 11 Mitgliedern und hat seinen Sitz in Trogen. Das Armenwesen, ferner Schul- und Kirchenwesen sind wesentlich Gemeindesache. 1897 gab es 72 Primärschulen, 10 Sekundär- oder Realschulen und die Kantonsschule zu Trogen. Die Jahresrechnung der »Landeskassa« für 1899 ergab 790,372 Frank Einnahmen und 760,782 Fr. Ausgaben. Das Staatsvermögen betrug Ende 1899: 1,127,849 Fr.

Der Halbkanton **A.-Inner-Rhoden**, mit 159 qkm Bodenfläche, zählt (1900) 13,469 überwiegend katholische und deutsch redende Einwohner (84 auf 1 qkm). A.-Inner-Rhoden besteht nur aus einem Bezirk mit 6 politischen Gemeinden. 1901 zählte man 9497 Stück Rindvieh, 3282 Ziegen und 9652 Schweine. Hauptindustriezweig ist die Stickerei; sie beschäftigt 1890: 3812 Einw. oder 28 Proz. der Bevölkerung. Weltbekannt sind die feinen, stilvollen Fabrikate der Handstickerinnen. Die Verfassung vom 24. Okt. 1872, revidiert 1883 und 1895, ist demokratisch. Die Staatsgewalt wird durch die Landsgemeinde, die aus der Gesamtheit der Kantons- und ansässigen Schweizerbürger besteht, ausgeübt. Die Landsgemeinde gibt sich Verfassung und Gesetze und wählt die obersten Landesbehörden: Standeskommission, d. h. Regierung (9 Mitglieder), und Kantonsgericht. Inner-Rhoden hat (1897) 15 Primärschulen und eine Sekundärschule. Die katholische Bevölkerung steht unter der Administration des Bischofs von St. Gallen. Die Staatsrechnung für 1899 ergab 173,400 Frank Einnahmen und 123,174 Fr. Ausgaben; das Vermögen zeigte an Aktiven ohne Spezialfonds 212,658 Fr., an Passiven 314,129 Fr. — Hauptort ist der Flecken A., 778 m ü. M., an der Sitter, Endpunkt der Schmalspurbahn Winkeln-Herisau-A., belebter Touristen- und Kurort mit einem Kapuzinerkloster und (1900) 4553 Einw. In der Nähe die beiden Kurorte Weißbad und Gonten, ferner das Wildkirchli, die Ebenalp, der Säntis ꝛc.

[**Geschichte.**] Seit dem 8. Jahrh. hatte das Kloster St. Gallen durch Kauf und Schenkung die Grundherrschaft fast über den ganzen jetzigen Kanton A. erworben, und 1061 weihte Abt Norbert eine Kirche in dem neugerodeten Ort Abbacella ein, der später der ganzen Gegend den Namen gab. 1345 erwarb das Kloster mit der hohen Gerichtsbarkeit die eigentliche Landeshoheit; aber schon 1377 erhielten die vier Gemeinden A., Hundwil, Urnäschen und Teufen von Abt Georg das Zugeständnis, daß sie in ein Bündnis mit den schwäbischen Städten treten und sich einen Landrat von 13 Mitgliedern geben durften, dessen Wahl wohl die Entstehung der Landsgemeinde veranlaßte. So bildete sich innerhalb des äbtischen Fürstentums das demokratische Gemeinwesen, das schon 1379 als »A. das Land« bezeichnet wird. Als der neue Abt Kuno von Stoffeln (1379—1411) seine herrschaftlichen Rechte hart geltend machte, erhoben sich die Appenzeller, denen sich nunmehr auch die übrigen Gemeinden des Berglandes anschlossen, gegen ihn (1401). Sie zerstörten seine Burgen, traten in ein »Landrecht« mit den Schwyzern und brachten mit ihrer Hilfe dem Heer des Abtes und der mit ihm verbündeten Reichsstädte am Bodensee 15. Mai 1403 bei Vögelinseck eine schimpfliche Niederlage bei; nicht besser erging es einer österreichischen Kriegsmacht am Stoß 17. Juni 1405. Hierauf streiften die Appenzeller in den Thurgau, über den Rhein, überall die Burgen der Herren brechend und die Bauern zum Aufstand ermunternd, und bildeten einen »Bund ob dem See«, der sich rasch über die Nordostschweiz und das Vorarlberg bis nach Tirol hinein verbreitete. Eine Niederlage, die sie 1408 bei Bregenz durch die schwäbische Ritterschaft erlitten, löste diesen Bund zwar wieder ebenso schnell auf, ihre Freiheit aber blieb gesichert. 1411 sagten ihnen die sieben Orte der Eidgenossen (ohne Bern) durch ein »Burg- und Landrecht« ihren Schutz zu und suchten ihre Pflichten gegen das Kloster in billiger Weise zu regeln. 1429 kam ein Vergleich zu stande, wonach die Appenzeller die Entrichtung oder Ablösung der Zinsen und Gefälle verbürgten, während der Abt sich anheischig machte, ihnen den Blutbann und damit die politische Selbständigkeit zu verschaffen, was 1442 auch geschah. 1452 erlangte A. infolge seiner Teilnahme am alten Zürichkrieg eine höhere Stellung in der Eidgenossenschaft, und nach den Mailänder Feldzügen wurde es 17. Dez. 1513 zum vollberechtigten 13. Orte derselben erhoben. Die Reformation erregte anfänglich in A. keine heftigen Stürme; schon 1522 entschieden sich einzelne Gemeinden dafür, während andre, namentlich der Hauptflecken, beim alten Glauben beharrten. Erst die Einführung des neuen Kalenders, die Aufnahme der Kapuziner in Hauptort und die Absicht der Katholiken, den Sonderbünden der katholischen Kantone unter sich und mit Spanien beizutreten, entzündeten den Religionshaß so, daß nach zehnjährigen Wirren durch ein eidgenössisches Schiedsgericht 8. Sept. 1597 die Teilung des Landes in zwei selbständige Halbkantone vollzogen wurde, die jedoch in der Eidgenossenschaft nur als Ein Ort galten. Die Reformierten zogen nach den äußern Rhoden (Bezirken), wo sie schon die Mehrheit hatten, und die Katholiken nach den innern, die sofort dem Borromeischen und Spanischen Bund beitraten. Anfang des 18. Jahrh. fand die Musselinfabrikation und -Stickerei in Außer-Rhoden Eingang, während Inner-Rhoden seiner Hirtenbeschäftigung treu blieb. Durch die helvetische Verfassung wurden die beiden A. 1798 mit St. Gallen, Untertoggenburg und Rheinthal zu einem Kanton Säntis verschmolzen, durch die Mediationsakte aber 1803 mit ihren Landsgemeinden wiederhergestellt. 1829 brachte Inner-Rhoden, 1834 Außer-Rhoden die alte Landsgemeindeverfassung in ein systematisches Grundgesetz. Letzteres trennte 1858 durch eine Verfassungsrevision die Justiz von der Verwaltung und verbesserte durch ein neues Grundgesetz vom 15. Okt. 1876, das 1880 und 1892 teilweise revidiert wurde, den Organismus der Behörden und das Steuerwesen. Inner-Rhoden gab sich eine neue Verfassung 24. Okt. 1872, an der 1880, 1883 und 1895 Abänderungen vorgenommen wurden. Vgl. Rüsch, Der Kanton A. historisch, geographisch und statistisch (neue Ausg., St. Gallen 1859); Zellweger, Geschichte des appenzellischen Volkes, mit Urkunden (Trogen 1830—48, 6 Bde.); Derselbe, Der Kanton A., Land und Volk und dessen Geschichte (das. 1867); Ritter, Die Teilung des Landes A. (das. 1897); Kobelt, Die Alpwirtschaft des Kantons A. (Soloth. 1899); »Appenzellische Jahrbücher« (hrsg. von der Gemeinnützigen Gesellschaft, Trogen 1854 ff.).

Appenzeller Alpen (St. Galler Alpen), zwischen Zürich- und Bodensee, Limmat- und Rheintal verzweigte Gruppe der Glarner Alpen, die nur im Zentralstock des Säntis (s. d.) und dem südlich von letzterm gelegenen Zug der Churfirsten (s. d.) Hochgebirgscharakter trägt. Der westliche und nördliche Teil der Gruppe gehört bereits dem Mittel- und Niedergebirge an (Kreuzegg 1317 m, Hörnli 1135 m, Bachtel, besuchter Aussichtsberg, 1119 m).

Appert (spr. appär), 1) Benjamin Nicolas Marie, Philanthrop, geb. 10. Sept. 1797 in Paris, erhielt 1814 eine Stelle an der kaiserlichen Zeichenschule, die er jedoch 1815, des Einverständnisses mit Napoleon I. beschuldigt, wieder verlor. Durch Einführung des gegenseitigen Unterrichts erregte er die Aufmerksamkeit des Kriegsministers Gouvion Saint-Cyr, der ihn 1818 nach Paris rief, um für die Offiziere und Unteroffiziere einen Normalkursus zu eröffnen. Seit 1820 erteilte er Unterricht in dem Militärgefängnis von Montaigu, wurde aber wegen des Entspringens zweier Sträflinge selbst gefangen gesetzt. Nach dreimonatiger Haft freigesprochen, widmete sich A. ganz der Verbesserung des Loses der Gefangenen, bereiste zu diesem Zweck 1825 ganz Frankreich und legte seine Beobachtungen in einem eigens dazu begründeten Journal nieder. Zu Mémelsing im Moseldepartement unterhielt er 1841—44 eine Kolonie für entlassene Sträflinge und Kinder von Gefangenen, und seit 1846 bereiste er Belgien und das Ausland. Die Berichte über seine Studien veröffentlichte er in mehreren durch große Freimütigkeit ausgezeichneten Werken: »Bagnes, prisons et criminels« (Par. 1836, 4 Bde.); »Voyage en Belgique« (Brüss. 1849, 2 Bde.); »Voyage en Prusse« (Berl. 1846); »Die Gefängnisse, Spitäler, Schulen, Zivil- und Militäranstalten in Österreich, Bayern, Preußen etc.« (Wien 1851—52, 3 Bde.); »Hambourg, ses prisons et hospices« (Hamb. 1850, auch deutsch). Außerdem schrieb er: »Dix ans à la cour du roi Louis-Philippe« (Berl. 1847, 3 Bde.; auch deutsch); »Conférences contre le système cellulaire« (Brüss. 1846); »Die Geheimnisse des Verbrechens, der Verbrecher und des Gefängnislebens« (Leipz. 1851); »Ratschläge für Direktoren, Geistliche und Ärzte von Gefängnissen« (Hamb. 1851); »Über Wohltätigkeits- und Strafanstalten« (Leipz. 1853) u. a.

2) François, Bruder des vorigen, Erfinder des nach ihm benannten Verfahrens zur Konservierung der Speisen, das er bereits 1804 anwendete, gest. 1840

als Gutsbesitzer in Massy unweit Paris. Schrieb: »L'art de conserver toutes les substances animales et végétales« (Par. 1810, 5. Aufl. 1834; deutsch, Prag 1844). Vgl. Konservieren.

Appertinenzien (lat.), zu einem Gegenstand, insbesondere zu einem Gute gehörige, nicht mit diesem verbundene Teile. Vgl. Zubehör.

Apperzeption (lat.), bei Herbart die »Aneignung« einer neuen Vorstellung, die dadurch zu stande kommt, daß dieselbe mit bereits vorhandenen in Verbindung tritt, bei Wundt die klare und scharfe Auffassung des Wahrgenommenen oder Vorgestellten im Gegensatze zu der bloßen Perzeption, dem Eintritt einer Vorstellung ins Bewußtsein überhaupt. So wird beim Sehen zwar der Inhalt des ganzen Gesichtsfeldes im allgemeinen wahrgenommen (perzipiert), genau aufgefaßt (apperzipiert) aber nur der in der Blicklinie liegende Teil desselben; in der Musik eines Orchesters hören wir zwar sicher jedes einzelne Instrument, aber nur bei besonders darauf gerichteter Aufmerksamkeit kommt uns der Anteil eines jeden zu deutlichem Bewußtsein; beim Nachdenken drängen sich uns fortwährend viele neue Vorstellungen auf, aber nur wenige davon treten klar vor unser geistiges Auge. Durch Experiment ist festgestellt worden, daß die Zahl der gleichzeitig vom Bewußtsein aufnehmbaren einfachen Eindrücke ungefähr 16—40 beträgt, daß aber davon nur 6—12 auf einmal apperzipiert werden. Hinsichtlich des Wesens der A. stehen einander zwei Theorien gegenüber. Nach der einen ist die A., obwohl sich mit ihr das Bewußtsein einer Tätigkeit verbindet, doch im Grund ein ebenso passiver Vorgang wie das einfache Empfinden; der Ausdruck, daß unsre Aufmerksamkeit auf diese oder jene Vorstellung »gerichtet« sei, hat nur einen bildlichen Sinn. Nach der andern, die in Kants Lehre von der transzendentalen A. als einer (verknüpfenden) Funktion des Bewußtseins ihr Vorbild hat, liegt der A. eine wirkliche Tätigkeit des Subjekts zu Grunde, das auf die herantretenden Eindrücke reagiert. Man hat daher die ganze, an Wundt sich anschließende Richtung der Psychologie, die den Begriff der psychischen Tätigkeit festhält, im Gegensatze zur Assoziationspsychologie auch als Apperzeptionspsychologie bezeichnet. Im Sinne der erstern lassen sich alle Erscheinungen des Seelenlebens zuletzt auf Empfindungen zurückführen, die sich nach den mechanischen Gesetzen der Ideenassoziation (s. d.) miteinander verbinden; im Sinne der letztern liefert die Assoziation nur das Rohmaterial, aus dem erst unter Mitwirkung der apperzeptiven Tätigkeit die Vorstellungen und Gedankenreihen gestaltet werden. S. auch Ästhetische Apperzeptionsformen.

Appetit (lat., »Begierde«), Eßlust, insbes. aber das auf eine bestimmte Speise gerichtete Verlangen. Während Hunger ein lästiges Gefühl erregt und einen schmerzhaften Zustand hervorbringt, wenn er nicht sofortige Befriedigung erhält, macht der A. nur einen angenehmen Reiz aus, der die Speichelabsonderung erhöht und, wenn er unbefriedigt bleibt, ohne Nachteil von selber wieder aufhört. Bei gewissen krankhaften Zuständen des Nervensystems, z. B. im Rekonvaleszenzstadium des Unterleibstyphus, kommt zuweilen abnorme Steigerung des Appetits, in andern Fällen, z. B. bei Schwangern, eine verkehrte Richtung desselben auf ungenießbare und selbst ekelhafte Dinge vor. Bei den verschiedensten Krankheiten, auch den leichtern des Magens und Darmkanals, besteht Mangel oder Störung des Appetits (Anorexie); doch können dieser Störung auch zahlreiche andre, namentlich fieberhafte Krankheiten oder Gemütsaffekte zu Grunde liegen. Appetitlosigkeit bei verdorbenem Magen wird hauptsächlich durch strenge Diät bekämpft. Bei dauernder Appetitlosigkeit ist eine gründliche ärztliche Untersuchung anzuraten, da sie erstes Zeichen schwerer Erkrankungen, z. B. Nierenleidens, Krebses &c., sein kann.

Appetitfarben, s. Lockfärbungen.

Appetitstoffe, s. Duftstoffe.

Appiāni, Andrea, ital. Maler, von seinen Zeitgenossen der »Maler der Grazien« genannt, geb. 23. Mai 1754 in Mailand, gest. daselbst 8. Nov. 1817. Gestützt auf Studien der Blüteperiode italienischer Wandmalerei, besonders der Raffaelschen, schuf A. eine Reihe von Werken in Palästen und Kirchen Mailands. Napoleon, dessen Taten sein Pinsel feierte, zeichnete ihn sehr aus, und sein Sturz wirkte auf Appianis äußere Verhältnisse sehr nachteilig ein, so daß er im Elend starb. Seine besten Werke sind die Freskogemälde aus dem Mythus von Amor und Psyche in der königlichen Villa zu Monza und die Kuppelgemälde in Santa Maria di San Celso zu Mailand.

Appiānos, röm. Geschichtschreiber aus Alexandria, im 2. Jahrh. n. Chr., Sachwalter in Rom, im Alter von Antoninus Pius zum Prokurator, vermutlich von Ägypten, ernannt. Er verfaßte in griechischer Sprache eine römische Geschichte in 24 Büchern (»Romaica«) in der Anlage, daß, wenn die Unterwerfung eines Landes oder Volkes begann, diese bis zum Abschluß durcherzählt wurde. Außer der Vorrede sind vollständig nur 11 Bücher erhalten: Spanien (Buch VI), Hannibal (VII), Karthago (VIII), Illyrien (IX), Syrien (XI), Mithradates (XII), (XIII—XVII) die römischen Bürgerkriege, von den übrigen zahlreichen zum Teil größere Bruchstücke. Zwar nur eine Kompilation und an vielfachen Flüchtigkeiten und Versehen, namentlich in der Chronologie, leidend, hat das Werk doch durch Benutzung verlorner Quellen nicht geringen Wert, ganz besonders für die Geschichte der Bürgerkriege. Die Sprache ist bis zur Trockenheit schmucklos und einfach. Ausgaben von Schweighäuser (mit Kommentar, Leipz. 1785, 3 Bde.) und Mendelssohn (das. 1879—81, 2 Bde.); Übersetzung von Zeiß (das. 1837—38, 2 Bde.). Vgl. Hannak, Appianus und seine Quellen (Wien 1869).

Appia via, s. Appische Straße.

Appingedam (Appingadam), Stadt in der niederländ. Provinz Groningen, am Damsterdiep und der Eisenbahn Groningen-Delfzijl, mit Pferdemärkten, Schiffbau und (1900) 4448 Einw.

Appische Straße (Via Appia), die größte und prächtigste Straße des alten Italien, zur Zeit ihrer Vollendung, nach Trajan, ca. 540 km lang bei einer Breite von 8 m. Ihr erster Erbauer war seit 312 v. Chr. der Zensor Appius Claudius Cäcus, welcher sie von der Porta Capena in Rom über Aricia, Tarracina, Fundi, Minturnä, Sinuessa bis Capua führte. Später wurde sie über Beneventum, Venusia, Tarentum und Uria bis Brundisium, dem Überfahrtsort nach Griechenland, verlängert (vgl. Karte »Italien zur Zeit des Kaisers Augustus«). Die Grundlage bestand aus grobem, festgestoßenem Kies und kleinen Feldsteinen, die mit glatten Quadersteinen belegt waren. An den Seiten befanden sich steinerne, 70 cm hohe Einfassungen, Ruhe- und Meilensteine. Überbleibsel der Straße werden stellenweise noch jetzt benutzt. 1850—53 hat Canina auf Befehl Pius' IX. die beiderseits mit zahlreichen Grabmonumenten geschmückte Strecke zwischen Rom und Fratocchi (bei Albano) ausgegraben und bloßgelegt.

Appius, röm. Vorname, besonders von Personen aus der gens Claudia; s. Claudius.

Applanieren (aplanieren, franz.), ebnen, ausgleichen.

Applaudieren (lat.), Beifall klatschen.

Applaus (lat.), »Beifallsklatschen«, auch Beifallsruf und Beifall überhaupt, besonders der Zuschauer im Theater. Letzterer fand schon bei den Römern statt und hatte hier seine Stufen und besondern Regeln. Er wurde bald durch Wehen mit den Zipfeln der Toga gegeben, wofür Kaiser Aurelian das Schwingen mit Zeugstreifen einführte, die er unter das Volk austeilen ließ; bald schnellte man den Mittelfinger an den Daumen, bald schlug man mit den flachen, bald mit den hohlen Händen gegeneinander. Auch erkaufter A. kam schon in Rom so häufig wie jetzt vor (vgl. Böttiger, Über das Applaudieren im Theater bei den Alten, Leipz. 1822). In der ältern christlichen Kirche rief und klatschte das Volk oft dem Prediger Beifall zu. Gegenwärtig ist das Applaudieren in der ganzen zivilisierten Welt Sitte. Man macht mit Recht dafür geltend, daß dergleichen Beifallsäußerungen einerseits die Sicherheit des Produzierenden erhöhen und sein künstlerisches Vermögen steigern, anderseits aber auch das Publikum ausgezeichneten Leistungen gegenüber durch ein unabweisliches Bedürfnis zu solchen Äußerungen seines Wohlwollens getrieben wird. Der Mißbrauch des Applauses wirkt jedoch ebenso nachteilig, wie sein richtiger Gebrauch förderlich sein kann. Das moderne Virtuosentum in Oper und Schauspiel hat durch widerrechtliche Spekulation auf den A. diesen neuerdings diskreditiert, so daß selbst von schauspielerischer Seite in Deutschland eine gegen den A. gerichtete Bewegung eintrat, die zur Abschaffung des Hervorrufs im Deutschen Theater und danach in den königlichen Theatern zu Berlin führte. Doch hat diese Neuerung nicht die allgemeine Billigung des Publikums gefunden. Vgl. Claqueurs.

Appleby (spr. äppelbi), Hauptstadt der Grafschaft Westmoreland (England), am Eden, uralt, mit Schloß des Lord Hothfield, Lateinschule, etwas Wollindustrie und (1901) 1764 Einw.

Applegathsche Maschine, s. Schnellpresse.

Appleton (spr. äppl'tn), Hauptstadt der Grafschaft Outagamie im nordamerikan. Staat Wisconsin, an den untern Fällen des Fox River, 32 km von der Green Bay, mit großen Papier- und Holzstofffabriken, der Lawrence Universität (1900: 426 Studenten) und (1900) 15,085 Einw.

Appleton (spr. äppl'tn), Daniel, amerikan. Buchhändler, geb. 1785 in Haverhill (Massachusetts), gest. 27. März 1849 in New York, betrieb in Boston, später in New York erst ein Schnittwarengeschäft, befaßte sich dabei seit 1825 auch mit der Einfuhr englischer Bücher und begründete in New York ein Verlagsgeschäft, das in der Folge seine Söhne, besonders William Henry A. (geb. 28. Juni 1814, gest. 19. Okt. 1899) und John Adams A. (geb. 9. Jan. 1817, gest. 13. Juli 1881), bedeutend erweiterten. Letztere errichteten 1853 auch eine große Buchdruckerei, die 1868 nach Brooklyn verlegt wurde, 1900 wurde das Geschäft unter der Firma D. Appleton u. Cie. in eine Aktiengesellschaft umgewandelt. Hauptwerke des umfangreichen Verlags sind die 1857—63 unter Leitung von Ripley und Ch. A. Dana in 16 Bänden herausgegebene »American Cyclopaedia« (2. Aufl. 1873—76), zu der seit 1861 jährliche Ergänzungsbände (»Annual Cyclopaedia«) erscheinen, und die »Cyclopaedia of American biography« (hrsg. von Wilson und Fiske, 1887—89, 6 Bde.; Bd. 7 erschien 1900).

Applikant (lat.), Bewerber, Bittsteller, Anwärter.

Applikation (lat.), Anwendung, Fleiß, Neigung; auch Eingabe an die Behörde. Applicatio fiat, man mache die Nutzanwendung. Applikabel, anwendbar.

Applikationsarbeit, Verzierung von Geweben durch Aufnähen (zuerst Aufkleben) aus einem andern Stoff ausgeschnittener breiter Ornamente, wird künstlerisch belebt durch Schnur und Ziernähte in Seiden- und Goldfäden, auch durch Malerei oder Plattstichstickerei. Im frühen Mittelalter ersetzte man die Brokatweberei durch A. von Goldplatten. Aufnäharbeiten in Leder kennt man aus koptischen Gräbern des 5.—7. Jahrh. Zur höchsten Vollendung gelangte die A. als Schmuck von Kirchengewändern in Italien und Spanien im 16. Jahrh., während man im 18. Jahrh. gewebte Bänder aufnähte. Im Orient wird die A. ersetzt durch die Leder- und Tuchmosaik. Vgl. Lipperheide, Die dekorative Kunststickerei (Berl. 1890—95).

Applikationsfarben (Tafel-, Körperfarben, topische Farben), im Zeugdruck mittels eines Klebmittels auf Geweben befestigte Farbstoffe.

Applikationsschulen, in Frankreich höhere Militärschulen für Spezialfächer, s. Generalstabsschule.

Applikatür, s. Fingersatz.

Applikatürtafel heißt die Notierung der Skala eines Blasinstruments mit genauer Angabe der Griffe, welche die einzelnen Töne hervorbringen.

Applizieren (lat.), aufheften, auflegen (von Farben); anwenden; einem etwas beibringen.

Appoggiatura (ital., spr. -dschatūra), in der Musik soviel wie Vorschlag (s. d.).

Appoint (franz., spr. -pŭäng; ital. Appunto), zur Vollzahlung eines Geldbetrags dienende Scheidemünzen. Insbesondere heißt A. ein Wechsel, durch den in Verbindung mit einem oder mehreren andern eine Forderung vollkommen ausgeglichen wird. Erhält z. B. A von B für eine Forderung von 354 Mk. zwei Wechsel, von denen der eine auf 300, der andre auf 54 Mk. lautet, so ist der letztere ein A., insofern durch sein Hinzukommen die Schuld auf den Punkt (à point) ausgeglichen wird. In diesem Sinne heißt par appoint oder per appunto remittieren oder trassieren soviel wie den Saldo oder Rest einer Forderung durch Wechselsendung übermachen oder durch Wechselausstellung erheben. Auch versteht man unter A. jeden Teil einer Wechselsendung (Rimesse) oder einen Wechsel überhaupt. Dann wird der Ausdruck auf die auf verschiedene Beträge lautenden Schuldverschreibungen einer Anleihe übertragen. So werden Obligationen in Appoints (Abschnitten) zu 100, 500, 1000 Mk. 2c. ausgestellt. Auch Papiergeld, Banknoten werden in Appoints zu 5, 10, 20, 100 Mk. 2c. ausgegeben. Wenn auf Kurszetteln bei der Notiz eines Papiers zu lesen ist »kl.——«, so heißt dieses, daß kleine Appoints (Stücke) fehlen. In Bekanntmachungen von Kreditgesellschaften, die bisweilen näher angegebene »Appoints« ihrer Obligationen als ausgelost und rückzahlbar bezeichnen, sind unter den Appoints nur die betreffenden einzelnen Nummern zu verstehen. — Appointieren, ausgleichen, sich vergleichen; Rechnungen mit den Handelsbüchern vergleichen; auch soviel wie befolden.

Appoltsche Ofen, s. Koks.

Appomattox, Grafschaft im nordamerikan. Staat Virginia, aus der der gleichnamige Fluß dem James zufließt, und bei deren Court-house (Gerichtshaus), 35 km östlich von Lynchburg, General Lee 9. April 1865 die Waffen streckte und der Bürgerkrieg ein Ende nahm.

Apponieren (lat.), beilegen, beifügen; apponatur, es werde beigefügt, z. B. ein Aktenstück.

Apponyi (spr. -nji), altes ungar. Adelsgeschlecht, führte ursprünglich den Namen »Péch« und nannte sich seit Ende des 14. Jahrh. A. nach der damals erworbenen Herrschaft Appony im Neutraer Komitat. Freiherr Lázár von A. wurde 1739 in den erblichen Grafenstand erhoben. Von geschichtlicher Bedeutung sind: 1) Anton Georg, Graf, geb. 4. Dez. 1751, gest. 17. Mai 1817, trat in den Staatsdienst, wurde Obergespan des Tolnaer Komitats und machte sich namentlich durch die Begründung der Apponyischen Bibliothek verdient, die fast 50,000 Bände (darunter viele Aldinen) zählt und 1827 von Wien nach Preßburg, später nach dem Kastell Kis Appony (Neutraer Komitat) gebracht wurde. — Sein ältester Sohn, Anton, geb. 7. Dez. 1782, gest. 17. Okt. 1852, war Botschafter in London, Rom, Paris (bis 1849).

2) Georg, Graf, der zweite Sohn Anton Georgs, geb. 29. Dez. 1808, gest. 1. März 1899 auf seinem Gut Eberhard bei Preßburg, war Konzipist, dann Sekretär der ungarischen Hofkanzlei. Seit 1843 trat er als Politiker in den Vordergrund. Als Hofkanzler und schon seit 1844 Führer der konservativ-aristokratischen Partei, bekämpfte A. alle national-ungarischen Reformbestrebungen und erregte durch sein System der Komitatsadministratoren einen gewaltigen Sturm. Trotzdem siegte die Opposition in den Wahlen, und als A. nun sich selbst an die Reformen heranwagte, begegnete er allgemeinem Mißtrauen. Die Februarrevolution machte allem ein Ende. Er wurde seines Postens enthoben, lebte fortan zurückgezogen, bis er 1859 als lebenslängliches Mitglied in den verstärkten Reichsrat zu Wien berufen ward. Hier verfocht er die Selbständigkeit Ungarns und ward bald ein einflußreicher Führer der nationalen konservativen Partei. Am 20. Okt. 1860 zum Judex curiae ernannt, präsidierte er den Konferenzen zur Reorganisation der ungarischen Rechtspflege. Als bevollmächtigter Kommissar eröffnete er 6. April 1861 den Landtag in Ofen und führte das Präsidium im Oberhaus. Nach Auflösung des Landtags (21. Aug.) wirkte er noch im ausgleichfreundlichen Sinne fort; da aber sein Memorandum in Wien beiseite gelegt wurde, so legte er 1863 sein Amt nieder. Er nahm noch am Reichstage von 1865, später an den Sitzungen des Oberhauses teil.

3) Albert, Graf, ungar. Politiker, Sohn des vorigen, geb. 29. Mai 1846 in Wien, wurde im Jesuitenkollegium Kalksburg erzogen, studierte dann die Rechte in Wien und Pest, machte nach 1868 längere Reisen, namentlich in Deutschland und Frankreich, und wurde 1872 in das ungarische Abgeordnetenhaus gewählt, dem er mit einer Unterbrechung von 2 Jahren seit 1877 angehört. Hier zeichnete er sich bald durch eine ungewöhnliche Rednergabe aus: er ist heute unbestritten der vorzüglichste Sprecher und in jeder Beziehung eins der hervorragendsten Mitglieder des ungarischen Parlaments. Anfangs gehörte er der konservativen Partei des Barons P. Sennyey an, ging nach dessen Rücktritt zur vereinigten Opposition über und wurde 1878 der gefeierte Führer der sogen. Nationalpartei (s. d.), die insbesondere gelegentlich der Wehrgesetzdebatte (Anfang 1889) gegen das Kabinett Tisza einen rücksichtslosen Kampf führte. Dem Kabinett Szapáry (1890—92) gegenüber beobachtete A. anfänglich eine wohlwollende Neutralität und unterstützte dessen Vorlage behufs Verstaatlichung der Verwaltung. Die vom Kabinett Wekerle (1892 bis 1894) geplante Einführung der Zivilehe billigte er prinzipiell, verwarf aber deren obligatorische Form. Dem Ministerpräsidenten Bánffy gegenüber, der die Nationalpartei in den Wahlen (1896) stark schmälerte, trat A. gleichfalls heftig entgegen. Aber erst Ende 1898 kam es zur Obstruktion der zum Sturze Bánffys sich vereinigenden Opposition. Als dann Bánffys Nachfolger, K. Széll, in seiner Programmrede »Recht, Gesetz und Gerechtigkeit« hochzuhalten versprach und sich für die Verwirklichung der mit der Opposition vereinbarten Bedingungen (insbes. für reine Wahlen) verbürgte, trat A. 2. März 1899 mit seiner Partei vertrauensvoll in die Regierungspartei ein. Seit der Fusion trat er seltener als Redner auf. Im Oktober 1901 wurde er abermals zum Deputierten und beim Beginn der Session zum Präsidenten des Reichstags gewählt. A. machte sich um die Friedensliga verdient, tat sich auch als Schriftsteller hervor und ist seit 1898 Mitglied der ungarischen Akademie. Von seinen Reichstagsreden sind 2 Bände (Budapest 1896) im Druck erschienen.

Apport! (franz.), »bring her!«, Befehl für Hunde.

Apport (franz., »Zugebrachtes«, Illaten), die nicht in barem Gelde bestehende Einlage (Sacheinlage), welche Mitglieder von Aktiengesellschaften und Kommanditgesellschaften auf Aktien in das Gesellschaftsvermögen machen. Um zu verhüten, daß in diesem Falle der sogen. qualifizierten Gründung etwa durch die Gründer einer Aktiengesellschaft derartige Einlagen zu allzu hohem Preis eingebracht werden, sind im deutschen Handelsgesetzbuch (auch in Frankreich) bestimmte Vorsichtsmaßregeln getroffen.

Apportierbock, hölzerner Bock zum Unterricht des Hundes im Apportieren.

Apportieren (franz., »herbeibringen«), das Herantragen eines zugeworfenen Gegenstandes oder des geschossenen Wildes durch den Jagdhund.

Apposition (lat., »Zusatz«), in der Grammatik ein durch einen verkürzten attributiven Nebensatz entstandenes Attribut (s. d.), z. B. »Alexander, der Besieger so vieler Völker, unterlag der Leidenschaft«, statt »Alexander, welcher (oder: obgleich er) der Besieger so vieler Völker war, 2c.«

Appositionstheorie, s. Intussuszeption.

Apprehensionstheorie, die heute allgemein als richtig anerkannte Ansicht, nach welcher der Diebstahl (s. d.) vollendet ist, sobald der Dieb die Verfügungsgewalt über die gestohlene Sache erlangt hat.

Apprehensio possessionis (lat.), Besitzergreifung.

Appression, s. Pflanzenbewegung.

Appretieren (franz.), zubereiten, zurichten (Fabrikate), s. Appretur.

Appretiieren, s. Appreziation.

Appretūr (hierzu Tafel »Appreturmaschinen«), die Zurichtung einer Ware, besonders der Gewebe, des Papiers, Leders, Pelzwerks 2c., um derselben gewisse Eigenschaften (Farbe, Glanz, Griff, Dichte) und durch diese einen höhern Gebrauchswert oder die für den Markt geeignetste Beschaffenheit, die selbst ebenfalls A. heißt, zu geben. Bei vielen Waren schließt sich die A. unmittelbar an die Herstellung an, bei den Geweben aber wird sie meist in Zurichtungs- oder Appreturanstalten ausgeführt. Sie beginnt hier mit einer Reinigung der Gewebe und endet mit der Hervorbringung eines angenehmen Ansehens, großer Glätte, starken Glanzes 2c. Die Reinigungsarbeiten bestehen im Noppen und Waschen. Durch das Noppen (Belesen) werden Knoten, Fäden, Strohstücke, Holzsplitter u. dgl. meist mittels einer Noppzange

beseitigt. Zur Entfernung von Schlichte, Fett ꝛc. wäscht man die Gewebe mit warmem Wasser, Seife, Ätznatron, Soda u. dgl. in Waschmaschinen. Das Trocknen geschieht durch Auspressen (Auswringen oder Ausschleudern auf der Zentrifuge, Auspressen auf Walzenpressen) und durch Verdampfen des Wassers in Trockenräumen (Kammern) oder auf Trockenmaschinen. Die durch die Ungleichförmigkeit der hervorragenden Faserenden unansehnliche, rauhe und wenig glänzende Oberfläche der Gewebe wird durch Abbrennen (Absengen, Sengen) auf Sengmaschinen oder durch regelmäßiges Abschneiden (Scheren) der Fasern auf Schermaschinen verschönert. Da die gute Wirkung des Sengens und Scherens jedoch wesentlich von der Lage der Fäserchen abhängt, so werden diese zunächst mit Hilfe von Kardendisteln, Kratzen oder Bürsten auf Rauh- oder Bürstmaschinen an die Oberfläche gezogen (Rauhen, Bürsten).

Durch die beschriebene Bearbeitung kann nur die dem Webmaterial von Natur zukommende Glätte und sein natürlicher Glanz hervorgebracht werden. Ein höherer Glanz wird durch Verstopfen der Gewebeporen durch das Füllen und ein Glätten der Oberfläche durch einen Überzug und starken Druck hervorgebracht. In vielen Fällen imprägniert man das Gewebe mit einer Masse (Appreturmasse, Appret), die in der Regel aus einem Füllstoff (feinem weißen Ton, Kaolin, Schwerspat, Talk, Gips, Kreide, Magnesia u. dgl.) mit einem Bindemittel (Stärkekleister, Leim, Dextrin, Seife, Wachs, Pflanzenschleim) besteht, und preßt es nach dem Trocknen oder Festwerden dieser Masse zwischen glatten Körpern. Zum Imprägnieren (Stärken) benutzt man die Stärke- oder Klotzmaschine, zum Glätten verschiedene Pressen, insbes. die Mangen und Kalander (daher Mangen, Kalandern, Zylindrieren). Zu den Appreturarbeiten kommen mitunter noch hinzu: das Karbonisieren (s. d.) der Wollenstoffe, das Kreppen oder Krausen des Krepps (s. d.), eines Seidenstoffes, wobei letzterer zwischen geriffelten geheizten Walzen hindurchgeht und dabei seine Kreppung erhält, das Ratinieren (s. Ratin); ferner das Wasserdichtmachen (s. Wasserdicht), das Unverbrennlichmachen durch Tränken mit Lösungen von Salzen ꝛc. und das Mercerisieren (s. d.) der Baumwolle.

Zu den Vollendungsarbeiten gehören hauptsächlich das Gaufrieren (s. d.), Moirieren (s. Moiré) und das Filzen. Das Filzen gibt den Stoffen große Dichtigkeit, findet besonders in der Tuchfabrikation Anwendung und wird durch Walken in Walkmaschinen ausgeführt (s. Walken).

Baumwollenstoffe werden nach dem Waschen und Trocknen in der Regel erst gesengt, dann oft gerauht und geschoren, regelmäßig gestärkt, gemangelt und kalandriert sowie in bestimmten Fällen gaufriert, gerahmt und moiriert. Leinenwaren werden im wesentlichen wie baumwollene Gewebe behandelt, nur fällt wegen ihrer natürlichen Glätte das Sengen und Scheren fort. Nach dem Stärken werden sie auf der Mange oder auf Kalandern geglättet; um eine nicht glänzende, dem Faden seine Rundung nicht bemerkbar raubende, sanft gewässerte A. zu erhalten, bringt man die Leinwand auf die Schlagmühle (Stampf-, Stoßkalander), wo sie etwas feucht auf eine Walze fest aufgewickelt und durch sehr glatte, senkrecht herabfallende Stampfen bearbeitet wird. Über die A. der Tuche s. Tuch. Kammwollene Zeuge werden je nach ihrer Beschaffenheit genoppt, gesengt, gewaschen, geschoren, mit Leimwasser gesteift, getrocknet, gemangelt oder kalandert, geglättet oder geglänzt und gepreßt. Seidene Gewebe werden nur in gewissen Fällen appretiert, besonders überzieht man leichte Tafte und Atlasse auf der Rückseite mit Tragantschleim, trocknet sie schnell und erhöht ihren Glanz durch Kalandern mit geheizten Metallwalzen. Über die in der A. angewendeten Maschinen s. die beifolgende Tafel. Vgl. Meißner, Der praktische Appreteur ꝛc. (Leipz. 1875); Derselbe, Die Maschinen für A. ꝛc. (Berl. 1878); Behnisch, Handbuch der A. (Grünb. 1879); Romen, Bleicherei, Färberei und A. (Berl. 1879—1885, 2 Bde.); Polleyn, Die Appreturmittel (2. Aufl., Wien 1897); Dépierre, Die A. der Baumwollgewebe (das. 1888); Sansone, Zeugdruck, Bleicherei ꝛc. (deutsch, Berl. 1890); Reiser, Die A. der wollenen und halbwollenen Waren (Leipz. 1899).

Appreturverkehr, s. Veredelungsverkehr.

Appreziation (Appretiation, neulat., franz.), Schätzung, Wertbestimmung; apprezieren (appretiieren), abschätzen, schätzen, würdigen.

Approbatae Constitutiones Regni Transylvaniae et Partium Hungariae eidem annexarum, Titel der vom siebenbürgischen Fürsten Georg Rákóczi II. 1653 herausgegebenen Sammlung der Siebenbürgischen Gesetze, die alle zwischen 1540 und 1653 gegebenen Gesetze in ungarischer, mit lateinischen Zitaten vermischter Sprache enthält (Großwardein 1653; 3. Ausg., Klausenb. 1815).

Approbation (lat.), die Genehmigung von seiten einer Behörde zur Ausübung einer Tätigkeit oder eines Amtes; in der katholischen Kirche auch die Genehmigung und Billigung von Druckschriften religiösen Inhalts, die durch das solchen Schriften vorgedruckte »approbatur« ausgedrückt wird; in der Gewerbeordnung (§ 29) die auf Grund eines Nachweises der Befähigung erteilte Genehmigung zum Gewerbebetrieb der Ärzte und der Apotheker (s. Arzt).

Approbieren, nach erfolgter Prüfung genehmigen, gutheißen; approbativ (approbatorisch), billigend, gutheißend.

Approchen (franz., spr. approschen), s. Laufgräben.

Appropriation (lat.), Aneignung; Appropriatio feudi, Beendigung des Lehnsverhältnisses durch Aufhebung der Rechte des Lehnsherrn.

Appropriationsklausel (lat., »Aneignungsklausel«), in England die vielbestrittene gesetzliche Anerkennung des dem Staat angeblich zustehenden Rechtes, das Vermögen der anglikanischen Kirche in dem fast ganz katholischen Irland statt bloß zu einer geradezu verschwenderischen Ausstattung der geistlichen Stellen, zu andern das Landeswohl fördernden Zwecken, besonders auch zu gunsten der sehr dürftig ausgestatteten katholischen Kirche und der katholischen Schulen verwenden zu dürfen. Zuerst 1833 durch Althorp beantragt, 1834 durch den Radikalen Ward erneut, ist die A. ein Gegenstand steten Kampfes zwischen Whigs und Tories geblieben, bis endlich durch die von dem Ministerium Gladstone 1869 zur Annahme gebrachte Bill über Aufhebung der irischen Staatskirche auch die Frage der A. erledigt worden ist.

Approvisionieren (franz.), mit Vorrat an Lebensmitteln versehen.

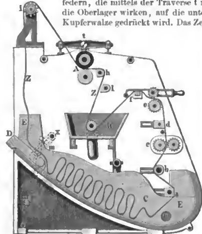
Approximation (lat.), Annäherung (s. d.); approximativ, annähernd.

Approximität (lat.) der Bahnen zweier Himmelskörper, ihr geringster Abstand voneinander.

Appui (franz., spr. -püi), Stütze, Stütz- oder Anlehnungspunkt für Truppenstellungen.

Appreturmaschinen.

In der Appretur findet unter den Waschmaschinen die **Breitwaschmaschine** ausgedehnteste Verwendung. Eine mustergültige Anordnung *(Hemmer)* zeigt *Fig. 1.* Zum Durchkneten des zu einem endlosen Bande zusammengenähten Zeuges Z dient das Walzenpaar A, dessen obere Gummiwalze durch Spiralfedern, die mittels der Traverse t auf die Oberlager wirken, auf die untere Kupferwalze gedrückt wird. Das Zeug



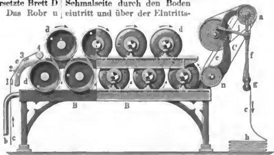
1. Breitwaschmaschine von Hemmer.

Z passiert, von den Walzen A gezogen, erst den Waschtrog B, der die ausgepreßte Flüssigkeit auffängt, dann die Spannstäbe l und b, wird von der Lattenwalze i fortgenommen, in den Trog E E, über die Spannprismen a, d, f, Leitwalze b, Anzugswalzen e, e zum Trog B zurückgeführt. Das an dem Gelenk m hängende, von u x in Schwingung versetzte Brett D dient zum Fortschieben des Zeuges. Das Rohr u dient zum Entleeren. Die Seitenwände C lassen sich nach der Stoffbreite einstellen.

Bei **Trockenmaschinen** wird erwärmte Luft dem gespannten und sich in der Kettenrichtung bewegenden Gewebe entgegengetrieben, oder das letztere wird über geheizte Trommeln fortbewegt. Eine Trockenmaschine ersterer Art besteht aus zwei horizontalen eisernen parallelen Balken von 12–20 m Länge, welche, auf 1 m hohen Böcken aufruhend, sich nach der Breite der Zeuge mittels Querschrauben auf 0,5—2,5 m einstellen lassen. Auf jedem Balken bewegt sich in der Längenrichtung eine endlose Kette mit nach oben gerichteten Stiften *(Klaviere)* zum Erfassen des Stoffes und in der Bewegungsrichtung etwas auseinander gehend (nicht parallel), um das Zeug hierdurch in der Breite zu spannen. Durch eingesetzte Wände bildet diese Rahmenmaschine einen langen Kasten, dessen Deckel das Zeug darstellt. An dem das Zeug abführenden Ende liegt ein Rohr mit einer der Zeugbewegung entgegen gerichteten trichterförmigen Erweiterung, durch die erwärmte Luft mittels eines Ventilators unter das Gewebe getrieben wird.

Eine **Trommel- oder Walzentrocken-Maschine** besteht aus 2—36 Trommeln, die horizontal nebeneinander, vertikal übereinander oder zu Gruppen verteilt angeordnet sind und *(Fig. 2)* durch hohle Zapfen mit den als Dampfbehälter und Kondensator dienenden hohlen Gestellteilen B B und dadurch mit dem Dampfzuströmungsrohr b in Verbindung stehen. Das von einer Walze ablaufende oder vom Fußboden aufgenommene Zeug c c passiert infolge der Trommeldrehung die Spannprismen 1, 2, 3, darauf den Ausbreiter 4 zum Breitspannen und sodann im Zickzack die Trommeln d, um getrocknet entweder auf die Walze n aufgewickelt oder durch einen besondern *Lege-Apparat (Legmaschine)* in Falten h niedergelegt zu werden *(Fachen)*. Der Lege-Apparat *(Facher)* besteht aus zwei Hängeschienen f, die an der Spitze der schwanenhalsartigen Ansätze C drehbar aufgehängt und durch Schubstangen l von Kurbeln in Schwingungen zu versetzen sind. Das getrocknete Zeug c läuft über eine Führungswalze a zu dem Walzenpaar g, welches dasselbe infolge der Drehung vorzieht und durch das Hin- und Herschwingen bei h in Falten ablegt. Die Drehbewegung sämtlicher Teile geht von der Riemenscheibe e mittels Riemen derart vor sich, daß diese Maschine 12,5—15 m Stoff in der Minute trocknet.

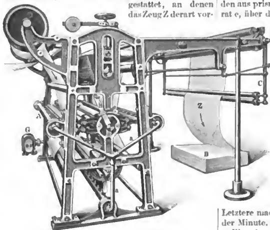
Trockenkammern bilden viereckige, aus Eisenblech hergestellte Räume von 4—5 m Länge und etwa 3 m Höhe und 2 m Breite. Der zu trocknende Stoff wird an einer Schmalseite durch einen Schlitz fast unter der Decke von einer außerhalb liegenden Walze eingeführt, sodann in der Kammer, um horizontale Walzen gespannt, 3—4 mal hin und her geleitet und endlich, wieder an der Eintrittsseite, unmittelbar über dem Boden von einem außerhalb liegenden Walzenpaar getrocknet herausgezogen. Zum Trocknen dient ein Luftstrom, der in erwärmtem Zustand der Zeugbewegung entgegen in die Kammer getrieben wird, indem er durch einen Schlitz an der andern Schmalseite durch den Boden eintritt und über der Eintrittsstelle des Stoffes mit Wasser gesättigt durch die Kammerdecke die Kammer verläßt. Die Erwärmung der Luft erfolgt sehr zweckmäßig mit Hilfe der bekannten Rippenheizkörper und die Fortschaffung und Bewegung derselben durch Dampfstrahler, die über der Kammer stehen.



2. Trommel- oder Walzentrocken-Maschine.

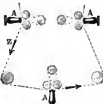
Sengmaschinen brennen den Flaum ab, indem sie das Gewebe über einen glühenden Kupferstab *(Stabsengerei)*, einen glühenden Zylinder *(Zylindersengerei)* oder durch Gasflammen *(Gassengerei)* hindurchziehen.

Die *Gassengmaschinen* bilden die Regel; sie sind *(Gebauer, Fig. 3)* mit drei Sengstellen A, A, A ausgestattet, an denen das Zeug Z derart vor-



3. Gassengmaschine von Gebauer.

beigeführt wird *(Fig. 4)*, daß es an jeder Sengstelle zweimal, also im ganzen sechsmal, gesengt wird. Jedoch kann man einzelne Sengstellen ausschalten und das Zeug auch so führen, daß die Sengung an beiden Stoffseiten erfolgt. Das Zeug Z passiert, durch Spann- und Leitwalzen glatt gehalten, geleitet die Maschine in der Richtung des Pfeiles und legt sich bei B in Falten zusammen infolge einer Schwingung des Fachapparats C. Das Gas wird von einem Gebläse G durch die Röhren a, a, a in die Brenner A, A, A getrieben, tritt aus feinen Schlitzen aus, und die Flamme strömt gegen das Zeug. Der Hebel h dient zum gleichzeitigen Abrücken des Zeuges von sämtlichen Brennern.



4. Brenneranordnung.

Schermaschinen. Die gebräuchlichen *Längsschermaschinen* besitzen Scherzylinder *(Fig. 5)*, die aus einer Walze W mit 6—12 schraubenförmig aufgezogenen *Messern (Schienen)* m m (1, 2, 3) bestehen und sich mit großer Geschwindigkeit drehen, während das Zeug daran in der Kettenrichtung vorbeigeführt wird. Eine Schermaschine *(Fig. 6)* erhält in der Regel zwei Scherzylinder A und

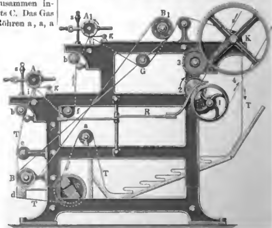


5. Scherzylinder.

A_1. Das mit den Enden zusammengenähte Zeug T gelangt von der Walze K über die Leitwalze a, durch den aus prismatischen Stäben gebildeten Spannapparat c, über das Prisma d zu der Bürstenwalze B, sodann über die Leitwalze e unter die Bürstenwalze b *(Aufsetzbürste)* zum Aufrichten der Härchen und von hier in den Scherapparat A. Dieser ist gebildet aus dem mittels der Schrauben s genau einstellbaren Scherzylinder, dem Schertisch i und dem Gegenmesser g *(Lieger)*, vor dem sich die Härchen aufrichten. Von A läuft das Zeug über f, unter der Bürste b zum zweiten Scherapparat A_1 über G zur Zustreichbürste B_1, um sodann über die Walze K den Gang durch die Maschine so oft zu wiederholen, bis der Erfolg erzielt ist. Der Antrieb geht von der Riemenscheibe 1 aus, die sie durch Zahnräder 2, 3, 4 auf die Zugwalze K, durch Riemen auf die Bürsten, Scherzylinder etc. überträgt. Letztere machen mit je 6 Messern 7800 Schnitte in der Minute. R ist ein Ausrücker.

Eine doppelte **Rauhmaschine** *(Gessner, Fig. 7)* besteht aus zwei Trommeln A, B von 1—2 m Länge, wovon A mit drehenden und B mit festen Karden *(Streichkarden)* besetzt ist. Das zu rauhende, mit den Enden aneinander genähte Zeug T wird durch die Spannapparate m, n über Führungs- und Spannwalzen a so geführt, daß es jede Trommel an drei Stellen berührt und bearbeitet wird, indem sich die Trommeln, der Zeugrichtung entgegen, etwa 100 mal in der Minute drehen. Die Ablage des Zeuges erfolgt durch den Fachapparat C auf den Tisch D.

Die **Bürstmaschine** bezweckt die Entfernung der vom Sengen und Scheren liegen gebliebenen Faserteilchen *(Scherwolle)* und das Legen der Fasern nach einer Richtung *(Strich)* und besteht *(Fig. 8)* aus einer mit 12 langen, schmalen Bürsten besetzten, sich



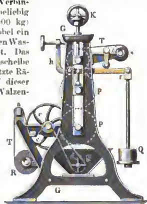
6. Schermaschine.

drehenden Trommel A, der das mit den Enden verbundene Zeug T von dem Spannprisma a so zugeführt wird, daß es der Bewegung der Trommel entgegenläuft.

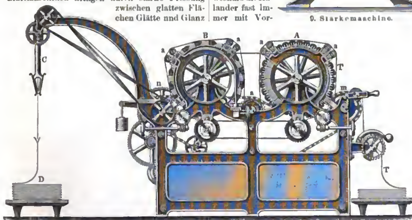
Sodann liegen bei b, c, d, e Walzen zum Breithalten und Wegführen des Zeuges, das durch einen Trichter f in den schrägen, bedeckten Kanal g fällt, um wiederholt den Weg durch die Maschine anzutreten.

Stärkemaschinen (Klotzmaschinen, Stärkekalander) bestehen aus einem mit Appreturmasse gefüllten Trog und aus Walzen zum Durchziehen des Gewebes durch den Trog und Entfernen der überflüssigen Appretur. Der Stärketrog S *(Fig. 9)* befindet sich zwischen zwei Ständern G unter den 3 Preßwalzen p p, wovon die untere fest, die obern beweglich in Schlitzen des Gestelles gelagert sind. Die Mittelwalze wird durch das Gewicht Q an dem Hebel r belastet, der mit Schraube, Handrad und Arm h verstellbar ist. Das Gewebe T läuft von der Rolle R über die Spannstäbe a, c und eine Walze e in den Trog S und um den Eintauchhaspel d, durch die Dreiwalzenpresse zum Aufwickeln auf die Rolle s. Der Antrieb erfolgt durch Zahnräder von e aus, nur die Zeugrolle s erhält ihre Drehung durch einen Riemen. Die Einstellung der obern Walze erfolgt durch K.

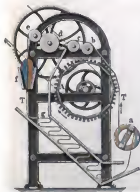
Glättmaschinen bringen durch starke Pressung zwischen glatten Flächen Glätte und Glanz hervor. Am gebräuchlichsten sind hierzu die *Kalander mit Walzen (Walzen-, Cylindermangel)*, die je nach der Anzahl der letztern 2-, 3-, *5wellig* heißen (s. *Kalander*). Bei der höchst wirksamen *Walzenmangel* wird das Zeug auf eine Walze Z *(Fig. 10)* aufgerollt und zwischen drehenden, stark belasteten Walzen hin und her gerollt (gemangelt). Eine solche Mangel *(Gebauer, Fig. 10)* besteht gewöhnlich aus einer festliegenden Unterwalze U und einer beweglichen Oberwalze O. Die Lager A der Oberwalze stehen mit einem Wasserdruckapparat D in Verbindung und sind beliebig stark (bis 60,000 kg) zu belasten, wobei ein Manometer M den Wasserdruck angibt. Das von der Riemenscheibe R in Gang gesetzte Rädervorgelege V dieser *hydraulischen* Walzenmangel gestattet eine Umkehrung der Walzenbewegung. Vorteilhaft auf den Glättprozeß wirkt die Erwärmung der Walzen ein, weshalb die Kalander fast immer mit Vorrichtungen zum Einlassen von Dampf versehen werden. Um die Glanzerzeugung zu erhöhen, bekommt eine



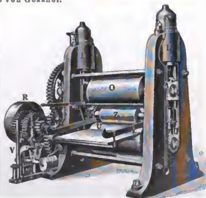
9. Stärkemaschine.



7. Rauhmaschine von Gessner.

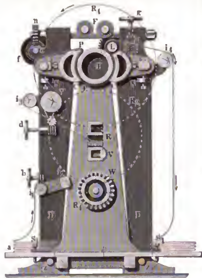


8. Bürstmaschine.



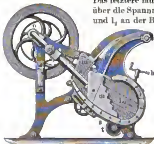
10. Walzenmangel von Gebauer.

Walze, z. B. O, oft eine größere Umfangsgeschwindigkeit *(Differentialkalander)*. Die gewöhnlichen Walzenkalander können nicht verwendet werden, wenn die Appretur einen länger anhaltenden Druck verlangt,



11. Glättmaschine.

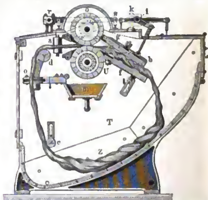
wie z. B. bei Tuch und tuchartigen Geweben. Zur Nutzbarmachung der Walzenkalander auch für den letztgenannten Zweck hat man *(Fig. 11)* die tuchführende Walze B mit zwei muldenförmigen hohlen und mit Dampf heizbaren Druckplatten CC umgeben, die den aus Nickelblech gebogenen Preßspan PP vermittelst Schrauben kräftig gegen das Zeug pressen. Das letztere läuft von a über die Spannriegel l_1 und l_2 an der Bürsten-



12. Walkmaschine.

walze W vorbei, deren Andruck mittels des Handrades h geregelt wird. Darauf geht das Zeug über den Spannstab V, die Spannwalzen i_3 und Y, zwischen die Mulden C, C und die Walze B, um sodann über L und i_4 auf eine Tafel oder Wickelwalze zu gelangen. Zur Regelung der Spannung dient ein um Y laufendes Bremsband, das durch das Handrad d und Schnecke angezogen oder gelockert wird. Die liegenden Preßmulden in den um zz drehbaren Armen DD erhalten von den Schrauben SS und $S_1 S_1$ sowie einer starken Feder F den Andruck, zu dessen Regulierung das mit der Schnecke o und Schneckenrad n verbundene Handrad f auf die Feder F einwirkt, während außerdem der Preßspan PP mit Hilfe der Walze L, Schneckenrad, Schnecke h und Handrad g gespannt wird. Die Schrauben ss dienen zur Stützung der Mulden. Der Antrieb erfolgt von der schnell umlaufenden, von einer Riemenscheibe bewegten Bürstenwelle R_1, durch Zahnräder R_2, R_3 und R_4 auf die Walze B, welche je nach der Stoffgattung eine Oberflächengeschwindigkeit von 2—4 m in der Minute bekommt.

Walkmaschinen sind mit stoßenden Klötzen *(Hämmern)* oder quetschenden Walzen als Arbeitsorganen versehen und danach als *Hammer-* und *Walzenwalken* unterschieden. Bei der ersten Art *(Fig. 12)* ist die Anwendung zweier gezackter Klötze m, m sehr gebräuchlich, die an Schwingen g hängen und mittels einer Kurbel o, o in pendelnde Bewegung gesetzt werden *(Kurbelwalken)*. Zur Aufnahme der Zeuge dient das *Walkloch* L, das mittels Zahnstange z und Trieb t



13. Walzenwalke von Hemmer.

größer oder kleiner gemacht werden kann. Der Trieb wird von dem Handrad h bewegt. Die Arbeit besteht darin, daß die Hämmer m, m abwechselnd ein in L eingelegtes Stück stoßen, quetschen und in die Höhe schieben, so daß jedes Stück nach dem Stoße herunterrollt und dem Hammer eine neue Fläche darbietet. Die Walzenwalken neuester Konstruktion *(Hemmer, Fig. 13)* erhalten in der Regel nur zwei Walzen O, U, wovon die obere nachgiebig gelagert ist, indem mittels Hebels rs, bei s angreifende Spiralfedern auf das Oberlager der Walze O wirken. Außerdem besitzen sie einen Einführungskanal a und einen Stauchkanal bf für das in Strangform eintretende Gewebe, welches, zu einem endlosen Bande zusammengenäht, von den Walzen gefaßt, unausgesetzt von oben nach unten zwischen den Walzen OU, seitwärts und in der Längenrichtung in dem Kanal b zusammengequetscht wird. Der Kanal a hat Seitenwände von Glas, die durch Federn angepreßt werden; der Kanaldeckel g (Zunge) ist von dem Hebelsystem k, i nach Bedürfnis zur Regelung des Druckes zu ent- oder belasten. Das Zeug Z fällt in den mit Walkflüssigkeit gefüllten Trog T und steigt an der Führungswalze c durch eine Brille o über die Führungswalze d in den Kanal a. — Als Walkflüssigkeit dient eine Lösung von Seife, fetter Ton- (Walker-)erde mit Wasser oder fauler Urin; dieselbe wird von dem Gefäß m aufgefangen und abgelassen, solange sie sehr schmutzig ist.

Appun, Karl Ferdinand, Naturforscher und Reisender, geb. 24. Mai 1820 in Bunzlau, gest. 18. Juli 1872 in Britisch-Guayana, durchforschte 1849—1859 Venezuela und als Botaniker Britisch-Guayana. Er bereiste darauf einen Teil Brasiliens und befuhr den Amazonenstrom bis zur Grenze Perus. Nach dreijährigem Aufenthalt in der Heimat (1868—71) kehrte er nach Guayana zurück, verunglückte aber auf der ersten Reise ins Innere. Außer zahlreichen Aufsätzen veröffentlichte er: »Unter den Tropen« (Jena 1871, [2 Bde.).

Appunto (ital.), s. Appoint.

Apraxie (griech.), Verlust des Verständnisses für den Gebrauch der Dinge, das Verkennen der Objekte, eine psychische Störung, die zuweilen mit Aphasie kombiniert ist.

Apraxin, 1) Feodor, Graf von, aus altem russ. Adelsgeschlecht (vgl. Borosdin, Genealogie des Hauses A.; russ., Petersb. 1884), geb. 1671, gest. 10. Nov. 1728, ward, von Peter d. Gr. zum Generaladmiral ernannt, der Schöpfer der russischen Marine. In Ingermanland schlug er den schwedischen General Lübeker, eroberte 1710 Wiborg in Karelien und befehligte während des von Karl XII. angefachten Türkenkriegs auf dem Schwarzen Meer. 1713 griff er Finnland von der Seeseite her an und nötigte Schweden zum Frieden von Nystad, wodurch Rußland die Ostseeprovinzen erlangte. Zuletzt begleitete er den Zaren auf dessen Feldzug gegen die Völker am Kaspischen Meer und gegen Persien. Zweimal (1715 und 1718) wegen Veruntreuungen verurteilt, ward er vom Zaren gegen ein ansehnliches Lösegeld begnadigt.

2) Stephan Feodorowitsch, Graf von, Neffe des vorigen, geb. 1702, gest. im August 1758, focht unter Münnich gegen die Türken, stieg rasch zum General empor und war einer der eifrigsten Gegner der preußischen Partei sowie des Grafen Lestocq am russischen Hof. Am 30. Aug. 1757 siegte er als Feldmarschall über die Preußen bei Großjägersdorf, ging aber bei der Nachricht von einer Erkrankung der Kaiserin auf Bestuschews Veranlassung nach Rußland zurück. Elisabeth genas jedoch wieder; Bestuschew wurde verbannt und A. unter der Anklage, von Friedrich II. bestochen zu sein, vor ein Kriegsgericht gestellt, vor dessen Entscheidung er im Gefängnis starb. Sein Leben beschrieb Bantysch Kamenskij in den »Biographien der russischen Feldmarschälle« (Petersb. 1840—41, 4 Bde.). Vgl. Masslowski, Der Feldzug Apraxins in Ostpreußen 1756—1757 (deutsch, Berl. 1889).

Après nous le déluge (franz., »nach uns [komme] die Sündflut!«), Wahlspruch verbrecherisch sorgloser Genußmenschen, wird der Frau v. Pompadour zugeschrieben, ist jedoch ein nur modernisiertes Wort eines alten griechischen Dichters, das von Cicero (»De finibus«, III, 19, 64) u. a. zitiert wird.

Apricena (spr. -tschēna), Stadt in der ital. Provinz Foggia, an der Eisenbahn Ancona-Foggia, hat Steinbrüche, Käsebereitung und (1901) 7643 Einw.

Apries (Uah-eb-rê, hebr. Hophra), König von Ägypten, 588—570 v. Chr., Sohn Psammetichs II., versuchte 587 einen Kriegszug zum Entsatz Jerusalems, wurde aber von Nebukadnezar besiegt. Als er ägyptische Truppen 570 gegen Kyrene schickte, wurden sie geschlagen, empörten sich auf dem Rückmarsche gegen ihn und wählten Amasis zum Führer, der A. 570 bei Momemphis besiegte. A. wurde gefangen, blieb aber noch eine Zeitlang offiziell König, bis er angeblich vom Volk ermordet wurde.

Aprikose, s. Aprikosenbaum. Südamerikanische A., s. Mammea.

Aprikosenäther (Aprikosenöl), Fruchtäther vom Geruch der Aprikosen, ist im wesentlichen Buttersäureäther mit einer Spur Amylalkohol, wird in der Konditorei benutzt. Aprikosenessenz ist eine Lösung von A. in Alkohol.

Aprikosenbaum (Marille, Alberge, Prunus Armeniaca *L.*), Obstbaum aus der Familie der Rosazeen, mit ganzen, breiten, gesägten, kahlen Blättern, vor den Blättern erscheinenden, meist einzeln stehenden weißen, außen rötlichen, kurzgestielten Blüten, samtartigen Steinfrüchten mit Längsfurche auf der einen Seite und runzeligem, auf der Kante ringsum gefurchtem Stein mit süßem oder bitterm Kern. Das Fleisch ist gelblich, saftig, in der Überreife oft mehlig und dann geschmacklos. Der A. verlangt sehr warmes Klima, und seine in Syrien gereiften Früchte übertreffen die europäischen, selbst die Pfirsiche. Dagegen ist er weniger empfindlich als der Pfirsichbaum und hält in Norddeutschland ziemlich gut aus. Er liebt gute humusreiche, kräftige und tief bearbeitete Gartenerde mit durchlassendem Untergrund; in kältern Gegenden läßt er sich nur am Spalier ziehen, bereitet aber auch dann Schwierigkeiten und leidet oft sehr am Gummifluß. Man unterscheidet: 1) Mandelaprikosen (Aprikosen der Provence), in Südfrankreich, von mehr verwildertem Gehölz, mit wenig wertvollem Fleisch, deren Kern wie Mandeln von Konditoren und zur Gewinnung von Öl benutzt wird. Hierher gehören auch die frühreifen holländischen Aprikosen. 2) Albergen, frühreife, kleine Früchte von einem Baume mit kleinen Blättern und Blüten. 3) Echte Aprikosen, größere, spät (bisweilen aber auch früh) reifende Früchte. 4) Italienische Aprikosen, mit glatter, glänzender Oberhaut. Zum allgemeinen Anbau wurden vom Deutschen Pomologenverein empfohlen: Aprikose von Nancy, Aprikose von Breda, Aprikose von Syrien, Aprikose von Tours, Luizets Aprikose, wahre große Frühaprikose, Ambrosia, Andenken an Robertsau, Moorpark (s. die Abbildungen auf Tafel »Pfirsiche und Aprikosen«).

Die Heimat des Aprikosenbaums ist unbekannt, denn man hat ihn noch niemals wild angetroffen; wahrscheinlich stammt er aus Turkistan und der Mongolei und wurde gegen Mitte des 1. Jahrh. in Italien angepflanzt. Die Früchte wurden zu Columellas Zeit mala armeniaca genannt, weil sie aber früher reifen als die Pfirsiche, erhielten sie den Beinamen praecoqua, praecocia, der im mittelgriechischen Munde in berikoka sich verwandelte. Daraus machten die Araber al-barquq, und so entstand das spanische albaricoque, das italienische albicocco, das französische abricot. Man zieht den A. hauptsächlich in südlichen Gegenden, in großem Maßstabe in den Vereinigten Staaten, wo die Früchte zur Branntweinbereitung, gedörrt und gepreßt auch zur Schiffsverproviantierung benutzt werden, und in Zentralasien, wo das Holz als Brennholz benutzt wird. Italien liefert getrocknete, Südfrankreich und die Donaufürstentümer eingemachte und kandierte Aprikosen. Die Frucht enthält im Mittel: 81,22 Wasser, 4,69 Zucker, 1,16 freie Säure, 0,49 Eiweißstoffe, 6,35 Pektinstoffe rc., 5,27 Holzfaser, Kern und Schale, 0,82 Mineralstoffe. Aus den Kernen, die aus Kleinasien als Pfirsichkerne in den Handel kommen, wird feines, dem Mandelöl ähnliches Öl (Huile de marmotte) gepreßt (0,919 spez. Gew., erstarrt nicht bei —20°, Ausbeute über 50 Proz.), dient in Südfrankreich zur Verfälschung des Mandelöls) und Bittermandelöl dargestellt, die verkohlten Steine geben schwarze Tusche; das Holz dient zu Drechslerarbeiten.

Aprikosenessenz | f. Aprikosenäther.
Aprikosenöl |

Aprikosenspinner (Lastträger, Sonderling, Orgyia antiqua *L.*), Spinner, 26 mm breit, mit rostbraunen Flügeln, von denen die vordern mit weißem Fleck versehen sind; das Weibchen ist wollig gelbgrau behaart und hat verkümmerte Flügel. Die aus dem überwinterten Ei entschlüpfte Raupe besitzt bürstenartige Bündel gelber oder brauner Haare sowie einen Pinsel sehr langer, schwarzer Haare auf dem vorletzten Ringe, lebt auf Obstbäumen, Rosen und manchen Topfgewächsen, verpuppt sich im Juni an einem Baumstamm oder zwischen Blättern, und nach 14 Tagen schlüpft der Spinner aus. Das Weibchen wird auf dem Puppengespinst befruchtet und legt in der nächsten Umgebung seine weißgrauen Eier ab, die zum Teil überwintern. Wird der A. schädlich, so sind Eier und Raupen abzulesen.

April (lat. Aprilis, nach Ovid von aperire, öffnen, »weil der Frühling alles öffnet«), im julianischen Kalender der vierte, im altrömischen der zweite Monat, von Karl d. Gr. Ostermonat genannt, weil Ostern gewöhnlich in ihn fällt. Er hat jetzt 30 Tage, vor der Kalenderreform Julius Cäsars nur 29. Die Sonne tritt im A. in das Zeichen des Stieres. Die mittlere Temperatur und der Niederschlag dieses Monats betragen in:

	C°	mm		C°	mm
Madrid	11,0	45	Schanghai	13,0	89
Paris	9,8	54	Batavia	26,3	137
London	8,4	47	Kalkutta	28,0	58
Nordkap (Gjesvär)	—0,0	32	Jerusalem	15,9	44
Kopenhagen	5,6	39	Sansibar	27,8	373
Berlin	8,7	49	Kapstadt	17,0	47
Wien	9,9	64	Sydney	18,9	165
Rom	13,7	55	Honolulu	22,7	79
Konstantinopel	11,9	29	San Francisco	12,6	50
Sankt Petersburg	2,1	43	New York	8,9	85
Taschkent	16,0	55	Quito	13,9	177
Werchojansk	—14,6	5	Rio de Janeiro	24,6	116

In Deutschland ist das veränderliche Aprilwetter sprichwörtlich; gewöhnlich entladen sich im A. die ersten Gewitter.

Aprilblume, f. Anemone.

Aprilschicken, f. Aprilsnarr.

Aprilsnarr, Spottname eines »in den April Geschickten«. Die Sitte, am 1. April jemand irrezuführen, mit einem ihn lächerlich machenden Auftrag irgendwohin zu schicken zc., soll aus den Passionsspielen herrühren und wäre ursprünglich eine Veranschaulichung des spottvollen Hin- und Herschickens Christi (vgl. die Redensart: »von Pontius zu Pilatus schicken«) gewesen. Andre bringen die Sitte mit dem trügerischen Aprilwetter oder mit den Osterscherzen (Ostergelächter) in Verbindung. Sie hat erst in den letzten Jahrhunderten von Frankreich her bei uns Eingang gefunden (älteste sprichwörtliche Erwähnung in Deutschland bei Talitz 1655). Vielleicht ist sie ein letzter Rest eines zu Anfang des Aprils mit lustigen Schwänken gefeierten Frühlingsfestes. Da das Aprilschicken sich in der französischen Literatur mit Sicherheit nur bis ins 16. Jahrh. zurückverfolgen läßt, so hat die Meinung Quitards, daß sie mit der Verordnung Karls IX., die das Neujahrsfest 1564 vom 1. April auf den 1. Januar verlegte, in Verbindung stehe, eine gewisse Wahrscheinlichkeit. Die an Neujahrsgeschenke gewöhnten Personen wären seitdem von dem 1. Januar auf den 1. April und umgekehrt vertröstet worden.

a prima vista (ital.), f. a vista.

a priori und a posteriori (lat.), zwei philosophische Kunstausdrücke, die sich auf die Lehre von dem Ursprung der menschlichen Vorstellungen und Erkenntnisse beziehen. Vorstellungen und Erkenntnisse, von denen man annimmt, daß sie der menschliche Geist aus sich selbst erzeuge, heißen (nach Kant) a priori, solche dagegen, die aus der Erfahrung geschöpft werden, a posteriori. Da nun die ganze Erkenntnistätigkeit des Geistes zweifellos erst durch die Erfahrung angeregt, wenn auch nicht ausschließlich bestimmt wird, so ist es natürlich schwer und auf direktem Weg unmöglich, nachzuweisen, daß irgend eine Vorstellung oder Einsicht nicht aus der Erfahrung hervorgegangen sei, es müßte sich denn ein inneres Kennzeichen finden, das die apriorischen Elemente der Erkenntnis von den aposteriorischen unterscheidet. Als solches gilt zumeist die unbedingte Allgemeinheit und unverbrüchliche Notwendigkeit, die gewissen Erkenntnissen (z. B. den mathematischen) anhaftet, und die sich bei keinem Erfahrungssatz in gleicher Weise findet. Die Bemühungen des Empirismus (f. d.), diesen Unterschied als einen bloß graduellen darzustellen, sind vergebens, dessenungeachtet läßt sich frei.ich der Schluß des Apriorismus anfechten, daß Aussagen wie die mathematischen Lehrsätze nur dadurch möglich sind, daß die Raumanschauung (mit Kant zu reden) »a priori im Gemüte bereit liegt«, also wenigstens die Anlage nach angeboren ist.

à propos (franz., spr. -pō), »bei passender Gelegenheit«, was ich sagen wollte, da fällt mir eben ein.

Aprosexia nasalis, f. Adenoide Vegetationen.

Apsaras, im Veda weibliche Geister, ursprünglich Wassernymphen, doch auch in Luft und Himmelswelt mit den Gandharven (f. d.) ihr Wesen treibend. Sie können ihre Gestalt verwandeln, verleihen Glück, bringen aber auch Geistesstörung; daher werden sie mit Zaubersprüchen beschwichtigt. In der spätern Anschauung beglücken sie, ähnlich den islamitischen Houris, die Bewohner von Indras Himmel. Besonders bekannt unter den A. ist Urvaçi, deren Liebe zu König Puriravas den Inhalt eines Dramas von Kâlidâsa (f. d.) bildet. Vgl. Holtzmann, Die A. nach dem Mahâbhârata (»Zeitschrift der Morgenländischen Gesellschaft«, Bd. 33, S. 631 ff.).

Apscheron, Halbinsel an der Westküste des Kaspischen Meeres, die mit ihrer äußersten Spitze Schachowa Kosa 60 km weit in dasselbe vorspringt und wegen der brennenden Naphthaquellen und Schlammvulkane bei der Stadt Baku (f. d.) merkwürdig ist. S. Karte »Kaukasien«.

Apsiden (griech.), die beiden am weitesten voneinander entfernten Punkte der elliptischen Planeten- oder Kometenbahnen: das Perihel oder die Sonnennähe und das Aphel oder die Sonnenferne. Ihre Verbindungslinie heißt die Apsidenlinie und bildet die große Achse der Ellipse. Vgl. Apogäum und Anomalie.

Apsines, griech. Rhetor, aus Gadara, lehrte um 235 in Athen und verfaßte einen wertvollen Abriß der Rhetorik (hrsg. in den »Rhetores graeci« von Spengel, 2. Aufl., Leipz. 1894).

Apsis (griech., »Rundung, Gewölbe«, mittellat. absida, Absis, Abside, Abseite), halbkreisförmiger, meist von einer Halbkuppel überwölbter Raum, den zuerst die Römer an ihren Tempeln, Basiliken, Palästen, Thermen in Form größerer oder kleinerer Nischen anwendeten. In der altchristlichen Baukunst behielt man die für das Tribunal bestimmte große Nische der Basiliken zum Abschluß des hintern Endes

der Kirchen, wo der Altar stand, bei und nannte sie A. Die Apsiden wurden an dem hintern Ende entweder nur des Mittelschiffs oder auch der Seitenschiffe angebracht, um Seitenaltäre aufzunehmen, wobei deren Fußboden immer etwas über den der Schiffe erhöht wurde. Erst später, als der Ritus eine größere Zahl von Geistlichen erforderte, die sich mehr und mehr von der Gemeinde absonderten, wurde zwischen die A. und das Querschiff noch ein Raum mit rechteckigem Grundriß eingeschoben, dessen Fußboden ebenfalls erhöht wurde. Dieser Raum, in den man den früher im Schiff befindlichen Chorus aufnahm, und der deshalb den Namen des hohen Chors erhielt, wurde gegen das Schiff durch eine Schranke abgeschlossen, blieb aber mit der A. in Verbindung und bildete mit dieser die für die Geistlichkeit abgesonderte Abteilung der Kirche (s. Art. »Kirchenbaukunst« und »Basilika«, wo der Grundriß die Lage der A. zeigt).

Apt (spr. apt oder att), Arrondissementshauptstadt im franz. Depart. Vaucluse, am Calavon und an der Lyoner Bahn, hat eine ehemalige Kathedrale, ein Collège und (1901) 4670 Einw., die Hüte, Fayence, Seide und Konfitüren fabrizieren und Handel mit Südfrüchten treiben. — A., das antike Apta, ward ca. 125 v. Chr. von den Römern zerstört und von Cäsar wieder aufgebaut, wonach es den Namen Apta Julia annahm.

Apta, s. Bauhinia.

Aptenodytes, Pinguin.

Apteren (Aptĕra, griech., Flügellose), bei Linné nach dem Vorgang von Aristoteles die flügellosen Gliedertiere, also die Krebse, Spinnen und Tausendfüßer; bei spätern Zoologen eine kleine Gruppe flügelloser Insekten, wie Flöhe, Läuse, Pelzfresser ꝛc. Gegenwärtig werden meist nur noch die Thysanuren und besonders die parasitischen flügellosen Läuse und Pelzfresser als A. bezeichnet.

Apterogenĕa (Apterygoten, Urinsekten), Insekten von sehr primitivem Charakter, ohne oder mit sehr unvollkommen entwickelten Facettenaugen, kauenden, aber oft rudimentären Mundgliedmaßen, ohne Flügel und ohne Hinweise auf solche und mit unvollkommener Metamorphose. Die A. zerfallen in zwei Unterordnungen, Thysanuren und Collembolen, und dürften an die Wurzel des Insektenstammes in die Nähe der Tausendfüßer zu stellen sein. Vgl. Lubbock, Monograph of the Collembola and Thysanura (Lond. 1873); Grassi, Progenitori dei Miriopodi e degli Insetti (Catania 1885 u. 1886, und in »Archives italiennes de Biologie«, 1889); Oudemans, Beiträge zur Kenntnis der Thysanura und Collembola (Amsterd. 1887).

Apterygoten, s. Apterogenea.

Apteryx, Schnepfenstrauß; Apterygidae, Familie der Straußvögel.

Aptieren (lat.), anpassen, passend abändern.

Aptōton (griech.), indeklinables Hauptwort.

Aptychenschiefer, Abteilung der alpinen Juraformation (s. d.).

Aptychus, s. Ammoniten.

Apuanische Alpen, eine durch das obere Tal des Serchio geschiedene Parallelkette des Etruskischen Apennin, mit diesem im Stock der Alpe di Succiso verknotet, mit außerordentlichem Steilabfall zum Meer, erreicht im Monte Pisanino 1946 m. Das Gebirge besteht zum großen Teil aus dem edelsten Marmor, der schon von den Alten ausgebeutet, von Michelangelo sozusagen neu entdeckt wurde. Wo die Felsen geöffnet sind, bei Carrara, bei Massa und an andern Punkten, leuchtet der schneeweiße Marmor weithin. Ein dichter, eisenschüssiger Kalkstein bildet die Basis des Gebirges, darüber lagert protogynähnlicher Gneis und hierüber die Marmormassen, die, wie jetzt nachgewiesen zu sein scheint, aus unzweifelhaft sedimentärer Bildung der Kohlenformation durch Metamorphose ihren jetzigen Charakter erhalten haben.

Apuchtin, Alexej Nikolajewitsch, russ. Lyriker, geb. 26. (14.) Nov. 1841 in Bolchow (Gouv. Orel), gest. 29. (17.) Aug. 1893 in St. Petersburg, erhielt seine Erziehung in der Petersburger Rechtsschule und wurde dann im Ministerium des Innern angestellt. Eine Sammlung seiner von philosophischem und politischem Pessimismus gänzlich freien Gedichte erschien in Petersburg 1886.

Apulējus, röm. Rhetor, geb. um 125 n. Chr. zu Madaura in Numidien, genoß den ersten Unterricht in Karthago, studierte in Athen namentlich Platonische Philosophie und ließ sich nach weiten Reisen in Rom als Sachwalter nieder. Hier entstand sein Hauptwerk, die »Metamorphoses« in 11 Büchern (auch »De asino aureo« [»Vom goldenen Esel«] benannt, hrsg. von van der Vliet, Leipz. 1897; übersetzt von Rode, Berl. 1783), ein phantastisch-satirischer Sittenroman, dessen Grundlage ein griechischer Roman bildet. Von den zahlreichen Episoden ist die schönste das freilich nicht von ihm selbst erfundene Märchen von »Amor und Psyche« (besonders hrsg. von O. Jahn, 3. Aufl., Leipz. 1883; übersetzt von Jachmann, mit 46 Radierungen von Klinger, Münch. 1881; Marquardt, Gotha 1881; Mosbach, Berl. 1886); vgl. Zinzow, Psyche und Eros (Halle 1881). Nach Afrika zurückgekehrt, heiratete er die bedeutend ältere Mutter eines Freundes und zog sich dadurch seitens der Verwandten die Anklage als Zauberer zu, die er in der erhaltenen Apologie »De magia« (s. unten) zurückwies. Später nahm er als Provinzialpriester des Kaiserkults seinen Sitz in Karthago, von wo aus er nach Sophistenweise als Wanderredner und »Lehrer umherzog. Eine Anschauung von dieser Tätigkeit geben die »Florida«, eine Blumenlese aus seinen Reden (mit »De magia« hrsg. von van der Vliet, Leipz. 1900). Ferner besitzen wir von ihm mehrere philosophische Schriften (hrsg. von Goldbacher, Wien 1876): »De deo Socratis« (über den Dämon des Sokrates; hrsg. von Lütjohann, Greifsw. 1878), »De dogmate Platonis« und »De mundo«; sie bekunden, daß ihm eigentliche wissenschaftliche Bildung und kritisches Urteil nicht zu Gebote standen. Zahlreiche Schriften sind verloren, andre ihm untergeschoben. Seine Sprache ist, besonders in den Metamorphosen, schwülstig und bis zur Geschmacklosigkeit affektiert und altertümelnd. Gesamtausgaben von Oudendorp (Leiden 1786—1823, 3 Bde.) und Hildebrand (Leipz. 1842, 2 Bde.). Nach dem Märchen des A. entwarf Raffael seinen herrlichen Freskenzyklus »Geschichte der Psyche« in der Villa Farnesina zu Rom.

Apulien (Apulia, ital. le Puglie, spr. pulje), ital. Landschaft, die den südöstlichsten Teil der Halbinsel (vom Fluß Fortore bis zum Kap Santa Maria di Leuca) umfaßt und in die drei Provinzen Foggia, Bari delle Puglie und Lecce zerfällt, 19,109 qkm (347 QM.) groß mit (1901) 1,959,668 Einw. Näheres in den Artikeln über die einzelnen Provinzen.

Geschichte. Die ältesten Einwohner des Landes (s. Karte bei Artikel »Italia«), das bei den Griechen Japygia hieß, waren illyrischen Stammes und bildeten die Reiche der Daunier im Nordwesten und der Peuketier (Pödikuler) im Südosten. Im Samnitenkrieg standen die Stämme Apuliens zuerst auf seiten

der Römer, dann der Samniten und wurden bis 317 der römischen Herrschaft unterworfen. Damals, noch mehr im zweiten Punischen Kriege, wo die Apulier Hannibals Partei ergriffen, und im Bundesgenossenkrieg (90—88) wurde das blühende Land furchtbar verwüstet. Die Römer nannten A. nur das Land bis Tarent und Brindisi, die alten Landschaften Daunia und Peucetia; der östliche Strich (Terra d'Otranto), das alte Messapia, hieß bei ihnen Kalabrien. Nach dem Untergang des weströmischen Reiches kam A. unter ostgotische, dann unter oströmische Herrschaft. Seit 568 gehörte der nördliche Teil des Landes zu dem langobardischen Herzogtum Benevent, der südliche blieb den Oströmern. Eine neue Periode für A. begann mit den Normannen. Schon bei dem Aufstande des Bareners Melus gegen die griechische Herrschaft leistete diesem eine Schar der seit 1016 in Unteritalien eingewanderten Normannen Beistand. Nach Melus' Niederlage bei Cannä (1019) wurden die Normannen zwar aus A. wieder verdrängt, setzten sich aber in Süditalien fest und begannen 1041 die Eroberung Apuliens; erster normannischer Graf von A. war Wilhelm Eisenarm, Sohn Tancreds von Hauteville. Dessen Bruder Drogo belehnte 1047 Heinrich III. mit A.; sein zweiter Nachfolger, Robert Guiscard, ließ sich aber 1059 von Papst Nikolaus II. mit A. belehnen, nahm den Herzogstitel an und vollendete die Eroberung des Landes 1071 durch die Einnahme von Bari. Ihm folgte 1085 sein Sohn Roger, der 1089 von Urban II. belehnt wurde, aber seine Herrschaft nur mit Mühe behauptete. Nach dem Tode seines Sohnes Wilhelm II. (1100—1127) besetzte dessen Oheim Roger II. von Sizilien A. und Kalabrien, zwang die Barone und Städte zur Unterwerfung und nötigte auch den Papst Honorius II., ihn als Herzog von A. und Kalabrien zu belehnen (1128). So wurden A. und Kalabrien mit Sizilien vereinigt, das durch Roger zum Königreich erhoben wurde (1130). Vgl. Gregorovius, Apulische Landschaften (4. Aufl., Leipz. 1897).

Apulum, röm. Kolonie, s. Karlsburg.

Apure, Fluß in Venezuela, entspringt als Uribante auf der Sierra de Mérida, nimmt links den Caparro, Suripa, Canaguá und Portuguesa, rechts den Caucagua auf und mündet nach 1580 km langem, vorwiegend östlichem Lauf, wovon 1400 km schiffbar sind, in mehreren Armen in den Orinoko, von dem aus er mit Dampfern befahren wird. — Der nach dem Fluß benannte frühere Staat A. bildet seit 1881 einen Teil des Staates Bolivar. Hauptort ist San Fernando (s. d.).

Apurimac, Fluß in Peru, entspringt in der Provinz Arequipa am Nordosthang der Cordillera de Chile aus dem See Vilafro, fließt in engem Tal nach NNW., heißt nach Aufnahme des Mantaro Ené, nach Aufnahme des Perene Tambo und vereinigt sich nach vielfachen Krümmungen, 5250 km lang, mit dem Quillabamba zum Ucayali. — Das nach ihm benannte, in vier Provinzen geteilte Departement Perus, 21,209 qkm groß (1896 berechnet) mit 177,387 Einw., wird im S. durch die Cordillera de Huanza begrenzt, von wo zahlreiche Ströme dem Fluß A. zugehen. Hauptort ist Abancay.

Apus, Sternbild, s. Paradiesvogel.

Apus, Kiefenfuß, s. Blattfüßer.

Aepyornis maximus *Geoffr.*, ausgestorbener Vogel Madagaskars aus der Familie der Strauße, etwa von dreifacher Höhe des Straußes. Seine Eier, die Abbadie 1850 bei den Eingebornen fand, nach deren Aussage der Vogel im Innern der Insel noch leben sollte, fassen 9—11 Lit. bei 34—35 cm Längsachse und 23—24,5 cm Querachse.

Apyrexie (griech.), fieberloser Zustand, beim Wechselfieber die freie Zeit zwischen zwei Fieberanfällen.

Apyrisch (griech.), unbrennbar, feuerfest.

Apyrit, das schwedische rauchlose Schießpulver.

Aqua (lat.), Wasser, Brunnen, Quelle, Mineralquelle; auch Wasserleitung. A. amygdalarum amararum, Bittermandelwasser; A. bromata, Bromwasser; A. calcariae, Kalkwasser; A. carbolisata, Karbolwasser; A. chlorata, Chlorwasser; A. cresolica, Kresolwasser; A. destillata, destilliertes Wasser; A. fortis, Salpetersäure; A. Goulardi, plumbi spirituosa, vegeto-mineralis Goulardi, Goulardsches Bleiwasser; A. hydrosulfurata, Schwefelwasserstoffwasser; A. kreosoti, Kreosotwasser; A. Lauro-Cerasi, Kirschlorbeerwasser; A. phagedaenica, mercurialis nigra, nigra, Altschadenwasser; A. picis, Teerwasser; A. plumbi, Bleiwasser; A. regis, Königswasser; A. vitae (Lebenswasser), Branntwein; A. vulneraria spirituosa, Arkebusade.

Aquae (lat.), altröm. Bezeichnung von Städten mit Mineralquellen und Bädern. Die bekanntesten sind: A. Aureliae (Baden-Baden), A. Mattiacae (Wiesbaden), A. Sulis (Bath in England), A. Sextiae (Aix in der Provence, 123 v. Chr. als römische Kolonie gegründet, bekannt durch den von Marius 102 v. Chr. in der Nähe erfochtenen Sieg über die Ambronen und Teutonen), A. Statiellae in Ligurien (Acqui), A. Tarbellicae in Aquitanien (Dax) u. a.

Aquaeductus Sylvii (lat.), s. Gehirn; A. vestibuli, Kanal im Ohr der Wirbeltiere.

Aquädukt (lat. aquaeductio, aquaeductus), Wasserleitung. Gemeinhin versteht man unter Aquädukten Brücken, die Gerinne tragen, um Gewässer über Bodeneinsenkungen (Täler, Schluchten) hinwegzuführen. Aquädukte für schiffbare Kanäle heißen Kanalbrücken (s. Brücken und Tafel »Brücken III«, Fig. 7). Die ältesten Aquädukte werden Ramses d. Gr., Semiramis und dem König Salomo zugeschrieben. In China bestehen noch Aquädukte aus den ältesten Zeiten. Diese Aquädukte, für welche die Überreste derjenigen von Palmyra und Samos (687 v. Chr. von Eupalinos von Megara erbaut) Beispiele sind, waren unterirdische Kanäle, die das Wasser aus entfernt liegenden Quellen in die Städte führten. Griechenland besaß Aquädukte in Athen, für das Wasser vom Hymettos und Pentelikon, in Theben, Megara, Pharsalos u. a. O. Bei den Römern wurden die Aquädukte meist auf gewölbten Bogenstellungen hingeführt und gehörten zu den großartigsten Schöpfungen der alten Baukunst. Die Leitungen bestanden aus Holz, Blei, Leder, meist aber aus Steinkanälen. In die einzelnen Häuser führten gewöhnlich Leitungen aus Blei. Manche Aquädukte hatten mehrere Stockwerke, jedes mit einem besondern Rinnsal von verschiedenen Quellen. Den Ausgang bildet das Quellhaus (caput aquae), das Ende des Laufes bezeichnet der Hochbehälter (castellum). Von hier nahm das Wasser seinen Weg in die Bäder, Gärten ꝛc. Besondere Beamte waren mit Regelung des Wasserverbrauchs betraut, und die Gesetze zum Schutz der Anlagen wurden streng gehandhabt. Die größten Aquädukte besaß Rom selbst; mehrere führten das Quellwasser der Gebirge 15—30 Stunden weit über Täler, Schluchten und Abgründe oder durch Höhen herbei. Die erste Wasserleitung Roms, die Aqua Appia, erbaut 305 v. Chr., begann an der Via Praenestina, wurde fast 4 Wegstunden lang unter-

irdisch geführt, trat bei der Porta Capena in die Stadt und goß im Campus Martius ihr Wasser aus. Später entstanden die Wasserleitungen des M. Curius Dentatus (290 v. Chr. aus Peperinblöcken erbaut), des M. Agrippa, Augustus, Claudius (s. Tafel »Architektur V«, Fig. 3), Nero, Caligula, Caracalla ꝛc. Welche Wassermenge die gesamten Aquädukte einst Rom gespendet haben mögen, läßt sich daraus ermessen, daß die drei noch jetzt bestehenden hinreichen, jedes Haus sowie die öffentlichen Brunnen der heutigen Stadt zu versorgen. Diese sind: die Fontana di Trevi (Virgo Aqua), von M. Agrippa 22 v. Chr. angelegt, von Papst Pius IV. wiederhergestellt; die Acqua Felice oder di Termini (Claudia Aqua), von Caligula angefangen, von Claudius 50 n. Chr. beendigt, von Papst Sixtus V. wiederhergestellt, und die Algentina, welche die Wasserfälle in der Villa Aldobrandini bildet. Die Kanäle der römischen Wasserleitungen waren nach Frontin durchweg wasserdicht gemauert, sowohl unter als über der Erde, und hier auf Unterbauten oder Bogengängen in Hausteinen oder Ziegeln geführt und entweder mit Gewölben oder Steinplatten überdeckt. Trümmer von römischen Aquädukten sind noch vorhanden in Zahlbach bei Mainz, in Metz, Nimes (Pont du Gard), Segovia, Tarragona und Merida in Spanien. Hervorzuheben ist der vom Ostgotenkönig Theoderich um 500 zwischen zwei steilen Abhängen erbaute A. bei Spoleto in der Provinz Umbrien, der bei 89 m größter Höhe der Kämpfer über dem Gelände aus zwei Stockwerken mit 10 untern Öffnungen von je 21,4 m Spannweite und 30 obern Bogen besteht, die eine Rinne tragen, welche das Wasser über den Wildbach Mareggia nach Spoleto leitet. In unsrer Zeit ist die Errichtung kostspieliger Aquädukte durch Röhrenleitungen, Dücker, Druckwerke häufig vermieden worden. Bedeutende Bauwerke dieser Art finden sich in der Wiener Hochquellenleitung. **Wildbachaquädukte** sind zuerst bei der Brennerbahn und dann auch bei andern Alpenbahnen angewendet worden. Die Bahn wird in einem tiefen Einschnitte durch den Schuttkegel geführt und der Wildbach mittels eines gemauerten Aquädukts darüber hinweggeleitet. Aquädukte für Bewässerungs- oder Werkkanäle können auch hölzerne Gerinne erhalten, die mittels hölzerner oder eiserner Tragwerke auf hölzernen Jochen oder gemauerten Pfeilern ruhen.

Aqua et igne interdictus (lat., »jemand, dem Wasser und Feuer, d. h. die Gastfreundschaft, versagt ist«), Ächtungsformel der Römer, wodurch der Geächtete verbannt wurde.

Aquafortist (lat.), Radierer, s. Eau forte.

Aquagium (lat.), Wassergraben; Recht der Entwässerung.

Äqualstimmen heißen in der Orgel die Register im 8 Fuß-Ton (vgl. Fußton; s. auch Gleiche Stimmen).

Aquamanile (lat.), Metallgefäß, aus dem im Mittelalter das Wasser zur Handwaschung für die Priester vor Verrichtung gottesdienstlicher Handlungen gegossen wurde. Das A. hat gewöhnlich die Form eines natürlich gebildeten oder phantastischen Tieres (Löwe, Pferd, Hahn, Greif u. a.), dessen aufwärts gebogener Schwanz den Henkel bildet, während der Ausguß durch Maul oder Schnabel erfolgt.

Aquamarin, grünliche und bläuliche Varietät des Berylls (s. d.), auch des Topas; **orientalischer A.**, s. Korund; **Aquamarinchrysolith**, soviel wie Goldberyll, gelber, edler Beryll von Brasilien.

Aquarellfarbendruck, s. Lithographie.

Aquarellmalerei (franz. Peinture à l'aquarelle, ital. Acquerello, engl. Painting in water-colours), die Malerei mit Wasserfarben, die den Malgrund nicht decken, sondern durchscheinen lassen. Sie unterscheidet sich dadurch vornehmlich von der **Gouache**- (d. h. Deckfarben-) Malerei. Indessen sind in neuerer Zeit diese Unterschiede mehr und mehr verwischt worden, so daß sich jetzt die meisten Aquarellmaler auch des Weiß und andrer Deckfarben bedienen und gerade dadurch der Ölmalerei gleiche Wirkungen erzielen. Zur Verwendung kommen bei der A. teils pflanzliche, teils mineralische Farben. Letztere sind dauerhafter und lichtbeständiger. Die Farben kommen jetzt meist flüssig (in Näpfen und Tuben) in den Handel. Die wichtigsten Farben sind: gelber Ocker, ungebrannte und gebrannte Siena, gebrannter Hellocker, Indischrot, Van Dyck-Braun, Indigo, Indischgelb, Zinnober, Mennige, Permanent-Karmin, Ultramarin, Emeraldgrün, Stil de grain, Lampenschwarz, blauer Kobalt, Caput mortuum u. englisches Weiß (Chinese white). In neuerer Zeit ist die Fabrikation von Aquarellfarben so weit gediehen, daß über 100 verschiedene Nuancen im Handel vorkommen. Meist bedient man sich auch noch des deckenden Kremser Weiß zum Aufsetzen der Lichter ꝛc. Der Farbenauftrag erfolgt am besten mit Pinseln aus Marderhaaren von etwa 2—5 cm Länge, wozu noch große Lavierpinsel kommen. Man malt in der Regel auf Papier, das nicht zu grobkörnig und stark sein darf (»Whatman«), aber auch auf Pergament, Seide, Atlas, Holz ꝛc. ohne Grundierung.

Geschichte. Die Ägypter bedienten sich der Aquarellfarben, d. h. mit Gummiwasser versetzter Farben, bei ihren Wandgemälden. Sie überzogen die Wandfläche mit Stuck, zeichneten darauf die Umrisse in roten vertieften Linien, grundierten mit weißer Farbe und kolorierten die einzelnen Teile. Eine ähnliche Technik weisen die ältern etruskischen Wandmalereien auf. Auch die Technik der Wandgemälde in den Katakomben ist A. Nicht selten begegnen wir der A. unter den aus altchristlicher Zeit vorhandenen Miniaturen oder Buchillustrationen. Andeutungen über die Aquarellmalereitechnik dieser Periode finden sich in des **Heraclius** Büchern »Von den Farben und Künsten der Römer« und in der »Diversarum artium schedula« von Theophilus, einem deutschen Mönch aus dem Ende des 11. oder Anfang des 12. Jahrh. Die Byzantiner übten in ihren Miniaturen meist die glänzendere Gouachetechnik. In Büchern aus der romanischen Zeit findet man nur selten leicht aquarellierte Federzeichnungen. Häufiger werden sie in der Frühzeit des gotischen Stils, namentlich in Deutschland. Später wurden wieder vollständig in Deckfarben mit dem Pinsel nach byzantinischer Manier ausgeführte Miniaturen Mode. Auch aus dieser Zeit sind uns technische Rezepte für die A. erhalten in **Cenninis** »Buch von der Kunst«, in dem die Manier der Giottesken geschildert wird. Sie kannten bereits das Abstufen der Schatten und beschränkten sich nicht mehr auf die bloßen vegetabilischen Farben, sondern hatten dieselbe Auswahl wie die Tafelmalerei. In den Buchillustrationen des 15. Jahrh. überwiegt die Gouachemalerei. Reiche Anwendung fanden hingegen die Aquarellfarben beim Kolorieren von Holzschnitten. Diese Technik wurde handwerksmäßig von den sogen. Briefmalern und Illuministen betrieben, die mittels Patronen Spielkarten, Heiligenbilder, Porträte, Darstellungen merkwürdiger Begebenheiten, die als fliegende Blätter auf den Märkten feilgeboten wurden, oft in lebhaften Farben kolorierten. Auch Kupferstiche pflegten teilweise

bis ins 17. Jahrh. hinein aquarelliert zu werden. Sonst bedienten sich die meisten Künstler der Renaissance der A. zur Ausführung ihrer Zeichnungen und Entwürfe. Namentlich in Deutschland waren leicht kolorierte, hier und da in den Schatten schwarz getuschte und mit Deckweiß gehöhte Federzeichnungen sehr beliebt. In jeder Sammlung von Handzeichnungen bieten sich zahlreiche Beispiele dieser Art, so in der Wiener Albertina unter andern die Trachtenbilder Dürers. Holbein pflegte seine Porträtstudien mit dem Stift zu entwerfen und an gewissen Stellen leicht in Aquarell zu kolorieren. Die niederländischen Maler, namentlich die Landschaftsmaler, liebten es, ihre Skizzen in brauner oder schwarzer Farbe auszuführen, und erzielten damit ähnliche Lichteffekte wie in ihren Radierungen. Im 18. Jahrh. wurde sehr viel in Aquarell gearbeitet; es wurde Modesache, der sich auch Dilettanten bemächtigten. Sepia und chinesische Tusche spielen eine große Rolle.

Die Ausbildung der A. zu ihrer gegenwärtigen Bedeutung begann in England, wo sich eine eigne Schule der A. entwickelte, die mit der Ölmalerei in Konkurrenz trat und ihrer Manier in ganz Europa fast ausschließliche Geltung verschaffte. Die Anfänge dieser Schule reichen noch ins 18. Jahrh., wo Smith (gewöhnlich Warwick-Smith genannt) grau in grau getuschte Zeichnungen nachher kolorierte. Turner begann ohne vorhergehende Untermalung sofort die Zeichnung mit Aquarellfarben anzulegen und erreichte damit eine bisher bei Aquarellen noch nie gesehene Tiefe und Farbenglut. Mit ihm wetteiferte Girtin. Sie sind die eigentlichen Begründer der modernen Aquarellmalereitechnik, die in England vorzugsweise in den beiden Gesellschaften für A. (Society of painters in water-colours und Institute of painters in water-colours) ge. flegt wird. Die englischen Aquarellisten wagten sich zuerst im Wettstreit mit der Ölmalerei an jedes Genre. Ihre Bilder erreichen oft die Größe von mehreren Quadratfuß. Unter den Landschaftern sind zu nennen: Copley, Fielding, Turner, Callow, Glower, W. Müller, Harding, Landseer, Taylor, Stanley; unter den neuern: Richardson, Roberts, A. W. Hunt, J. M. Whistler, J. Crawhall, John Reid, J. Fulleylove, Th. Collier u. a. Im Genre glänzen: G. Barrett, T. S. Cooper, Dodson, C. Green, H. Herkomer, J. F. Lewis (orientalisches Genre), F. Walker, Alma Tadema 2c.; in der Historie: J. Gilbert, H. S. Marks, F. Shields, H. Warren u. a.; im Blumenstück: J. D. Linton; im Seestück: W. L. Wyllie. Auf die Landschaft läßt sich die A. am besten und ohne Zwang anwenden, weil die Aquarellfarben sich in hohem Grade für die Wiedergabe der verschiedensten Stimmungen der Atmosphäre, für zarte, fliegende Farbentöne eignen. Sehr viel tragen zur heutigen Blüte der A. die Verbesserungen in der chemischen Zusammensetzung der Farben, deren Ton sich nicht mehr verändert, und die Bereitung des Papiers bei. Die moderne englische Technik, die nun größtenteils auch auf dem Kontinent sich Geltung verschafft hat, ist im wesentlichen folgende: Nachdem die Zeichnung in dünnen Konturen mit Bleistift auf das Papier (oder die Seide 2c.) aufgetragen ist, wird der Hintergrund mit einem breiten, platt gedrückten Pinsel aus Zobel- oder Eichhörnchenhaaren, den man in die sehr wässerige Farbe getaucht, in horizontalen Streifen angelegt. Das Reißbrett oder die Staffelei muß mäßig schief gestellt sein, damit die einzelnen Streifen ineinander verlaufen. Wolken werden entweder ausgespart (unter anderm mit Hilfe von Papierausschnitten, die man auf die betreffenden Stellen legt), oder mit reinem Wasser ausgewaschen. Die Anwendung von Deckweiß soll bei der reinen A. vermieden werden. Mittel- und Vordergrund werden im Lokalton angelegt mit Aussparung der Lichter, die aber gleichfalls, wie beim Hintergrund, ausgewaschen werden können. Um besonders feine Details auszuführen, z. B. Grashalme, Glanzlichter auf Fleischteilen, Stoffen 2c., befeuchtet man entweder die betreffenden Stellen mit Wasser und hebt die Farbe nach einiger Zeit mit einem Fließpapier oder Wollenlappen ab, oder man entfernt die Farbe mit einem Radiermesser. So haben englische Aquarellisten bis in die neueste Zeit die feinsten Details hervorgezaubert ohne alle Anwendung von Deckfarben. Gegenwärtig ist man jedoch in letzterm Punkt nicht mehr so skrupulös, und namentlich bei figürlichen Szenen ist von den neuesten englischen Aquarellisten Deckweiß gebraucht und den Farben ein starker Gummizusatz gegeben worden, damit sie glänzender wirken. Vgl. Roget, History of the Old Water-colour Society (Lond. 1891, 2 Bde.); Redgrave, Water-colour painting in England (das. 1892).

Nach diesem Vorgang der Engländer ist die A. in ihrer Technik allmählich so verfeinert und zu so starken Wirkungen gesteigert worden, daß sie schließlich dasselbe Gebiet beherrscht wie die Ölmalerei. Ihr ursprünglicher Charakter wird nicht mehr festgehalten. Man verbindet sie bisweilen sogar mit Pastellzeichnung und sucht ihr auch noch durch andre Mittel Wirkungen abzugewinnen, die zu dem bescheidenen Material im Widerspruch stehen. Gegenwärtig wird die A. mit gleichem Eifer in allen kunstübenden Ländern betrieben. Am meisten ist sie für Reisestudien beliebt. In Paris, in Brüssel, in Wien, in Berlin u. a. O. haben sich Gesellschaften für A. nach dem Muster der englischen konstituiert, die jährlich eigne Ausstellungen veranstalten. Die ersten französischen Aquarellisten, die durch den in Paris tätigen Engländer Bonington angeregt wurden, lehnten sich an Turner, Girtin 2c. an. Auf Bonington folgten: Huet, Delacroix, Decamps, Johannot, Gudin, Roqueplan, L. Boulanger, C. Nanteuil, Eugène Lami, E. Isabey und H. Baron. Vorzügliche Landschafter sind: F. L. Français, J. Jacquemart, Hubert, Ouvrié, Gué, Fort, H. Harpignies, E. Yon 2c. Im Genre sind hervorragend: Ed. Detaille, Berchère, Berne-Bellecour, L. Leloir, A. de Neuville, Jean Béraud, P. A. Besnard, L'Hermitte, A. Moreau, Vibert 2c.; im Porträt: Doré, Olivier, Grand; als Tiermaler: Lambert; als Blumen- und Stilllebenmaler: Jeannin, Redouté, E. Duez, die Damen Desportes und Madeleine Lemaire. Außerdem sind Aquarelle auf Atlas und Seide für Fächerschmuck sehr beliebt. In neuerer Zeit haben Detaille und A. de Neuville mit glänzendem Erfolg den Versuch gemacht, die A. mit der Gouachemalerei zu verbinden und statt des Papiers feine Malleinwand zu verwenden. In jener Verbindung war ihnen allerdings Menzel in Deutschland lange vorausgegangen.

In Deutschland hielt man bis in die 1840er Jahre an der Untermalung mit Tusche u. Neutraltinte fest; schlechte Stimmung und Luftperspektive, ängstliche Detailausführung bemerken wir bei fast allen deutschen Landschaften der ersten Hälfte des 19. Jahrh. Bedeutendere Künstler bedienten sich der A. mit vornehmer Oberflächlichkeit zu Entwürfen, Illustrationen 2c., z. B. Carstens, Schrödter, Neureuther, Schwind. Die Märchengestalten dieses Romantikers erhalten in der leichten, duftigen Behandlung mit Aquarelltinten einen eigentümlich traumhaften, unkörperlichen Schein. Eine malerische Weise schlug zuerst J. A. Koch ein,

[Zu Artikel *Aquarium*.]

Inhalt der Tafel ‚Aquarium I' (Seewasser-Aquarium).

Die Beschreibung der Tiere s. unter den gleichnamigen Stichwörtern, wenn nicht ein andrer Artikel angegeben ist.

Schwämme.

16. Badeschwamm (Euspongia officinalis).

Cölenteraten.

8. Venusgürtel (Cestus Veneris). Art. *Rippenquallen.*
11. Qualle: Rhizostoma pulmo. Art. *Medusen.*
17. Koralle: Astroides calycularis.
18. Seeanemonen: Adamsia Rondeletii (mit Krebs).
27. Edelkoralle (Corallium rubrum).
32. Gelbe Koralle (Dendrophyllia ramea). Art. *Korallen.*
36 u. 37. Seeanemonen: Cereactis aurantiaca und Cerianthus membranaceus.

Stachelhäuter.

14. Haarstern (Antedon rosacea).
20. Seewalze: Stichopus regalis. Art. *Seegurken.*
28. Seestern: Ophidiaster attenuatus.
31. Seestern: Palmipes membranaceus.
34. Seeigel: Dorocidaris papillata.

Würmer.

29 u. 30. Röhrenwürmer: Spirographis Spallanzanii und Protula protula.

Krebstiere.

18. Einsiedlerkrebs: Pagurus striatus (mit 4 Seerosen).
22. Schamkrabbe (Calappa granulata). Art. *Krabben.*
23. Spinnenkrebs (Maja squinado). Art. *Krabben.*
24. Languste (Palinurus vulgaris).

Weichtiere.

1. Pilgermuschel (Pecten jacobaeus). Art. *Kammmuscheln.*
5. Faßschnecke (Dolium galea).
9. Kielschnecke: Pterotrachea coronata. Art. *Schnecken.*
12. Kalmar (Loligo vulgaris). 13. Eischnüre desselben.
15. Pulpe (Octopus vulgaris).
33. Seehase (Aplysia limacina).

Manteltiere.

3. Seescheide: Cynthia papillosa (3 Exemplare).
6. Seescheide: Ciona intestinalis (3 Exemplare).
10. Salpe (Salpa maxima-africana).

Fische.

2. Muräne (Muraena helena).
4. Meeraal (Conger vulgaris).
7. Katzenhai (Scyllium catulus). Art. *Haifische.*
19. Petermännchen (Trachinus radiatus). Art. *Queise.*
21. Knurrhahn (Trigla lyra).
25. Stachelroche (Trygon violaceus). Art. *Rochen.*
26. Riesenbarsch (Serranus gigas).
35. Zitterroche (Torpedo ocellata). Art. *Rochen.*

Alle Tiere sind stark verkleinert, jedoch in sehr verschiedenem Maß.

Einrichtung der Zimmer-Aquarien.

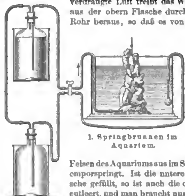
Süßwasser-Aquarien *für Zimmer* werden in sehr verschiedener Größe ausgeführt. Für sehr kleine Tiere, als Reservebehälter und zur Züchtung eignen sich große Einmachegläser, Weißbiergläser und Käseglocken, die man in beträchtlicher Größe haben und dann auch für größere Tiere, Fische etc., benutzen kann. Gebräuchlicher sind die Aquarien, die aus einem Metallgerüst und eingekitteten Glasscheiben bestehen. Länge, Breite und Höhe verhalten sich vorteilhaft wie 100:75:60. Die Höhe soll nicht über 50 cm betragen, da bei tieferm Wasserstand weder Fische noch Pflanzen gedeihen. Größere Aquarien (50 Lit. und mehr) fordern Scheiben aus starkem Spiegelglas, bei allen sollte der Boden mit einer eingekitteten Glas- oder Schieferplatte belegt werden, auch stellt man diese Aquarien auf ein starkes Brett, auf dem sie stets transportiert werden. Alle Aquarien müssen auf soliden Tischen mit Rollen stehen. Man gibt den Tischen den hellsten Platz im Zimmer; muß man aber bei nicht sehr hohen Fenstern 1 m vom Fenster abbleiben, so bepflanzt man nur die dem Lichte zugekehrte Seite des Aquariums. Direktes Sonnenlicht braucht man nur an den heißesten Sommertagen während der Mittagszeit abzusperren.

Sehr allgemein stellt man in größere Aquarien einen *Felsen* (meist durchbrochen), der auf dem aus dem Wasser herausragenden Teil mit Landpflanzen (Gräser, Cyperus, Farne) besetzt werden kann und amphibischen Aquarienbewohnern eine Zufluchtsstätte gewährt. Hat man den Felsen aus Steinen und Zement hergestellt, so muß man ihn in Wasser gut auslaugen und wiederholt an der Luft trocknen lassen. Auch wenn er dann das Wasser, in welchem er steht, nicht mehr trübt, soll man doch 2—4 Wochen warten, bevor man das mit reinem Wasser versehene Aquarium mit Tieren bevölkert.

Hält man ausschließlich Tiere im Aquarium, so wird das Wasser sehr schnell seines Sauerstoffes beraubt und verunreinigt und muß oft gewechselt werden. Dabei leiden aber die Tiere durch Beunruhigung und oft durch Temperaturwechsel. Daher ist es durchaus ratsam, gleichzeitig *Pflanzen* im Aquarium zu kultivieren, die das Wasser mit Sauerstoff versehen und es stets klar erhalten, so daß es selten oder nie gewechselt zu werden braucht. Überdies kommt ein pflanzenloses Aquarium einem in voller Pflanzenpracht stehenden Behälter nicht im entferntesten an Schönheit und Natürlichkeit gleich. Abgesehen von den frei im Wasser schwimmenden, begnügen sich manche Pflanzen mit reinem Sande, und ihre kleinen Wurzeln dienen oft mehr zum Festhalten als zur Aufnahme von Nahrung. Die meisten Pflanzen bedürfen aber eines nährkräftigen Bodens. Man bedeckt den Boden des Aquariums mit größern Stücken von recht hartem Torf, den man vorher 24 Stunden in Wasser geweicht hat, bringt auf diesen eine Mischung aus guter Moorerde und Torfgrus mit etwas altem, verwittertem Lehm und Flußsand und gibt schließlich eine 5—10 cm hohe Deckschicht von sauber gewaschenem Sand. In einer Ecke, nach der sich die Bodenschichten senken, grenzt man durch ein Stück Spiegelglas einen dreieckigen Raum ab, der mit verzinktem Drahtgeflecht bedeckt wird. Aus diesem *Schlammfang* werden darin angesammelte Futterreste, Exkremente etc. mittels eines Stechhebers oder eines Gummischlauches entfernt. Jedes neu eingerichtete und bepflanzte Aquarium muß mindestens 14 Tage ohne Fische stehen, damit die Pflanzen ungestört festwurzeln und das Wasser sich klärt. Oft mischen sich auch dem Wasser Extraktivstoffe aus dem Boden bei, die den Tieren verderblich sind, und das Wasser muß dann vor dem Besetzen des Aquariums mit Tieren gewechselt werden.

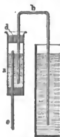
Bei zu starker Besetzung mit Tieren genügt der von den Pflanzen ausgeschiedene Sauerstoff nicht, und man muß für anderweitige Sauerstoffzufuhr sorgen. Dies kann durch einen *Springbrunnen* geschehen, der das Wasser in feiner Verteilung mit der

Luft in Berührung bringt, so daß es reichlich Sauerstoff zu absorbieren vermag. Der Springbrunnen kann das Wasser aus dem Aquarium selbst entnehmen, oder er wird mit Wasserleitungswasser gespeist. Im erstern Fall benutzt man den in *Fig. 1* abgebildeten Apparat. Das Wasser dringt in die durchlöcherte Kugel des Abflußrohres und gelangt durch dieses in die untere leere Flasche. Die aus letzterer verdrängte Luft treibt das Wasser aus der obern Flasche durch das Rohr heraus, so daß es von dem



1. Springbrunnen im Aquarium.

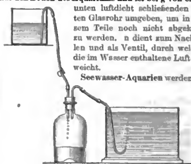
Felsen des Aquariums aus im Strahl emporspringt. Ist die untere Flasche gefüllt, so ist auch die obere entleert, und man braucht nun nur die Flaschen zu wechseln und dem Hahn eine halbe Wendung zu geben, um das Spiel von neuem beginnen zu lassen. Ein Wasserbehälter von 10 Lit. liefert 4—6 Stunden einen feinen Strahl. Bei Zuführung von frischem Wasser durch den Springbrunnen muß man einen *Ablaufheber (Fig. 2)* anwenden, der selbsttätig in Funktion tritt und zu arbeiten aufhört, sobald die ursprüngliche Wasserhöhe wiederhergestellt ist. In das Gefäß a mündet durch einen durchbohrten Kork das vom Aquarium kommende Glasrohr b, dessen längerer Schenkel in die tiefere Schicht des Aquarinmwassers taucht, e ist das Ablaufrohr. Man hängt den Ablaufheber an das Aquarium, schließt die Durchbohrung d mit dem Finger, saugt durch e an und läßt die Öffnung d nun wieder frei. Der Wasserspiegel in a gibt die Höhe an, bis zu der das Wasser im Aquarium beständig stehen soll.



2. Ablaufheber.

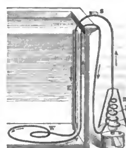
Denselben Zweck wie die Springbrunnen verfolgen die *Durchlüftungsapparate.* Eine sehr einfache Vorrichtung für kleine Aquarien von 5—10 Lit. Inhalt zeigt die ohne weiteres verständliche *Fig. 3.* Wirksamer sind die Apparate mit komprimierter Luft, die einen größern Behälter aus starkem Blech mit Federmanometer und eine einfache Luftpumpe besitzen. Die komprimierte Luft strömt am Ende eines Gummischlauches durch irgend einen porösen Körper, besser durch den Zwiesschen Zweiringkörper in feiner Verteilung aus. Durchlüftungsapparate sind nur anzuwenden, wenn sich Mengel an Sauerstoff im Wasser dadurch bemerkbar macht, daß die Fische an die Oberfläche kommen und Luft schnappen. Dies wird in einem mit gesunden Pflanzen gut besetzten Aquarium vermieden, wenn man auf je 2 Lit. Wasser nicht mehr als einen fingerlangen Fisch einsetzt.

Werden in den Aquarien tropische Fische gehalten, so muß man sie heizen. Kleinere Behälter stellt man auf ein durch ein Flämmchen erwärmtes Sandbad. Bei größern Aquarien wendet man das Prinzip der Warmwasserheizung an. Bei dem in *Fig. 4* abgebildeten Apparat wird das mit Wasser gefüllte, bis auf den Trichter a völlig geschlossene Bleirohr in seinem spiralig gewundenen Teil b durch die Spiritusflamme f innerhalb des Asbestmantels m erhitzt; es legt sich bei w in mehreren Windungen auf den Boden des Aquariums und ist bei g von einem unten luftdicht schließenden weiten Glasrohr umgeben, um in diesem Teile noch nicht abgekühlt zu werden. n dient zum Nachfüllen und als Ventil, durch welches die im Wasser enthaltene Luft entweicht.



3. Einfacher Durchlüftungsapparat.

Seewasser-Aquarien werden wie die Süßwasser-Aquarien gebaut; doch ist darauf zu achten, daß das Wasser mit dem Kitt und dem Metall des Aquariums nicht in Berührung kommt. Das Seewasser-Aquarium soll nicht von direktem Sonnenlicht getroffen werden, es braucht überhaupt nicht am Fenster zu stehen und bedarf nur soviel Licht, daß man den Inhalt gut übersehen kann. Den Boden bedeckt man 2—3 cm hoch mit gut gewaschenem groben Sand oder Kies. Das Seewasser bereitet man aus 25 Lit. möglichst hartem Brunnenwasser, 663 g Kochsalz, 75 g Chlormagnesium, 50 g Bittersalz u. 15 g schwefelsaurem Kali. Man löst jedes Salz einzein, mischt die Lösungen, bringt die Mischung auf das richtige Volumen und läßt sie drei Wochen lang im Keller gut zugedeckt stehen. Das Seewasser-Aquarium, welches keine Pflanzen enthält, bedarf beständiger Durchlüftung. Man benutzt am besten einen Apparat mit großem Luftkessel, der morgens und abends mit komprimierter Luft gefüllt wird und dann ununterbrochen arbeitet. Da das Wasser infolge der Durchlüftung allmählich verdunstet, so muß man nach Bedarf hartes Brunnenwasser nachfüllen, dabei aber jede nennenswerte Schwankung im Salzgehalte des Wassers vermeiden. Das Wasser bleibt klar, wenn genügend gelüftet wird, und wenn alle Futterreste und kranke oder tote Tiere sofort beseitigt werden. Auf 2 Lit. Wasser darf man nicht mehr als ein Tier einsetzen.



4. Heizapparat.



Bibliographisches



Institut in Leipzig

Zum Artikel „Aquarium“

1 Kampfisch (Betta pugnax) nat. Gr. [illegible] 3 Sonnenfisch [illegible]
[illegible]



Aquarium II.

Fremdländische Zierfische des Zimmeraquariums.



1 Kampffisch (Betta pugnax), nat. Gr. (Art Kampffisch — 2 Sonnenfisch (Eupomotis aureus) 1/3 (Art Sonnenfisch) — 3 Chanchito (Heros facetus) 1/2 (Art Chanchito) — 4 Teleskopfisch 1/2 (Art Goldfisch) — 5 Schleierschwanz 1/2 (Art Goldfisch) — 6 Gebänderter Fadenfisch (Trichogaster fasciatus), nat. Gr. (Art Fadenfisch) — 7. Makropode (Polyacanthus viridi auratus), nat. Gr. (Art Großflosser)

dem die Aquarellistenfamilie Alt (Jakob, Rudolf und Franz, vorzüglich in Architekturdarstellungen) folgte. Der erste bedeutende deutsche Aquarellist war jedoch der unter Isabey gebildete Ed. Hildebrandt. Nur erscheint bei diesem das rein koloristische Prinzip bereits auf die Spitze getrieben. Im Gegensatze zu ihm legte J. Selleny das Hauptgewicht auf das Gegenständliche. In der Mitte zwischen beiden steht Karl Werner. In derselben Manier bewegen sich: B. Fiedler in seinen Bildern aus Venedig, Ägypten und Syrien und H. L. Fischer in Wien. Ausgezeichnet im Genre sind: L. Passini in Venedig und J. Kossak in Krakau. A. Menzel in Berlin beherrscht auch das Aquarell mit Meisterschaft, und zwar ist er der erste in Berlin gewesen, der diese Technik zur Fähigkeit, allen Anforderungen gerecht zu werden, entwickelt hat. Neben ihm waren und sind in Berlin P. Meyerheim, E. Körner, L. Spangenberg, K. Graeb, A. Hertel, C. Saltzmann, F. Skarbina, Th. v. Eckenbrecher, H. Herrmann, E. Bracht, M. Fritz, in München H. v. Bartels, in Düsseldorf A. Achenbach, C. Gehrts, Hans Hermans, A. Kampf, E. Dücker, A. Seel, in Karlsruhe L. Dill und H. Krabbes tüchtige Aquarellisten. Neuerdings hat sich die A. auch in Italien und Spanien zu einer außerordentlichen Höhe entwickelt. Die italienische A. bleibt mit Bezug auf Kühnheit und Vielseitigkeit der Motive und auf Flächenumfang nicht hinter der englischen zurück, übertrifft sie aber noch an geistreicher und leichter Durchführung. Die bedeutendsten Aquarellmaler Italiens sind: Simoni, Corelli, Bompiani, Zezzos, Randanini, Joris, Cipriani, Tomba, Ethofer, Mariano, Ferrari, Gabani, Signorini, Aureli und Galofre. In Spanien haben sich nach dem Vorgang Fortunys besonders Villegas und Ussel in der A. ausgezeichnet. Unter den holländischen Aquarellmalern ist Israels, unter den dänischen P. S. Kroyer hervorzuheben.

Vgl. noch L. H. Fischer, Die Technik der A. (8. Aufl., Wien 1901); Jännicke, Handbuch der A. (6. Aufl., Stuttg. 1902); M. Schmidt, Technik der A. (7. Aufl., Leipz. 1901); Barret, Anleitung zur A. (a. d. Engl., 7. Aufl., Stuttg. 1898); Raupp, Katechismus der Malerei (3. Aufl., Leipz. 1898; die A. von H. v. Bartels); Berger, Die Technik der A. in Kunst und Kunstgewerbe (das. 1901); Cassagne, Traité d'aquarelles (2. Aufl., Par. 1886).

Aquarello, Wein, s. Piquette.

Aquarium (lat., »Wasserbehälter«; hierzu Tafel »Aquarium I u. II«, mit Textblatt), Vorrichtung, um Wassertiere und Wasserpflanzen am Leben zu erhalten und zu beobachten. Ein A. in einfachster Form ist die Vase mit Goldfischen, die bei den Chinesen seit langer Zeit beliebt ist und in Europa vor etwa 150 Jahren eingeführt wurde. Viel mehr Belehrung und Genuß gewähren die jetzt üblichen Süßwasser- oder Zimmeraquarien, die auf der Textbeilage zur Tafel beschrieben sind. Seewasseraquarien, welche die Bewohner des Meeres auch entfernt von demselben zu studieren gestatten, sind für kleinere Verhältnisse nur in der Nähe der Küste möglich, wo man Wasser, Tiere und Pflanzen öfter erneuern kann, und haben daher auch nur in England weitere Verbreitung gefunden. Größere Aquarien sind jedoch auch im Binnenland, meist in Verbindung mit zoologischen Gärten, errichtet, zuerst in London (durch W. A. Lloyd), dann in Paris, Brüssel, Hamburg, Frankfurt etc. Meist benutzt man für sie Kellerräume mit ihrer gleichmäßigern Temperatur und läßt den Zuschauerraum sein sparsames Licht durch die Glaswände der von oben erhellten Becken erhalten; jedoch wirkt dies auf manche Tiere, die Schatten oder gedämpftes Licht lieben, nicht vorteilhaft. Die Zirkulation wird durch Pumpen, welche Wasser und die von diesem mitgerissene Luft bis auf den Grund der Becken treiben können, unterhalten. Eins der bedeutendsten Aquarien ist das von Lüer erbaute und 1869 unter der Direktion von Brehm eröffnete A. in Berlin. Es bedeckt einen Flächenraum von 1334 qm und enthält gegen 500 cbm Wasser, beherbergt in seinen obern Räumen aber auch Schlangen, Vögel und Affen, besonders anthropomorphe (1876 den ersten lebenden Gorilla). Zur Verwendung gelangt künstliches Seewasser. Zur Bevölkerung des Seeaquariums ist in Rovigno an der istrischen Küste des Adriatischen Meeres eine eigne Station erbaut und ausgerüstet, wo die Seetiere gefangen, aufbewahrt und versandt werden. Auch besitzt diese Station Arbeitsplätze für wissenschaftliche Forschungen. Die großen Aquarien zu London, Brighton und New York sind mit Konzerthallen und ähnlichen Instituten verbunden. Streng wissenschaftlich angeordnet ist das A. zu Neapel, das zu Anfang der 1870er Jahre von Dohrn erbaut wurde. Es enthält ausschließlich Tiere aus dem dortigen Golf und gewährt so ein anschauliches Bild des reichen Tierlebens auf dem Grunde des Meeres. Seine Becken fassen gegen 300 cbm Wasser. In engster Beziehung steht es zu der Zoologischen Station in Neapel (s. d.). Unsre Tafel I zeigt eine Zusammenstellung von Tieren aus dem A. in Neapel, Tafel II für das Zimmeraquarium geeignete neuere Zierfische. Vgl. Gosse, Handbook to the marine A. (2. Aufl., Lond. 1874); Hughes, Principles and management of the marine A. (das. 1875); »Leitfaden für das A. der zoologischen Station zu Neapel« (4. Aufl., Leipz. 1894); Bateman, The book of Aquaria (das. 1891); Hoffmann, Seewasseraquarien im Zimmer (Magdeb. 1887); über das Süßwasseraquarium die Schriften von Roßmäßler (5. Aufl. von O. Hermes, Leipz. 1892), Gräffe (2. Aufl., Hamb. 1881), Lutz (das. 1886), Ortleb (6. Aufl., Berl. 1895); Bade (»Das Süßwasseraquarium«, 2. Aufl., das. 1899, u. »Praxis der Aquariumkunde«, Magdeb. 1899), Zernecke (Berl. 1897); Mönkemeyer, Aquarienpflanzen (das. 1900).

Aquarius (lat.), s. Wassermann.

Aquatilien (lat.), Wassertiere und -Pflanzen.

Aquatinta (Aquatintamanier), getuschte Manier, Nachahmung von Tusch- oder Sepiazeichnungen durch Kupferstich; s. Kupferstecherkunst.

Aquātisch (lat.), dem Wasser angehörig.

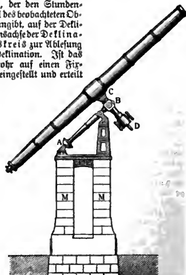
Aqua Tofāna (lat.; ital. Acqnetta di Napoli oder di Perugia, Acqua della Toffa oder schlechtweg Acquetta genannt), berüchtigter, schon in Gaben von wenigen Tropfen tödlicher Gifttrank, der zwar langsam wirkte, aber das erwählte Opfer stets sicher hinwürgte, bestand in einer wasserklaren, geschmack- und geruchlosen Flüssigkeit, nach deren Genuß sich Symptome einstellten, die nicht geeignet waren, den Verdacht einer Vergiftung zu erregen. Als Erfinderin des Giftes gilt Teofania di Adamo, die 1633 in Palermo hingerichtet wurde. Ihre Tochter (?) Giulia Tofana ging nach Neapel und Rom und verkaufte das Gift unter dem Namen »Manna von St. Nikolaus von Bari« und versandte es mit dem Bilde dieses Heiligen als Schönheitsmittel an ihre Kunden. Sie starb gegen 1651. Das Gift, das weite Verbreitung fand, soll durch Kochen von weißem Arsenik mit Antimon und Blei hergestellt worden sein. Vgl. Salomone-Marino, L'acqua Tofana (Palermo 1882); Ademollo, I misteri dell' acqua Tofana (Rom 1881).

Äquātor (v. lat. aequare, »gleich machen«, daher Gleicher), der Kreis auf der Oberfläche eines Rotationskörpers, der von den beiden Polen gleichweit entfernt ist. Der Erdäquator steht von den beiden Erdpolen um 90° ab, und sein Umfang beträgt 40,070 km = 5400 geogr. Meilen, der Durchmesser desselben also 12,756 km = 1719 Meilen. Man teilt ihn in 360 Grade (zu 15 geogr. Meilen). Senkrecht durchschnitten wird der Erdäquator von den Meridianen; er teilt die Erdoberfläche in zwei gleiche Hälften oder Hemisphären, die nördliche und die südliche, daher sein Name »Gleicher«, in der Schiffersprache »Linie«. — Der Himmelsäquator schneidet den Horizont im Ost- und Westpunkt und liegt zur Hälfte oberhalb, zur Hälfte unterhalb des Horizonts. Für den Bewohner des Erdäquators geht der Himmelsäquator durch das Zenit; für einen Bewohner am Pol der Erde fällt er mit dem Horizont zusammen. Alle Gestirne, die im Himmelsäquator stehen, sind 12 Stunden sichtbar und 12 Stunden unsichtbar. Wenn die Sonne im Himmelsäquator steht (21. März und 23. Sept.), sind daher Tag und Nacht gleich lang. Vgl. Äquinoktium. Über den magnetischen Ä. s. Akline.

Äquatorhöhe, der Winkel, den die Ebene des Himmelsäquators mit dem Horizont bildet, gleich 90° weniger der Polhöhe (vgl. Himmel).

Äquatoria (Äquatorialprovinz, ägypt. Hatt el Estiva), Provinz (Mudirieh) des ägyptischen Sudân, zwischen 2—8° nördl. Br. und 27—34° östl. L., grenzt im S. an den Somersetnil, den Albertsee und den Bomokandi, im W. an die Mudirieh Bahr el Gazal, im N. an Faschoda, im O. an große, von Arbore-Galla und Schilluk bewohnte Gebiete. Der ganzen Länge nach von N. nach S. vom Bahr el Dschebel, dessen zahlreichen Zuflüssen und den zum Uëlle Makua ziehenden Bomokandi, Kibali Dongu u. a. durchströmt, ist das Gebiet eins der fruchtbarsten Afrikas, reich an Elfenbein und Kautschuk und bewohnt von Dinka, Bari, Madi, Schilluk, Schuli, Sandeh und Monbuttu, unter denen sich die als Sklavenhändler berüchtigten Dongolaner niedergelassen hatten. Ä. war seit 1881 eingeteilt in die zehn Idaras: Rohl, Bor, Ladó, Latuka, Kiri, Dufilé, Fadibek, Fauwera, Makraka und Monbuttu. Hauptort war Ladó, später Wadelai. Die Provinz wurde 1874—76 von Gordon organisiert, seit 1878 von Emin Pascha (s. d.) verwaltet und durch ihn glänzend entwickelt. Als aber der Aufstand des Mahdi seit 1884 auch Emins Lage immer mehr gefährdete und Stanley 1889 zum zweitenmal am Albertsee erschien, schloß sich Emin diesem an, und die Provinz wurde aufgegeben. Ä., in dessen Besitz sich nun die Mahdisten mit den Eingebornen teilten, blieb nicht lange sich selbst überlassen. Die Leiter des Kongostaats einigten sich mit der anglo-ägyptischen Regierung dahin, daß ihnen »pachtweise« das Land auf Zeit überlassen werde; vom obern Ubangi drang 1892 van Kerckhoven nach Wadelai, und durch Nachschübe besetzte man weitere Stationen. Nachdem dann Kitchener das ägyptische Heer reorganisiert hatte, ließ er es gemeinsam mit englischen Abteilungen 1896 von Wadi Halfa aus langsam und planvoll vorrücken. Über Dongola hinaus gelangte man 12. Sept. 1897 nach Berber und schlug 7. April 1898 die mahdistische Vorhut bei Nakheila am Atbara; 2. Sept. fiel Omdurman. Die von Kapitän Marchand 10. Juli in Faschoda geheißte französische Flagge ward 21. Sept. durch die britische ersetzt; schließlich ward der »Kalif« Abdullahi (s. d.) 24. Nov. 1899 bei Om Debrikat (südlich von Dschedid) durch Oberst Wingate geschlagen und fiel. Damit und durch Osman Dignas Gefangennahme (19. Jan. 1900) ist Ä. dem ägyptischen Sudân zurückgegeben. Vgl. Schurtz im 3. Bande von Helmolts »Weltgeschichte« (Leipz. 1901).

Äquatoriāl (Äquatoreal, hierzu Tafel »Äquatorial I u. II«, mit Textblatt), astronom. Instrument zur direkten Aufsuchung und Beobachtung eines Sternes, dessen Stundenwinkel und Deklination gegeben sind. Es besteht aus einem Fernrohr, das um zwei Achsen drehbar ist, von denen die eine, die Stundenoder Polarachse, der Weltachse parallel ist, die andre, die Deklinationsachse, senkrecht darauf steht; senkrecht zu dieser ist das Fernrohr angebracht. Jede Achse trägt einen geteilten Kreis, der die Größe der Drehung mißt: auf der Polarachse sitzt parallel zur Ebene des Äquators der Stundenkreis, der den Stundenwinkel des beobachteten Objekts angibt, auf der Deklinationsachse der Deklinationskreis zur Ablesung der Deklination. Ist das Fernrohr auf einen Fixstern eingestellt und erteilt



Äquatorial der Rigaer Sternwarte.

man der Polarachse eine gleichförmige Bewegung von O. nach W., so daß sie in 24 Stunden Sternzeit eine Umdrehung macht, so bleibt das Fernrohr beständig auf den Stern gerichtet. Früher wurden die Kreise des Instruments gewöhnlich mit sehr feiner Teilung versehen, um die Rektaszension und Deklination eines Sternes sehr genau bestimmen zu können (Äquatoriale im engern Sinne). Da jedoch die Stabilität der Äquatoriale selbst von kleinerer Dimension derjenigen der Meridiankreise erheblich nachsteht, so wird die aus Meridianbeobachtungen folgende Sternposition die durch Ablesung der Kreise am Ä. erhaltene wesentlich an Genauigkeit übertreffen. Man hat daher in letzter Zeit die Äquatoriale nur mit einfach geteilten Kreisen, wie sie zur Einstellung nötig sind, versehen und benutzt derartige Instrumente außer zu astrophysikalischen Beobachtungen wesentlich zu Differentialbeobachtungen mittels Mikrometer. Bei der englischen Aufstellung des Äquatorials ist die Polarachse an beiden Enden unterstützt, und dazwischen sind auf ihr die Lager für die Deklinationsachse angebracht; bei der deutschen Aufstellung aber, welche die verbreitetere ist, befindet sich die Deklinationsachse am obern Ende der

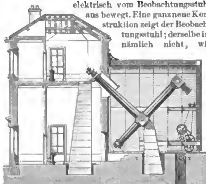
Erläuterungen zu den Tafeln ‚Äquatorial I u. II'.

Fig. 1 der Tafel zeigt den großen 30zölligen **Refraktor der russischen Hauptsternwarte in Pulkowa** bei St. Petersburg, dessen Objektiv, von Alvan Clark in Cambridgeport (Verein. Staaten) angefertigt, eine freie Öffnung von 762 mm und eine Brennweite von 14,12 m hat. Die Montierung des Instruments ist in der gebräuchlichen deutschen Aufstellung von Repsold in Hamburg ausgeführt. Auf einer kräftigen, hohlen Säule aus Gußeisen, die auf einem großen Konus unterhalb des Fußbodens auf dem Fundament steht, ruht die Lagerbüchse der aus Gußstahl angefertigten *Polarachse*, die am obern Ende den *Stundenkreis* trägt. Senkrecht zur Polarachse steht die auch aus Gußstahl hergestellte *Deklinationsachse*, die an ihrem einen Ende das Fernrohr und dicht daneben den *Deklinationskreis*, am andern, sich verjüngenden Ende die das Gewicht des Fernrohrs ausbalancierenden Gegengewichte trägt. Der durch das gesamte Gewicht des Instruments hervorgebrachte Druck in den Lagern der Polarachse wird durch ein schweres Gegengewicht aufgehoben, das an einer im Innern der gußeisernen Säule bis zum Fundament hinunter gehenden Kette aufgehangen ist. Die Achsen des Instruments liegen daher nur mit sehr geringem Druck in ihren Lagern, wodurch eine sehr leichte Bewegung des ganzen Instruments ermöglicht wird. Das *Fernrohr* besteht aus einem gemeinsamen Mittelstück und zwei Stahlblechrohren, dem Objektivrohr und dem Okularrohr, die an beiden Enden verschließbare Öffnungen zur Lüftung des Rohres haben. Am Okularende befindet sich eine Platte zur Aufnahme eines *Fadenmikrometers mit Positionskreis* (s. *Mikrometer*) und verschiedene Hilfsapparate, darunter auch ein *elektrisches Zifferblatt*, das mit einer Sternzeituhr in Verbindung steht und dem Beobachter die jeweilige Sternzeit angibt. Parallel dem Hauptfernrohr ist am Okularende noch ein zweites, kleineres Fernrohr von 16 cm Öffnung, der *Sucher*, mit schwacher Vergrößerung und großem Gesichtsfeld, so angebracht, daß die Mitte des Gesichtsfeldes des Suchers dem Gesichtsfelde des großen Fernrohrs entspricht; der Sucher wird benutzt bei der Aufsuchung von Objekten, deren Position nur genähert bekannt ist. Um das Einstellen des Fernrohrs auf ein Objekt von bekanntem Stundenwinkel und Deklination zu bewirken, ohne die Ablesung der Kreise direkt auszuführen, was bei den großen Dimensionen des Instruments sich nur schwer bewerkstelligen ließe, liegen parallel neben dem Fernrohr und mit diesem fest verbunden zwei lange *Mikroskope*, die mittels Prismen ein Bild der Teilung der Aufsuchungskreise zum Okularende des Fernrohrs führen, so daß der Beobachter von seinem Platz aus die Kreise ablesen kann. Außerdem läßt sich das Fernrohr auch noch von der an der Säule errichteten Bühne, wo während der Beobachtung gewöhnlich ein Gehilfe seinen Sitz hat, einstellen, da auch das untere Ende der Polarachse einen dort bequem ablesbaren Stundenkreis trägt und ein zweiter Deklinationskreis, der im Innern der Deklinationsachse angebracht ist, mittels eines Mikroskops mit Prisma abgelesen werden kann; die Drehung des Instruments um seine beiden Achsen läßt sich von dort aus durch Handräder leicht ausführen. Um nach erfolgter Einstellung eine Drehung des Fernrohrs um eine seiner Achsen oder auch um beide zugleich zu verhindern, kann man dasselbe vom Okularende aus durch zwei neben dem Fernrohr liegende Schlüssel festklemmen, nach erfolgter *Klemmung* jedoch noch durch zwei andre, ebenfalls am Okularende befindliche Schlüssel dem Fernrohr eine kleine Drehung um jede seiner beiden Achsen erteilen, wie es bei der Feineinstellung eines Objekts nötig ist. Die *Beleuchtung* des Instruments geschieht durch eine Petroleumlampe, die mittels verschiedener Spiegel und Prismen sämtliche Kreise des Instruments erhellt und die Feld- und Fadenbeleuchtung beim Mikrometer hervorbringt. Um das Fernrohr der Bewegung der Sterne nachzuführen, ist ein *Uhrwerk* mit einem schweren Federpendel-Regulator an der Wand des Beobachtungsraumes aufgestellt, das mittels verschiedener Zahnräder und Triebstangen unterhalb des Fußbodens und im Innern der Säule sowie durch eine Schraube ohne Ende auf einen neben dem Stundenkreis auf der Polarachse befindlichen Zahnkreis einwirkt und eine Drehung des Fernrohrs um die Polarachse, einmal in einem Sterntag, hervorbringt. Um dem Beobachter in allen Lagen des Fernrohrs eine bequeme Stellung vor dem Okularende zu gewähren, lassen sich zwei *Fahrstühle* auf Schienen um das Instrument herumfahren, von denen einer auf einer hohen Galerie läuft; jeder dieser Fahrstühle enthält einen Sitz, den der Beobachter, ohne seinen Platz zu verlassen, durch eine einfache Winde bequem höher und niedriger stellen kann, ebenso wie er mittels Handseile den Stuhl auf den Schienen fortbewegen kann. In neuester Zeit hat man, um die Fahrstühle, die immer viel Platz beanspruchen, entbehren zu können, mehrfach den *Fußboden* des ganzen Beobachtungsraums nicht fest mit dem Mauerwerk verbunden, sondern ihn so eingerichtet, daß er mittels hydraulischer Pressen leicht bis zu jeder beliebigen Höhe gehoben oder gesenkt werden kann, so daß das Okularende des Fernrohrs immer ohne jede Leiter oder Fahrstuhl zu erreichen ist. Diese Einrichtung ist auf der Lick-Sternwarte und der Yerkes-Sternwarte ausgeführt.

Der *Turm*, der den Pulkowaer Refraktor überdacht, hat nicht die sonst übliche Form einer Kuppel (vgl. *Sternwarte*), sondern senkrechte Wände mit schwach geneigtem Dach, das einen durch Klappen verschließbaren Einschnitt hat; der ganze Turm ruht auf 10 Rädern auf dem massiven Unterbau und läßt sich durch Anwendung von elektrischer Kraft auf diesem herumdrehen. Die Höhe des ganzen Beobachtungssaales vom Turmgiebel bis zum Erdboden beträgt 22 m. Das Instrument wurde im Jahr 1884 aufgestellt und war damals der größte Refraktor der Welt, steht jetzt aber an sechster Stelle.

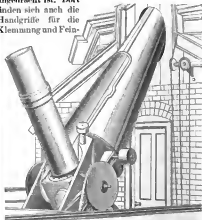
In Deutschland ist das größte Fernrohr der **Doppelrefraktor des Astrophysikalischen Observatoriums in Potsdam** *(Fig. 2)*, der 1899 vollendet wurde. Die Montierung dieses Instruments, von Repsold in Hamburg, ist derjenigen des Pulkowaer Refraktors sehr ähnlich, nur ist dasselbe, da es vorwiegend zu astrophysikalischen Arbeiten benutzt werden soll, mit zwei getrennten Fernrohren ausgerüstet, die von einem gemeinsamen Mantel von Stahlblech umschlossen werden. Von den beiden Objektiven, von Steinheil in München angefertigt, hat das größere eine Öffnung von 80 cm und eine Brennweite von 12 m und ist für die chemisch wirksamen Strahlen achromatisiert; an diesem Fernrohr kann entweder die photographische Kassette oder ein Spektrograph angesetzt werden (vgl. Tafel *Astrophysik*). Das kleinere Objektiv hat eine Öffnung von 50 cm und 12,5 mm Brennweite, dasselbe ist für die optischen Strahlen achromatisiert; am Okularende dieses Fernrohrs befindet sich ein Positionsmikrometer.

Beide Objektive werden durch Rouleaus-Verschlüsse geschlossen, die vom Okularende aus geöffnet werden können. Ebenso sind dort die Einrichtungen für Klemmung und Bewegung des Fernrohrs in Stundenwinkel und Deklination und die Ablesemikroskope angebracht. Das Gewicht der beweglichen Teile des Instruments beträgt 7000 kg. Die Kuppel von 22 m Durchmesser und 18 m Höhe, die das Instrument überdacht, ist in Eisenkonstruktion ausgeführt und ruht auf 20 dreifachen Rädern, deren mittlere die Kuppel tragen, während die äußern auf einem Schienenkranz laufen, der auf dem Mauerwerk lagert. Das Gewicht der Kuppel beträgt 200,000 kg, und ihre Drehung kann mittels Handräder oder durch einen Elektromotor erfolgen. Der Spalt der Kuppel hat eine Breite von 3,5 m und reicht 1,5 m über das Zenit hinaus. Der ihn schließende Schieber wird mit Handbetrieb von einer im Innern an der Kuppelmauer entlang laufenden Galerie oder auch elektrisch vom Beobachtungsstuhl aus bewegt. Eine ganz neue Konstruktion zeigt der Beobachtungsstuhl; derselbe ist nämlich nicht, wie sonst üblich, ganz frei im Beobachtungsraum beweglich, sondern er hängt der Spaltöffnung gegenüber an der Kuppel fest. Infolgedessen geht bei Drehung der Kuppel der Stuhl ohne weiteres mit, so daß der Beobachter immer seinen Sitz gegenüber dem Spalt beibehält. Unabhängig hiervon kann jedoch der Stuhl in gewissen Grenzen noch nach rechts und links bewegt werden. Das Podium, auf dem sich der Beobachter befindet, bewegt sich auf einer schiefen Ebene auf- und abwärts. Alle diese Bewegungen können mit der Hand und auch mit elektrischer Kraft ausgeführt werden. Auf dem Podium des Beobachtungsstuhls sind alle erforderlichen Schaltungen und elektrischen Meßapparate angeordnet, so daß der Beobachter von dort aus alle Bewegungen der Kuppel, des Spalts sowie des Beobachtungsstuhls ausführen und regulieren kann.



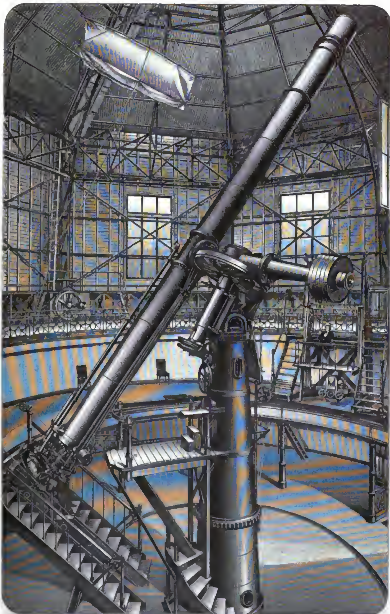
3. Equatorial condé der Sternwarte in Nizza.

Um die Unbequemlichkeiten zu vermeiden, die mit der Bewegung eines Äquatorials gewöhnlicher Konstruktion verbunden sind, hat *Loewy* 1871 die Anwendung eines rechtwinkelig gebrochenen Fernrohrs vorgeschlagen. *Fig. 3* zeigt in schematischer Darstellung ein derartiges *gebrochenes* »Équatorial condé« *(Ellbogen-Äquatorial)* der Sternwarte in *Nizza*. Die auf zwei Pfeilern gelagerte Polarachse ist hohl und trägt an ihrem obern Ende das Okular; an ihrer untern würfelförmigen Erweiterung aber ist rechtwinkelig der das Objektiv tragende Teil des Fernrohrs angesetzt, der sich um die Polarachse drehen läßt, und in dem Würfel selbst befindet sich, unter 45° gegen die Achsen der beiden Fernrohrhälften geneigt, ein versilberter Glasspiegel, der die vom Objektiv kommenden Lichtstrahlen nach dem Okular reflektiert. Da dieses beständig an derselben Stelle bleibt, so braucht auch der Beobachter seine Stellung nicht zu ändern, wie auch die Polarachse gedreht werden mag. Ein zweiter Spiegel ist vor dem Objektiv, 45° geneigt gegen die optische Achse, angebracht und läßt sich um die Achse drehen. Dieser Spiegel reflektiert, wenn man ihn dreht, in das Fernrohr das Licht aller Sterne desjenigen Stundenkreises, der auf der optischen Achse der Objektivhälfte des Fernrohrs senkrecht steht, und zwar gibt der Drehungswinkel die Änderung der Deklination an; dieser Spiegel steht daher mit dem Deklinationskreis in Verbindung, der nebst dem Stundenkreis am Okularende der Polarachse angebracht ist. Dort finden sich auch die Handgriffe für die Klemmung und Feinbewegung des Fernrohrs und des äußern Spiegels. Der Beobachter kann also, ohne seinen Platz am Okularende zu verlassen, das Instrument in jeder Richtung bewegen und einstellen und so die Beobachtungen unter den günstigsten Bedingungen und bequem, selbst in einem geheizten Raum, anstellen, da nur das Okularende sich in demselben befindet, während das Objektiv und die andern Teile ganz außerhalb desselben liegen und nur gegen die Unbilden der Witterung durch eine bewegliche Hütte geschützt sind, die während der Beobachtung beiseite geschoben wird.

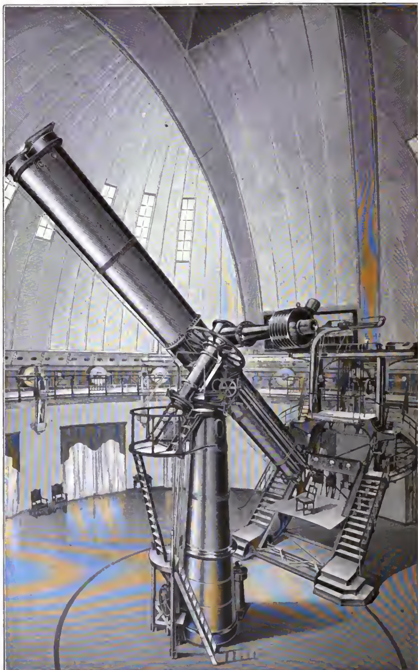


4. Grubbs Äquatorial der Sternwarte in Cambridge.

Ein dem Équatorial condé ähnliches Äquatorial ist von *Grubb* konstruiert und auf der Sternwarte in *Cambridge* (England) aufgestellt worden *(Fig. 4)*. Die Polarachse ist ebenfalls auf zwei Pfeilern gelagert. An ihrem untern Ende trägt sie die Deklinationsachse, und auf dieser dreht sich ein kürzeres Rohr, welches das Objektiv trägt. Konzentrisch mit der Deklinationsachse ist eine zweite Achse angebracht, die einen Planspiegel trägt, der derart immer geführt wird, daß er von den Lichtstrahlen, die von einem Stern in das Objektiv gelangen, getroffen wird und sie in der Richtung der Polarachse reflektiert, wodurch das Bild im Brennpunkt an dem obern Ende der Polarachse entsteht. Der Beobachter bleibt daher immer in derselben Stellung und sieht ebenso wie beim Équatorial condé immer in der Richtung der Polarachse von oben nach unten. Der wesentlichste Unterschied vom Équatorial condé besteht darin, daß bei diesem Instrument nur *ein* Spiegel gebraucht wird.



1. Grosser Refraktor der Sternwarte in Pulkowa.
Objektiv von Alvan Clark in Cambridgeport (Verein. Staaten), freie Öffnung 762 mm, Brennweite 14,12 m.
Montierung von Gebrüder Repsold in Hamburg.



2. Grosser Refraktor des Astrophysikalischen Observatoriums in Potsdam.

Polarachse. In nebenstehender Abbildung ist MM der aus Granitblöcken aufgeführte massive Unterbau, AB die Polar- und CD die Deklinationsachse, die senkrecht darauf das Fernrohr trägt. Größere Fernrohre werden in der Regel als Äquatoriale aufgestellt (parallaktisch montiert), damit sie der Bewegung der Sterne folgen können, und gewöhnlich von einem auf Rädern oder Kugeln beweglichen Kuppeldach, das einen durch Klappen verschließbaren Einschnitt hat (vgl. Sternwarte), überdeckt. Beschreibung und Abbildung der großen Refraktoren der Sternwarten in Pulkowa und Potsdam sowie des Équatorial coudé s. Textblatt zu beifolgender Tafel.

Äquatorialgegenstrom, s. Atlantischer Ozean.

Äquatorialprovinz, s. Äquatoria.

Äquatorialstrom, eine zu beiden Seiten des Äquators auf den Ozeanen von O. nach W. gehende Strömung, die, im W. auf die Küsten der Kontinente treffend, sich nach den Polen zu wendet; s. Meer (Strömungen) und Atlantischer Ozean. — In der Meteorologie eine vom Äquator nach dem Pol gerichtete Luftströmung (s. Wind).

Äquatorialtag, Maßeinheit für die Wärmemenge, die ein bestimmter Ort der Erde von der Sonne erhält. Der Ä. bedeutet diejenige Menge Wärme, die einem Ort unter dem Äquator an einem Tage von der Sonne zugestrahlt wird.

Äquatorialzone, soviel wie Äquinoktialzone.

Äquatorstation (Équateur), Hauptort des Äquatorialdistrikts des Kongostaates, an der Mündung des Ruki (Tschuapa) in den Kongo, Sitz eines Kommissars und Station der amerikanischen Baptisten.

à quatre (franz., spr. katr; ital. a quattro), zu vieren; à quatre mains, vierhändig; a quattro voci, vierstimmig. A quatre épingles, »mit vier Nadeln«, Bezeichnung einer akkuraten, geschniegelten Toilette.

Aquavit (lat. aqua vitae, »Lebenswasser«), Branntwein, Likör.

Aquaviva, Claudio, geb. 14. Sept. 1543 aus einer neapolitanischen Familie, gest. 31. Jan. 1615 in Rom, wurde 1581 General des Jesuitenordens. Als solcher suchte er dem Orden, den er gewissermaßen neu begründete, nach außen hin Geltung, durch planmäßige Erziehung der Mitglieder, durch konsequente Durchführung einer streng einheitlichen Organisation innere Kraft zu verschaffen. A. ließ die »Ratio studiorum Societatis Jesu« (Rom 1586) und das »Directorium exercitiorum s. Ignatii« ausarbeiten.

Äquer (Aequi), altital. ackerbautreibendes Volk im latinischen Bergland am obern Anio und Tolenus (s. Karte bei Artikel »Italia«), führte in Verbindung mit den Volskern über ein Jahrhundert mit den Römern Krieg und wurde erst von Camillus (389) entscheidend geschlagen; seine Beteiligung am zweiten Samnitenkrieg endete mit dauernder Unterwerfung; seitdem werden nur noch die Kleinen Ä. (Äquiculi) im Tale des Himella genannt.

Äquidistanzen, s. Aufnahme, topographische.

Aquifoliazeen (Iliciueen, Stechpalmenartige Gewächse), dikotyle, etwa 150 Arten umfassende Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Sapindalen, immergrüne Holzgewächse mit regelmäßigen, vier- oder fünfzähligen Blüten und Beerenfrüchten. Die A. gehören der tropischen und den angrenzenden Zonen an, finden sich in Amerika am häufigsten, wenige im tropischen Asien und in Europa (Ilex aquifolium). I. paraguariensis liefert den Paraguaytee. Prinos- und Ilex-Arten finden sich im Tertiär. Vgl. Loesener, Monographia Aquifoliacearum, I (Bd. 78 der »Acta nova« der Leopoldinisch-Karolinischen Akademie der Naturforscher, Leipz. 1901).

Aquila, Adler; A. alba, der Stein der Weisen.

Aquila, 1) A. (Akylas) aus Pontus, jüd. Proselyt zur Zeit Hadrians, Verfasser einer griechischen wortgetreuen Übersetzung des Alten Testaments. Origines nahm dieselbe in sein Bibelwerk (Hexapla) auf, und einzelne Bruchstücke haben sich bis heute erhalten. Die babylonischen Juden nannten ihn Onkelos und legten diesen Namen einer chaldäischen Pentateuch-Übersetzung bei (s. Onkelos).

2) Kaspar, Freund und Gehilfe Luthers, geb. 7. Aug. 1488 in Augsburg, gest. 12. Nov. 1560 zu Saalfeld, 1514 Prediger in Bern, 1515 Feldprediger bei Franz von Sickingen. Weil er Luthers Lehre verkündigte, ward er 1520 in Dillingen gefangen gesetzt. Wieder freigelassen, lebte er in Wittenberg und auf der Ebernburg, 1524—27 als Prediger, Lehrer und Mitarbeiter an Luthers Bibelübersetzung in Wittenberg. Seit 1528 führte er als Superintendent in Saalfeld die Reformation ein und blieb hier, bis ihn 1548 die Interimswirren vertrieben. Erst 1552 kehrte er zurück. Er schrieb: »Christliche Erklärung des kleinen Katechismus ꝛc.« (Augsb. 1538) und »Kurze Fragstücke der ganzen christlichen Lehre« (1547 u. ö.) u. a.

Aquila degli Abruzzi (spr. delji), ital. Provinz in der Landschaft Abruzzen und Molise, grenzt im N. an die Provinz Ascoli-Piceno, im NO. an Teramo, im O. an Chieti, im S. an Campobasso und Caserta, im W. an die Provinzen Rom und Perugia und hat ein Areal von 6436 qkm (116,9 QM.) mit (1901) 397,645 Einw. (61 auf 1 qkm). Die Provinz umfaßt die vier Kreise A., Avezzano, Cittaducale und Solmona.

Aquila degli Abruzzi (spr. delji), Hauptstadt der gleichnamigen ital. Provinz (s. oben), 734 m ü. M., am Fuße des Gran Sasso, am Aterno und an der Eisenbahn Solmona-Terni malerisch gelegen, hat zahlreiche Kirchen, darunter die des heil. Bernardin von Siena mit dem Marmordenkmal desselben und die gotische Kirche Santa Maria di Collemaggio, 1287 gegründet, mehrere Paläste, schöne Fontänen, eine unter Karl V. 1535 angelegte Zitadelle, ein Stadthaus mit Museum antiker Inschriften, Gemäldesammlung und Porträtgalerie, lebhafte Industrie und bedeutenden Safranbau und zählt (1901) ca. 16,800 (als Gemeinde 21,188) Einw. A. hat ein Gymnasium, ein Lyzeum, ein technisches Institut, ein Zuchthaus und ist Sitz eines Bischofs, eines Appellhofs und einer Präfektur. — Es ist vom Kaiser Friedrich II. 1240 gegründet. 1703 wurde es durch ein Erdbeben, wobei 2000 Menschen umkamen, fast ganz zerstört.

Aquilaria *Lamarck* (Adlerbaum), Gattung der Thymeläazeen, Bäume mit einfachen, lorbeerähnlichen Blättern, in Dolden stehenden Blüten und holzigen, zweifächerigen, zweisamigen Kapseln. 3—4 Arten in Ost- und Hinterindien, China. A. malaccensis *Lam.*, ein 19 m hoher Baum in Hinterindien und dem malaiischen Gebiet, mit gelben Blüten, liefert schmutziggelbes bis grünliches Adlerholz (Rhodiser Dornholz, Aspalathaholz) zu feinen Tischlerarbeiten, A. Agallocha *Roxb.*, auf dem Himalaja, liefert im Kern des sonst weichen, weißen Holzes das schwere, wohlriechende Adlerholz (Aloeholz).

Aquilège (lat. Aquilex, »Wasserspürer«), Quellenfinder, d. h. eine Person, die unterirdische Quellen und Wasserläufe zu entdecken weiß (vgl. Quelle).

Aquilegia *L.* (Aquileja, Akelei, Aglei), Gattung der Ranunkulazeen, Stauden in Europa, Nord-

asien und Nordamerika, mit großen, doppelt dreiteiligen Blättern, einzeln oder in armblütigen Trauben stehenden, langgestielten Blüten, mit fünf gefärbten Blättern und fünf gespornten Honigblättern und aufrechten, vielsamigen Kapseln mit glänzenden, feinen Samen. A. vulgaris *L.* (gemeine Akelei), 60—90 cm hoch, mit großen, blauen, glockenartig hängenden Blumen, wächst in Wäldern und auf Waldwiesen in Deutschland, besonders auf Kalkboden, und wird mit andern Arten, wie A. canadensis *L.* in Nordamerika mit braunroten, außen gelblichen Blüten, A. chrysantha *Hook.* in Kalifornien mit leuchtend gelben, sehr lang gespornten Blüten, A. Skinneri *Hook.* in Nordamerika mit scharlachroten Blüten ꝛc., in vielen Varietäten und Bastarden als Zierpflanze in Gärten gezogen (s. Tafel »Zierpflanzen II«, Fig. 20). Die jungen Sprößlinge können im Frühjahr wie Spargelkeime zubereitet und genossen werden.

Aquilēja, Stadt im österreichisch-illyr. Küstenland, Bezirksh. Gradisca, an einem in das Adriatische Meer (Lagunen von Grado) mündenden Kanal gelegen, hat einen 1019—42 erbauten restaurierten Dom (romanische Basilika mit Krypte), ein Baptisterium aus dem 12. Jahrh. und einen 73 m hohen Glockenturm, Reste des Patriarchatspalastes, ein Altertumsmuseum (für die Funde aus der Umgebung) und (1890) 836, als Gemeinde (1900) 2319 ital. Einwohner. — A. wurde 182 v. Chr. 60 Stadien (9 km) vom Meer, mit dem es durch die einst schiffbare, jetzt versandete Lagune in Verbindung stand, als römisches Castrum angelegt und ward bald ebenso wichtig in politischer und strategischer Beziehung wie reich und blühend durch Handel. Über den nahen niedrigsten Alpenpaß nach NO. (Ocra, später Alpis Julia) gingen die Straßen nach Rätien, Noricum, Pannonien, Istrien und Dalmatien; deshalb galt A. für den Schlüssel Italiens von der Nordostseite. Seit Mark Aurel war es eine der ersten Festungen des Reiches, an deren Mauern 167 n. Chr. die Markomannen und Quaden starken Widerstand, später die Kaiser Maximinus (238) und Constantius (340) ihren Tod fanden. Als Hauptstadt der Provinz Venetia und Histria war A. im 4. Jahrh. die viertgrößte Stadt Italiens. Bis ins 5. Jahrh. hatte A. seine Größe behauptet, als es durch Attila nach dreimonatiger Belagerung 452 zerstört wurde. Die Einwohner flohen auf die Laguneninseln nach dem Hafen Gradus (Grado). Das alte A. erhob sich noch einmal. Im 6. Jahrh. entstand das aquilejische Patriarchat, das in den Wirren der Zeit eine Macht erlangte, die der des römischen Bischofs gleichkam und ganz Friaul nebst Istrien umfaßte. Nach dem Eindringen der Langobarden residierten Patriarchen auch in Gradus, mit denen die von A., die im 7. Jahrh. in Cormons, später in Cividale ihren Sitz hatten, in stetem Streit lebten, bis die Synode von Mantua 827 den Vorrang A. zuerkannte und ein Vergleich 1180 die beiden zugehörigen Sprengel festsetzte. 1451 wurde das Patriarchat von A. nach Venedig verlegt, kam aber dadurch in eine schwierige Stellung, da einerseits Österreich, anderseits Venedig die Ernennung des Patriarchen beanspruchte. Die Zwistigkeiten wurden erst 1750 durch Papst Benedikt beendet, der an Stelle des Patriarchats von A. zwei neue Erzbistümer, Udine und Görz, errichtete, die noch gegenwärtig bestehen. Vgl. v. Czoernig, Das Land Görz und Gradisca (Wien 1873); v. Breitschwert, A., das Emporium an der Adria (Stuttg. 1880).

Äquilibrismus (v. lat. aequilibrium, »Gleichgewicht«), diejenige Form des Indeterminismus (s. d.), nach der Freiheit des menschlichen Handelns nur bei völligem Gleichgewichte der Bestimmungsgründe obwalten soll, während sonst das stärker wirkende Motiv den Willen bestimmt.

Äquilibristen (v. lat. aequilibrium, »Gleichgewicht«), gymnastische Künstler, die in den verschiedensten Stellungen und Bewegungen sowohl ihren Körper als die von ihnen balancierten Gegenstände im Gleichgewicht zu erhalten verstehen, worin besonders indische, chinesische und japanische Künstler Erstaunliches leisten.

Aquilifer (lat.), Adlerträger in der römischen Legion; vgl. Adler, S. 112 (symbol. Bedeutung).

Aquilinae (Adler), Gruppe aus der Unterfamilie der Bussarde und der Familie der Falken.

Aquilische Culpa, s. Culpa.

Aquilo (lat., griech. Boreas), der stürmische Nord-, genauer Nordostwind; auch personifiziert. Aquilonisch, nördlich.

Aquinas, s. Thomas von Aquino.

Aquincum, röm. Stadt in Pannonien, an der Donau, das jetzige Alt-Ofen, ist wohl von den Kelten angelegt, kam schon unter Domitian unter römische Herrschaft und wurde von Septimius Severus als Colonia Septimia A. zur Kolonie erhoben. Seit 1879 wurden unter der Leitung von Torma, Hampel und Kuzsinszky Ausgrabungen veranstaltet und ein großes Amphitheater (für 3000 Personen), mehrere Bäder, eine Wasserleitung, die Palästra, der Marktplatz, mehrere Tempel, Wohnhäuser und zwei Castra bloßgelegt. Vgl. Kuzsinszky, A. und die Ausgrabungen (3. Aufl., Budap. 1900).

Aquino (das Aquinum der Römer), Stadt in der ital. Provinz Caserta, Kreis Sora, an der Eisenbahn Rom-Neapel, hat eine auf dem Grundbau eines Herkulestempels stehende Kirche, eine antike Brücke, Reste eines Zirkus, Amphitheaters, Ceres- und Dianentempels ꝛc., eine Papierfabrik und (1901) 2672 Einw. — A., Geburtsort des Juvenal und des Thomas von Aquino, ward im 6. Jahrh. von den Langobarden zerstört, aber wieder aufgebaut.

Äquinoktialgegenden, die Tropenländer.

Äquinoktialjahr, tropisches Jahr, s. Jahr.

Äquinoktialkreis (Äquinoktiallinie), soviel wie Äquator, weil auf ihm die Äquinoktialpunkte liegen.

Äquinoktialpunkte, s. Äquinoktium.

Äquinoktialregen, die gewaltigen, oft mit Gewittern und Stürmen verbundenen Regengüsse, die in tropischen Gebieten um die Zeit der Tag- und Nachtgleiche einzutreten pflegen.

Äquinoktialstürme, die heftigen Stürme, die, oft von Regengüssen begleitet, zwischen den Wendekreisen, aber auch in den gemäßigten Zonen um die Zeit der Tag- und Nachtgleiche einzutreten pflegen.

Äquinoktialuhr, s. Sonnenuhr.

Äquinoktialzone (Äquatorialzone), die zwischen den Wendekreisen auf beiden Seiten des Äquators gelegene heiße Zone der Erde.

Äquinoktium (lat., »Nachtgleiche«), der Zeitpunkt, in dem der Mittelpunkt der Sonne bei ihrem scheinbaren Umlauf um die Erde in den Äquator tritt. An diesem Tage bildet der Äquator den Tagbogen der Sonne, der ebenso wie der dazu gehörige Nachtbogen 180° beträgt; es ist daher an diesem Tage die Sonne überall 12 Stunden sichtbar und 12 Stunden unsichtbar, Tag und Nacht sind von gleicher Länge. Es gibt aber zwei Äquinoktien, weil der Himmelsäquator von der Ekliptik zweimal durchschnitten wird: 21. März (Frühlingsäquinoktium) u. 23. Sept. (Herbst-

äquinoktium). Die Punkte des Himmelsäquators, in denen dies geschieht, heißen die Äquinoktialpunkte (Frühlingspunkt und Herbstpunkt). Von dem erstern aus wird die gerade Aufsteigung (Rektaszension) und die Länge gezählt. Beide Äquinoktialpunkte sind einer fortdauernden langsamen Bewegung von O. nach W. unterworfen; vgl. Präzession.

Äquipotentialkurven u. -**flächen**, s. Potential.

Aquisgranum, spätlat. Name von Aachen (s. d.).

Aquitanien, ursprünglich Name des südwestlichen Teiles von Gallien (s. Karte »Germanien ꝛc.«), insbesondere des von iberischen Stämmen bewohnten Landes zwischen den Pyrenäen und der Garonne; dann (seit Augustus) Name einer römischen Provinz, die das Land von den Pyrenäen bis zum Liger (Loire) und vom Atlantischen Ozean bis zu den Cevennen umfaßte. Diese 275,300 qkm große, über ein Drittel des heutigen Frankreich umfassende Provinz ward im 4. Jahrh. wieder in drei zerteilt: 1) Aquitania prima, der nordöstliche Teil, mit den spätern Landschaften Berry, Bourbonnais, Auvergne, Velay, Gévaudan, Rouergue, Albigeois, Quercy und Marche; 2) A. secunda, der Nordwesten, mit der Hauptstadt Burdigala (Bordeaux) und den spätern Landschaften Bordelais, Poitou, Saintonge, Angoumois und dem westlichen Guyenne; 3) A. tertia oder Novempopulana, der südlichste Teil an den Pyrenäen, mit den spätern Landschaften Bigorre, Cominge, Armagnac, Béarn, Pays des Basques, Gascogne u. a. — Die ältesten Einwohner Aquitaniens waren Iberer, unter denen sich keltische Stämme, namentlich die Bituriger, niederließen. Den Römern wurde A. 57 v. Chr. durch Cäsars Legaten Crassus unterworfen. Das Land umfaßte damals bloß den südwestlichsten, überwiegend von Iberern bewohnten Teil Galliens (das spätere Vasconia oder Gascogne). Bei der neuen Provinzeinteilung unter Octavianus 37 v. Chr. wurde A. nach N. und O. bis zur Loire erweitert. In der Völkerwanderung ließen sich die Westgoten unter Ataulf in A. nieder und stifteten unter Wallia, Ataulfs Nachfolger, ein Reich mit der Hauptstadt Toulouse. Durch die Schlacht bei Vouillon (507) ward mit ganz Südgallien auch A. ein Teil des fränkischen Reiches. Unter den Merowingern bildete A. ein nur dem Namen nach von dem Frankenreich abhängiges Herzogtum. Nach blutigen Kämpfen zwischen den Karolingern und den Herzögen Hunold und Waifar ward A. 771 durch Karl d. Gr. zu einer Provinz des fränkischen Reiches gemacht und von Grafen regiert, bis es Karl d. Gr. zum Königreich erhob und seinem Sohn Ludwig dem Frommen verlieh. 814 übergab Ludwig A. nebst der spanischen Mark zur Verwaltung seinem Sohn Pippin, der bei der Reichsteilung 817 zum König von A. ernannt wurde. In dem Vertrag von Verdun (843) wurde A. zu Karls des Kahlen Anteil geschlagen (s. das Nebenkärtchen auf der Geschichtskarte von Frankreich). Gegen Ende des 9. Jahrh. ward A. von neuem an einen Vasallen, Rainulf, Grafen von Poitiers, mit dem Herzogstitel verliehen. A. umfaßte unter seinem Nachfolger Wilhelm Werghaupt (Tête d'étoupes) um 950 die Grafschaften Gascogne, Armagnac, Fézensac, Périgord, Poitou, Angoulême und La Marche, während das Gebiet der obern Garonne 929 an den Grafen Raimund Pons von Toulouse verliehen worden war. Die Eifersucht der Häuser Poitou und Toulouse zerrüttete das Land und schwächte seine politische Macht. In diesen Zeiten verschwand der Name A. und blieb nur dem Besitz der Familie Poitou in der verderbten Form Guyenne (s. d.). Vgl. Mabille, Le royaume d'Aquitaine (Toulouse 1870); Castaing, Ethnogénie de l'Aquitaine primitive (Par. 1885).

Aquitanien (spr. -tāng, Aquitanische Stufe), dem Oligocän zugehörige tertiäre Schichten, s. Tertiärformation.

Aquitanisches Meer, der Biscayische Meerbusen.

Äquitas, bei den Römern Personifikation von Recht und Billigkeit, häufig auf Kaisermünzen als eine Frau mit Wage oder Füllhorn dargestellt.

Äquivalent (lat., »gleichgeltend«), als Hauptwort: Gegenstand von gleichem Wert. — In der Chemie sind Äquivalente (Äquivalentgewichte) diejenigen relativen Mengen chemischer Körper, die von einem gewissen Gesichtspunkt aus gleichwertig erscheinen und in gewissen Fällen den gleichen Effekt ausüben. Bergman und Kirwan suchten zu Ende des 18. Jahrh. diejenigen Mengen verschiedener Basen zu ermitteln, die sich mit einer bestimmten Menge irgend einer Säure verbinden, und umgekehrt bestimmte Bergman, in welchen relativen Mengen ein Metall ein andres aus den Lösungen seiner Salze ausfällt. Auch nach Aufstellung der atomistischen Theorie durch Dalton (1804) zog man für chemische Betrachtungen die bekannten Verbindungs- oder Mischungsgewichte vor, für die Wollaston 1814 den Namen Ä. einführte. Nach ihm sind Äquivalente diejenigen relativen Mengen verschiedener Stoffe, die sich zu einfachen und bekannten Verbindungen vereinigen. Seitdem brauchte man alle drei Ausdrücke nebeneinander und für dieselben Begriffe, und erst Laurent und Gerhardt lehrten seit 1846 die Begriffe Atom, Molekül und Ä. scharf voneinander unterscheiden. Atom ist nach jetziger Anschauung das kleinste, chemisch nicht weiter zerlegbare Teilchen von Materie, Molekül die kleinste der freien Existenz fähige Menge von Substanz, und mit diesen Begriffen hat der Begriff vom Ä. direkt nichts gemein. Von Äquivalenz oder Gleichwertigkeit kann nur bei Körpern die Rede sein, die von irgend einem chemischen Gesichtspunkt aus in Bezug auf Wirkungswert miteinander verglichen werden können. So sind Chlor, Brom und Jod einander sehr ähnliche Körper, das Brom kann aber Jod, und das Chlor kann Brom und Jod aus ihren Verbindungen austreiben. Dabei werden 127 Teile Jod ersetzt durch 80 Teile Brom oder 35,5 Teile Chlor. Dieselben Gewichtsmengen verbinden sich mit 23 Teilen Natrium oder 108 Teilen Silber oder mit 1 Teil Wasserstoff, und von diesem Gesichtspunkt aus sind sie gleich- oder ähnlichwertig (äquivalent). Nun können in ähnlicher Weise 16 Teile Sauerstoff, 32 Teile Schwefel, 79,4 Teile Selen einander ersetzen, und diese Mengen, die also einander äquivalent sind, verbinden sich mit 2 Teilen Wasserstoff. Daraus ist zu folgern, daß z. B. 16 Teile Sauerstoff äquivalent sind mit $2 \times 35{,}5$ oder 71 Teilen Chlor, und in der Tat treiben 71 Teile Chlor aus Kalk oder ähnlichen Metalloxyden 16 Teile Sauerstoff aus. Die genannten Zahlen stehen nun aber in Beziehungen zu den Atomgewichten, und es ergibt sich, daß vom Chlor, Brom, Jod, Wasserstoff stets 1 Atom äquivalent ist 1 Atom, ebenso vom Sauerstoff, Schwefel, Selen ꝛc., daß aber 1 Atom Sauerstoff, Schwefel oder Selen äquivalent ist 2 Atomen Chlor oder 2 Atomen Wasserstoff. In ähnlicher Weise ist 1 Atom Stickstoff oder Phosphor äquivalent 3 Atomen Chlor oder Wasserstoff, und 1 Atom Kohlenstoff äquivalent 4 Atomen der letztern.

Alle Äquivalenzbestimmungen hat man zur Vereinfachung der chemischen Ausdrucksweise auf den

Wasserstoff als Einheit bezogen. Diejenige Menge eines Elements bezeichnet man als 1 Ä., die äquivalent ist mit 1 Atom Wasserstoff. Demnach repräsentieren 1 Atom Chlor, Brom, Jod 1 Ä., 1 Atom Sauerstoff, Schwefel, Selen 2 Äquivalente, 1 Atom Stickstoff, Phosphor, Arsen 3, 1 Atom Kohlenstoff, Silicium 4 Äquivalente. Dementsprechend nennt man die Atome ein-, zwei-, drei-, vierwertig und braucht diese Ausdrücke auch für Atomgruppen, die hinsichtlich ihres chemischen Verhaltens die Rolle von Atomen spielen. Ähnlich verfährt man auch bei den Molekülen, für deren Wertigkeit ebenfalls das Wasserstoffatom als Einheit dient. Säuremoleküle, die durch Eintritt von nur 1 Ä. Metall in neutrale Salze verwandelt werden, repräsentieren 1 Ä., z. B. die Salpetersäure, während 1 Molekül Schwefelsäure 2, und 1 Molekül Phosphorsäure 3 Äquivalente repräsentieren, weil sie mit 2, resp. 3 Äquivalenten Metall neutrale Salze liefern. Dasselbe gilt für die Basen, und als 1 Ä. eines neutralen Salzes gilt diejenige Menge, die 1 Ä. Säure entspricht, die also 1 Ä. irgend eines Metalls enthält. Wie die Atome nennt man auch die Säuren und Basen ein-, zwei-, dreiwertig oder braucht häufiger für erstere die Ausdrücke ein-, zwei- dreibasisch, für letztere ein-, zwei-, dreisäurig. — Mechanisches Ä. der Wärmeeinheit, s. Wärme. — Psychisches Ä., s. Epilepsie.

Äquivaléntgewichte, s. Äquivalent.

Äquivalénzparität, Gleichheit der Münzwerte und der Wechselkurse zweier Plätze.

Äquivōk (lat.), gleichbedeutend; zweideutig, doppelsinnig; besonders was eine unanständige Deutung zuläßt. Äquivoken, dergleichen Zweideutigkeiten.

Äquivoke Zeugung, s. Urzeugung.

à quoi bon? (franz.), wozu? zu welchem Nutzen? Häufig angeführte Übersetzung von cui bono (s. d.).

Aquōs (lat.), wässerig; Aquosität, Wässerigkeit.

Ar, 1) (franz. Are, ital. Aro, span. Area, v. lat. area, Fläche) Feldmaß im metrischen System, = 100 qm; 100 Ar = 1 Hektar; hinter Zahlen abgekürzt a. — 2) Gewicht in China, = ⅛ Ser.

Ar, in der Chemie Zeichen für 1 Atom Argon.

A. R., bei Pflanzennamen Abkürzung für Achille Richard, s. *Rich.*

Ara (lat.), Altar. Auch Name eines Sternbildes, s. Altar.

Ara, Schlange, s. Brillenschlange.

Ara, Vogel, s. Papageien.

Ära (v. lat. aes, also ursprünglich Pluralform, später aber als Singularform gebraucht in der Bedeutung »Grundzahl, Grundeinheit« bei Rechnungen und Messungen; nach Kewitsch ursprünglich Era, aus Spanien stammend, mit der Bedeutung Wiederkehr), der durch irgend ein merkwürdiges Ereignis bezeichnete Zeitpunkt, von dem an man in der Chronologie die Jahre zählt; dann jede Zeitrechnung, bei der die Jahre von einem solchen Termin an fortgezählt werden. In der Bibel finden sich nur Spuren einer eigentlichen Ä. Im Pentateuch ist bis auf Jakob die Chronologie ganz mit der Genealogie verbunden. Nach Einführung des Königtums rechneten die Israeliten nach den Regierungsjahren der Könige und, nachdem sie unter fremdes Joch gekommen, nach denen der fremden Herrscher, z. B. der babylonischen und der persischen. Auch im Neuen Testament findet sich an einigen Stellen eine ähnliche Zeitrechnung. Selten datiert man nach epochemachenden Nationalbegebenheiten, wie nach dem Auszug aus Ägypten und nach dem Anfang des babylonischen Exils. Später nahmen die Juden als syrische Untertanen die Ä. der Seleukiden an, die mit dem Siege des Seleukos Nikator bei Gaza 312 v. Chr., wahrscheinlich mit dem Herbstäquinoktium dieses Jahres, beginnt. Dieselbe blieb bei Juden, Arabern und Syrern noch lange nach Christi Geburt im Gebrauch. Die Juden, die sich derselben unter der syrischen Herrschaft bei allen gerichtlichen Handlungen bedienen mußten (daher der Name aera contractuum, Ä. der Verträge), gewöhnten sich so sehr daran, daß die später eingeführte, mit der Befreiung Jerusalems durch den Makkabäer Simon (142 v. Chr.) beginnende Ä. der Hasmonäer nicht recht in Aufnahme kam. Andre vorchristliche Ären sind die Philippische, auch die Ä. Alexanders oder die von Edessa genannt, die mit dem Todesjahr Alexanders d. Gr. oder der Thronbesteigung seines Nachfolgers Philippos Arrhidäos (323 v. Chr.) beginnt; die Aktische, nach der Schlacht bei Aktion genannt, die mit der Eroberung Ägyptens durch Octavianus 30 v. Chr. beginnt; die Ä. Nabonassars, die sich bei Ptolemäos, Theon u. a. findet und mit dem Regierungsantritt des babylonischen Königs Nabonassar 747 beginnt, sie ist für geschichtliche Zeitbestimmung sehr wichtig, da man mit ihrer Hilfe nach den von Ptolemäos überlieferten Regententafeln und nach den angegebenen Summen der Regierungsjahre die Zeit vieler geschichtlich denkwürdiger Fakta berechnen kann; die antiochenische Ä. beginnt mit der Freierklärung der Stadt Antiochia oder mit dem ersten Jahre der Diktatur Julius Cäsars, 49—48, im Herbst, und wird häufig in den Schriften der Kirchenväter gebraucht. Über die Olympiadenära vgl. Olympiade. Über die indische Ä. der Vikramaditja vgl. Samvat. Für die Jahresrechnung nach Erbauung der Stadt Rom (ab urbe condita, abgekürzt u. c.) haben sich zwei Ären geltend gemacht, nach der Varronischen Ä., für die Terentius Varro eintrat, ist Rom im Frühling des dritten Jahres der sechsten Olympiade gegründet, nach der Catonischen Ä., die von Dionysius Exiguus herrührt, der sich auf M. Porcius Cato stützt, ein Jahr später. Gewöhnlich wird die Zählung nach der Varronischen Ä. angeführt, die 753 v. Chr. beginnt. Die römische Konsularära, bei der die Angabe der Jahre nach den Namen der beiden jährlich neugewählten Konsuln, deren Reihenfolge in besondern Kalendern (Fasten) verzeichnet wurde, beginnt mit der Vertreibung der Könige 509 und blieb als bürgerliche Zeitrechnung bis zur Abschaffung des Konsulats unter Kaiser Justinian im Gebrauch.

Nach Ausbreitung der christlichen Kirche bediente man sich noch lange der früher gebräuchlichen Zeitrechnungen; in Alexandria aber kam die Diokletianische oder die Ä. der Märtyrer in Gebrauch, die mit der Thronbesteigung (29. Aug. 284 n. Chr.) des Kaisers Diocletianus, unter dem viele Christen den Märtyrertod erlitten, beginnt. Sie war in Ägypten bis zum Eindringen der Araber üblich, und die christlichen Kopten bedienen sich ihrer sowie der altägyptischen Monate noch jetzt, ebenso die äthiopischen Christen, nur daß diese sie mit dem Jahre 276 anfangen, weil sie die Geburt Christi 8 Jahre später als Dionysius (s. unten) setzen. Die christlichen Armenier rechnen vom Jahre 551 an, in dem der Patriarch Moses ihre Festordnung reformierte. Im römischen Reich wurde zwar noch geraume Zeit nach Erhebung des Christentums zur Staatsreligion die Rechnung nach den Regierungsjahren der Kaiser und Konsuln fortgeführt, allein unter den christlichen Völkern machte sich das Bedürfnis einer gemeinsamen Ä. immer fühlbarer und der römische Abt Dionysius zählte in seiner Oster-

tafel (525) statt der bei den Alexandrinern gebräuchlichen Diokletianischen Ä. die Jahre zuerst von der Fleischwerdung des Herrn (ab incarnatione domini). Das erste Jahr dieser Dionysischen Ä. läuft vom 1. Jan. bis 31. Dez. 754 nach Gründung Roms (nach Varro, 4714 der julianischen Periode). Die Geburt Christi setzte Dionysius auf den 25. Dez. d. J., indem er nach dem Sprachgebrauch der Kirchenväter unter der Incarnatio nicht die Geburt (nativitas), sondern die Menschwerdung Christi im Schoße der Maria oder die Verkündigung der Maria verstand. So entstand die gemeine christliche Ä., die allmählich weitere Verbreitung fand, vornehmlich durch Bedas Einfluß, der sie in seiner Ostertafel gebrauchte, und das Ansehen Karls d. Gr., der zuerst Urkunden nach ihr datierte. Bei ihrer Anwendung pflegte man mehrere Jahrhunderte lang zu dem Jahr Christi (annus incarnationis, auch a. circumcisionis, mit Bezug auf den Jahresanfang am 1. Jan., wo die Beschneidung Christi gefeiert wurde, sowie a. nativitatis, gratiae genannt) noch die chronologischen Merkmale des Jahres hinzuzufügen, wie sie die Ostertafeln enthielten. Im 10. Jahrh. war die christliche Ä. schon ziemlich weit verbreitet. In Spanien aber erhielt sich eine eigne Ä., die von 716 der Stadt Rom (38 v. Chr.) an zählt, in Aragonien bis 1350, in Kastilien bis 1383 und in Portugal bis 1420. Von den griechischen Christen haben die Russen auf Befehl Peters d. Gr. 1700 mit dem Jahresanfang im Januar zwar die gemeine christliche Ä. angenommen, aber den alten julianischen Kalender beibehalten.

Auch nach allgemeiner Annahme dieser Ä. fehlte noch eine gleichmäßige Zeitrechnung, denn man hatte noch lange Zeit sehr verschiedene Jahresanfänge; vgl. Neujahr. Erst 1691 setzte Papst Innocenz XII. fest, daß das Jahr mit dem 1. Januar beginnen solle, während bis dahin die Päpste in ihren Bullen und Breven gewöhnlich den 25. Dezember als Jahresanfang gebraucht hatten. Durch neuere Forschungen ist festgestellt worden, daß Dionysius die Geburt Christi um 4—6 Jahre zu spät angesetzt hat, denn nach Matth. 2, 1 ff.; 2, 22; Luk. 1, 5 ist Christus noch unter der Regierung Herodes' d. Gr. geboren, der kurz vor dem Passah des Jahres 750 nach Roms Erbauung gestorben ist. Trotzdem ist eine Änderung unsrer Zeitrechnung durchaus nicht wünschenswert, da eine feste Zeitrechnung für chronologische Orientierung von außerordentlich hohem Wert ist.

Eine Ä. nach Jahren der Welt war besonders bei den Juden gebräuchlich und den Schriften des Alten Testaments entnommen. Diese Weltära ist aber wenig zweckmäßig, denn man hat mehrere hundert Angaben über den Anfang dieser Ä., von denen die größte 6984, die kleinste 3483 Jahre von Erschaffung der Welt bis auf Christus zählt, welche Verschiedenheit besonders daher rührt, daß der hebräische und der samaritanische Bibeltext, die Texte der Septuaginta und der Vulgata 1. Mos. 5 und 11, rücksichtlich der Zahlen bis zur Sintflut und von da an bis zum 70. Jahre Tharahs sehr voneinander abweichen und auch über die spätere Chronologie des Alten Testaments die Ansichten sehr auseinander gehen. Daher ist die gemeine christliche Ä. jeder Weltära weit vorzuziehen. Die äthiopischen Christen bedienen sich neben der Diokletianischen Ä. noch der des ägyptischen Mönches Anianus, welche die Inkarnation 8 Jahre später als Dionysius setzt, ihr 5501. Jahr fällt mit dem 9. unsrer christlichen Ä. zusammen. Bei den Griechen ist im Volke die byzantinische oder konstantinopolitanische Weltära noch üblich, deren Jahresanfang der 1. September und deren 5509. Jahr das erste unsrer Zeitrechnung ist, aber 4 Monate früher anfängt. — Neben der üblichen Zeitrechnung wurden seit der Mitte des 4. Jahrh. n. Chr. nicht selten, so auch noch in späterer Zeit in den Akten des deutschen Reichskammergerichts, die Indiktionen oder die Römerzinszahlen angegeben; vgl. Indiktionenzirkel.

Um dem Bedürfnis einer die ganze bekannte Geschichte umfassenden Zeitrechnung gerecht zu werden, bildete Joseph Scaliger (1629) durch Multiplikation der zyklischen Zahlen 28, 19 und 15 eine Periode von 7980 Jahren, die er die julianische Periode nannte, weil sie nach julianischen Jahren zählt. Das 4714. Jahr dieser Periode entspricht dem ersten unsrer christlichen Ä. oder dem 754. nach Roms Erbauung. Die julianische Periode wird jetzt noch angewendet, wo es sich um scharfe und genaue Zeitangaben handelt, und sie hat ohne Frage Licht und Ordnung in die Chronologie gebracht.

Die Ä. der Mohammedaner beginnt mit dem ersten Moharrem des Jahres der Hegira (Hedschra) oder der Flucht Mohammeds von Mekka nach Medina, 15. Juli 622 n. Chr., und ist bei Türken, Arabern und Persern im Gebrauch und zwar so, daß nach Mondjahren, wovon 33 auf 32 Sonnenjahre gehen, gezählt wird. Die Ä. der französischen Revolution, die am 6. Okt. 1793 in Frankreich eingeführt wurde und 22. Sept. 1792 anhob, dem Tag, an dem die tags vorher beschlossene Einführung der Republik dem französischen Volk verkündigt wurde und zugleich (um 9 Uhr 18 Minuten 30 Sekunden vormittags) das Herbstäquinoktium einfiel. Diese Ä. wurde durch Gesetz vom 8. Sept. 1805 mit dem 1. Jan. 1806 wieder abgeschafft. Vgl. Kalender und Monat.

Araba (arab.), in Zentralasien und Kleinasien plumpe Karren mit zwei sich mit der Achse drehenden Rädern; in türkischen Städten vierräderige, von Ochsen oder Büffeln gezogene Luxuswagen für Frauen mit einem Dach von rotem, goldbefranstem Tuch; im Kaukasus dient der Karren (Arba) zum Transport Verwundeter und zu Postzwecken.

Aràba, Wadi el, wasserleeres unbewohntes, steilwandiges Felstal in der Grabensenke zwischen dem Meerbusen von Akaba und dem Toten Meer, zu denen es nach N. und S. hin abfällt. Es erreicht in der Wasserscheide zwischen beiden Gewässern 195 m Höhe.

Arabàt, schmaler, 110 km langer Landstreifen, der das Faule Meer vom Asowschen Meer trennt. Am Südende desselben liegen die Trümmer der von den Russen 1771 eroberten türkischen Festung A., jetzt ein kleines tatarisches Dorf von ca. 300 Einw.

Arabat el Madfuna, el, Dorf im Distrikt Bärdis der ägypt. Provinz (Mudirieh) Gerga, 2 Stunden vom linken Nilufer, zum Teil auf der Stelle des alten Abydos (s. d. 2), mit (1882) 6234 Einw.

Arabesken, die von den Arabern zur Ausschmückung ihrer Architektur angewendeten rein geometrischen oder geometrisch-vegetabilischen Verzierungen, deren Grundformen aus geradlinigen, krummlinigen oder gerad- und krummlinigen, mehr oder minder verschlungenen Figuren bestehen, und deren phantastische Pflanzengebilde mit schlanken, graziösen Stengeln, elastischen, oft in Spiralen auslaufenden Ranken und meist streng stilisierten Blättern, Knospen und Früchten versehen sind. Indem sie die Vermittelung jener strengern Linien bewirken, lassen sie durch eine immer wiederkehrende Regelmäßigkeit und Färbung ihrer vielfach verschlungenen Teile Liniengrup-

ven erkennen, die übersichtlich sind und so einen glücklichen Übergang von den größern und strengern Architekturformen zu dem oft phantastischen Linienspiel des arabischen Ornaments bilden. Beispiele dieser Verzierungskunst gibt die Tafel »Architektur VII«, besonders in Partien aus der Alhambra und dem Alcazar in Sevilla, und die farbige Tafel »Ornamente II«, Fig. 7—12. Moreske nennt man das der Arabeske verwandte Ornament der Mauren, wie es sich vorzugsweise auf den Kunstdenkmälern Spaniens und Siziliens vorfindet. In der modernen Sprache dient Arabeske mißbräuchlich ohne Rücksicht auf den Ursprung des Wortes als Bezeichnung für verschiedene Gattungen von Ornamenten. Zum Teil ist das eigentliche Renaissanceornament italienischen Stiles, die sogen. Groteske, darunter zu verstehen, der die Zieraten der Titusthermen zu Grunde liegen, und die durch Raffaels Schüler Giovanni da Udine in den Loggien des Vatikans die glücklichste Ausbildung fand; zum Teil hat man dabei mehr kalligraphische Umrahmungen im Sinne, wie sie den Bilderhandschriften des Mittelalters entlehnt werden, oder auch naturalistisches Blumengeranke mit Tiergestalten ꝛc. Im gewöhnlichen Sinne versteht man unter A. überhaupt jedes Ornament. Die A. müssen sowohl dem architektonischen Charakter des Gebäudes als auch dem besondern Zweck der Räumlichkeit entsprechen, wobei sie angewendet werden, und danach eine schwerere oder leichtere Form annehmen. Ferner müssen sie sich nach Art, Maß und Form der Bauteile oder Ausstattungsgegenstände richten, die sie schmücken sollen. Auch das Material, aus dem sie bestehen, bedingt den Charakter ihrer Formen. Treten sie als einrahmendes Ornament auf, so müssen sie sich dem umrahmten Kunstgebilde nicht nur unterordnen, sondern auch in Formen und Farben diesem anpassen. Hauptforderung für die Komposition der Arabeske ist Einheit des zu Grunde liegenden Motivs, wonach in der ganzen Arabeske die gleichen Formelemente festgehalten werden und der Reiz der Mannigfaltigkeit nur durch ihre verschiedene Kombination erzielt wird. Vgl. Hessemer, Arabische und altitalienische Bauverzierungen (Berl. 1842); Collinot und Beaumont, Ornements arabes (Par. 1882); Prisse d'Avennes, La décoration arabe (das. 1889).

Arabien, die große Halbinsel des südwestlichen Asien, zwischen 12° 40′ und etwa 34° nördl. Br., zwischen 32° 30′ und 59° 48′ östl. L., hat mit Sinai einen Flächenraum von 3,094,700 qkm (die einzelnen Gebiete s. unten, S. 654). Die Ostgrenze bilden der Persische Golf und das Euphratland; den Südrand bespült der Indische Ozean (Arabisches Meer), den Westrand das Rote Meer, während im NW. die Landenge von Suez A. mit Afrika verbindet. Gegen N. ist die Grenze weder natürlich noch politisch bestimmbar. A. gehört zu den unbekanntesten Ländern (s. Asien [Entdeckungsgesch.]). A. ist nach Lage und Naturbeschaffenheit das Übergangs- und Bindeglied zwischen Asien und Afrika. Als Hochplateau mit wüstenartigem Innern und meist steil abfallenden Randgebirgen teilt es am Ufersaum und im O. die trockne Wüstennatur Afrikas, während das nördliche Innere sich mehr dem Charakter der westasiatischen Hochebenen zu nähern scheint. Diese Beschaffenheit, verbunden mit der Umgebung von Wüsten und gefahrvollen Meeren, verlieh A. von jeher die größte Abgeschlossenheit. Es lag dem kriegerischen und friedlichen Verkehr fern und blieb vor aller Vermischung mit Fremden (abgesehen von Negern im W.) und vor deren Herrschaft bewahrt. Trotz seiner Lage zwischen den ältesten Kulturvölkern in Ägypten, Syrien, Mesopotamien, Persien und Indien verhielt es sich stets abweisend gegen jeden von dorther kommenden Einfluß. Auch die Herrschaft der Römer hat sich nicht weit über das Peträische A. hinaus erstreckt. Dagegen ist A. die Wiege wandernder und erobernder Völker gewesen, die nach allen Weltgegenden ihre Herrschaft ausbreiteten. Aber auch sie haben nirgends ihre Nationalität, Sprache und Religion aufgegeben, sondern dem Fremden überall sich ebenso unzugänglich gezeigt wie ihre Wüstenheimat, wo sich die alte Geteiltheit in kleine Gebiete und das patriarchalische Hirtenleben bis auf die Gegenwart erhalten haben.

[Bodengestaltung, Geologie.] A. ist eine im W., S. und O. von Randgebirgen umsäumte Scholle, die sich nach O. zur Sandwüste Roba el Chali, nach N. zur Syrischen Wüste senkt. Die höchsten Erhebungen mit durchschnittlich 2600 m Kammhöhe befinden sich daher an der Südküste und an der Westseite, ferner im O., wo in Omân der Dschebel Achdar zu etwa 3000 m Höhe aufsteigt. Das Hochland Nedschd in der nördlichen Hälfte Arabiens mag gleichfalls 1000 m Höhe oder mehr erreichen. Im geologischen Bau schließt sich A. eng an Ägypten an, von dem es erst in nachtertiärer Zeit durch den tiefen Grabeneindruck des Roten Meeres getrennt worden ist. Wie in Ägypten, so tritt auch in A. das kristallinische Grundgebirge aus Gneisen und Schiefern mehrfach zu Tage, an vielen Orten sind alte Eruptivgesteine, Granit, Diorit und Porphyr, emporgequollen, so an der nördlichen Küste des Roten Meeres, ferner nordöstlich von Mekka und Medina und in der Wüste Nefud, an der Südküste und in Omân, wo zum Granit und Diorit sich noch grüne gabbroartige Gesteine gesellen. Das Grundgebirge wird bedeckt von einer dem nubischen Sandstein vergleichbaren Sandsteinbildung, die sich im N. von der Sinaihalbinsel bis zum Persischen Golf und im SW. bis zu den Churian-Murian-Inseln erstreckt, ferner im N. und O. sowie im S. von Kreideschichten und alttertiärem, an der Südküste und in Omân vorzüglich entwickeltem Nummulitenkalk. Nur auf der Sinaihalbinsel sind unter dem nubischen Sandstein noch karbonische Kalksteine und Sandsteine nachgewiesen; sonst ruhen stets Kreideschichten und jüngere Sedimente, nahezu horizontal gelagert, unmittelbar auf dem Grundgebirge. Jungvulkanische Gesteine (Basalte, Andesite, Trachyte) kennt man in größerer Verbreitung im N. als Ausläufer des vulkanischen Haurangebirges, dann zwischen Akaba, Medina und Mekka und zwischen Perim und Aden. Abgesehen von Midian, das im Altertum im Ruf eines reichen Goldlandes stand, ist A. arm an nutzbaren Mineralien; bemerkenswert ist nur das Vorkommen von Achat, Jaspis und Karneol sowie das von Türkis im Porphyr der Sinaihalbinsel. Die Bewässerung ist äußerst dürftig; kein Land in Asien, Ost-Iran ausgenommen, ist so trocken wie A. Eigentliche Flüsse und Landseen scheinen gänzlich zu fehlen; man kennt bloß tief eingeschnittene Talrinnen (Wadis, Fuldsch), die, monatelang trocken liegend, nur zur Regenzeit Wasser führen. Die Küstenebene (Tehama) sowie der größte Teil des Innern sind wasserlos, afrikanisch dürr und einförmig.

[Klima, Pflanzen- und Tierwelt.] Das Klima Arabiens ist, ähnlich dem der Sahara, ausgezeichnet durch große Trockenheit und starke Hitze. Der unbewölkte Himmel verbreitet brennende Glut, die acht Monate hindurch alles verbrennt und selbst im Schat-

ten 45° erreicht. Freundlicher ist die Nacht mit ihrem die spärliche Vegetation labenden Tau. Wegen der starken nächtlichen Wärmeausstrahlung ist auf der Hochebene Reifbildung nicht selten. Während im äußersten Norden bereits spärliche Winterregen vorkommen, haben die Gebirgsgegenden im äußersten Südwesten reichliche tropische Sommerregen in Begleitung fast täglicher Gewittererscheinungen, so daß sich hier das Klima dem des Sudân nähert. Charakteristisch ist die Tatsache, daß überall nördlich vom 16. Breitengrad »Regengebete« gebräuchlich sind, dagegen südlich davon gänzlich fehlen. Im ganzen ist das Klima Arabiens gleich allen Trockenräumen gesund. Der gefährliche Glutwind Samum ist auf die Monate Juni bis September beschränkt. Bei solcher Beschaffenheit der Natur und des Bodens kann A. nur auf einzelnen günstigen Strichen (besonders in den Stufengeländen) eine üppige Vegetation erzeugen und keine reiche Tierwelt und dichte Bevölkerung ernähren.

Pflanzengeographisch bildet der größte Teil Arabiens die Fortsetzung der Sahara, charakterisiert durch eine artenarme Steppen- und Wüstenflora. Wo genügende Bewässerung vorhanden, erheben sich Gebüsche und selbst kleine Wäldchen aus Mimosen, Tamarisken und Ginstergestrüpp (Alhagi Camelorum), während Salsoleen, Kapparideen, Rubiazeen u. Zygophylleen auch über die wasserarmen Gegenden verteilt sind und auf dem nackten Felsboden die eßbare Mannaflechte (Lecanora esculenta) ein bescheidenes Dasein fristet. Nur durch die Meerenge von Aden vom afrikanischen Sudân getrennt, zeigt die Südwestecke des Küstensaumes ein jenem entsprechendes Pflanzenbild. Hier wächst der Kathstrauch (Catha edulis), und der Kaffeebau erreicht in Jemen eine hohe Blüte. Die Wälder bestehen ebenfalls aus Akazien und weisen außerdem an afrikanischen Typen Sykomoren, Dornsträucher und die blattlose Asklepiadee Leptadenia auf. Die Sukkulenten vertritt die Aloe und eine Euphorbie (Euphorbia Schimperi). Auf dem Gebirge von Jemen finden sich Gehölze eines baumartigen Wacholders, die Küste von Hadramaut zieren mächtige Drachenbäume. Eine der merkwürdigsten Pflanzen des tropischen A. ist Adenium obesum. Das östliche Gebiet von Maskat zeigt eine Mischung afrikanischer und ostindischer Typen, Balsamsträucher, Myrrha (Balsamodendron Myrrha), Weihrauchbaum (Boswellia serrata), dazu blattarme Strauchgewächse (dornige Solanazeen), Sukkulenten, Dracänen und Aloearten. Die Dattelpalme ist der Charakterbaum der Oasen.

Die Tierwelt gehört zwei Regionen an: der Norden der mediterranen Subregion der paläarktischen Region, der Süden der äthiopischen Region. Charakteristisch für erstern ist der wilde Maulesel; in den Wüsten des Innern finden sich Löwe, Hyäne, Schakal, Springmaus und Strauß. In Südarabien lebt der Mantelpavian. Unter den Haustieren nimmt die erste Stelle das Pferd, dann das Dromedar ein; außerdem werden Rinder, Ziegen und Schafe gehalten. Die Vogelfauna setzt sich aus mediterranen und äthiopischen Formen zusammen. A. ist reich an Giftschlangen, z. B. Hornviper und Kleopatraotter. Heuschrecken sind oft Landplage. Skorpione und Spinnen finden sich häufig. Am Persischen Meerbusen wird Perlenfischerei getrieben.

[Bevölkerung.] Obwohl über viermal größer als Deutschland, hat A. nur 3,5 Mill. Einw. Am stärksten ist die Volksdichte in Omân, El Hasa und Jemen, also auf der Ost- und Westküste, unverhältnismäßig dünner in Nedschd und auf der Sinaihalbinsel, während die Wüsten des Innern ganz unbewohnt sind und nur in den fruchtbaren Tallandschaften feste Kulturstellen haben. Daher besteht die arabische Bevölkerung der Mehrzahl und dem Kerne nach aus Beduinen (s. Tafel »Asiatische Völker II«, Fig. 10, und Tafel »Afrikanische Völker I«, 3 u. 4), die nomadisch von Viehzucht leben und in zahlreiche zerstreute Stämme zerfallen; der kleinere Teil sind Hadesi (Ansässige), die als Ackerbauer oder Händler in Städten und Landgemeinden wohnen. Die Bewohner des Südens und Ostens sind in Abstammung wie Sprache von denen des Nordens verschieden, wenn auch beide dem großen semitischen Stamm angehören. Erstere sind die Joktaniden (die Sabäer oder Himjariten des Altertums, von deren Sprache ein altertümlicher Rest im heutigen Echkili erhalten ist), während die Bewohner des Nordens die Ismaeliten sind, deren Sprache sich zum Koran-Arabisch entwickelte. Wie Arabiens Boden gleichartig und stetig ist, so gleicht auch der heutige Araber dem aus Hiobs Zeit. Er ist von mittlerm, hagerm, aber muskulösem und ebenmäßigem Körperbau. Sein Bedürfnis an Speise und Trank ist gering; um so mehr ist er befähigt, große Strapazen, Hunger und Durst zu ertragen. Habsüchtig und betrügerisch, aber tapfer und freigebig, voll Stolz, Mut und Freiheitsliebe, dankbar und gastfrei, beredt und voll dichterischer Phantasie, ein warmer Verteidiger seiner Ehre, hat der heutige Beduine noch alle die Vorzüge und Mängel des Charakters seiner Urahnen. Seine Wohnung ist das Zelt; sein Gerät Kamelsattel und Wasserschlauch; seine Kleidung wollenes Hemd und Mantel; seine Waffen Speer und Schwert; seine Speise Milch, ungesäuertes Brot, Butter, Datteln; sein Reichtum das Kamel und das Pferd. Industrie ist kaum entwickelt, bedeutender der Handel. Vor Jahrtausenden schon liefen die ägyptischen und persischen Handelsschiffe in die Häfen von Katif (Gerrha), Aden (Abana) und Mocha (Muza) ein; Dschidda war und ist jetzt noch der Landungsplatz der nach Mekka bestimmten Handels- und Pilgerkarawanen. Südarabien (Jemen) liefert jährlich zwischen 50,000 und 100,000 Zentner Kaffee (Mokkakaffee), außerdem Pferde, Datteln, Gummi, Räucherwerk, Häute; es bezieht Stoffe, Gewürze und Zucker aus Indien und Persien, Sklaven, Gummi, Weihrauch aus Afrika, Metallwaren aus Amerika und Luxusartikel aus Europa. Einen einzigen Staat hat A. nie gebildet; es bestand zu allen Zeiten wie noch jetzt aus einer Anzahl einzelner Staaten. Bei den Nomadenstämmen finden wir noch die patriarchalische Regierungsform der biblischen Welt. An der Spitze eines Stammes steht gewöhnlich ein Fürst, der Imam (Oberpriester), Scherif (Edler), Emir (Befehlshaber), Sultan (König) oder Scheich (Ältester) heißt, aber keineswegs mit orientalischem Despotismus herrscht, vielmehr in der Ausübung seiner Macht durch den Koran, mehr noch durch Sitte und Herkommen beschränkt ist. Religion ist der Islam, der in A. entstand und von hier aus im Verein mit seiner Sprache über drei Weltteile sich ausbreitete. Der größte Teil der Einwohner gehört zu den Sunniten (s. d.); an der Ostküste gibt es viele Schiiten (s. d.). Das Wahhabitentum (ein reformierter Islam) in Nedschd ist unlängst zu Grunde gegangen. Der Mann darf vier Frauen haben, hat aber gewöhnlich nur eine; die Heirat ist ein Kauf. In manchen Gegenden, z. B. in Omân und im östlichen Nedschd, betreiben die Weiber allein die Wirtschaft. Lesen und Schreiben ist unter den Beduinen eine seltene Kunst. Allgemein aber ist die Neigung und Fähig-

keit zum Dichten; viele Gesänge pflanzen sich von Mund zu Mund fort, und Erzählen von Märchen und Geschichten bildet die liebste Unterhaltung.

Geld- und Maßwesen. Die Araber rechnen gewöhnlich nach spanischen Piastern (Krusch oder Mogrebi) zu 40 Diwani = 4,351 Mark oder nach Mariatheresientalern (Fransi) = 4,21 Mk. Silber, gegen welche die türkischen und sonstigen fremden Münzen, auch altholländische Dukaten und venezianische Zechinen Kurs haben. Rechnungsmünze in Mocha ist ein Silberpiaster (Talaro) = 3,523 Mk. Silber mit Einteilung in 80 Kabir zu 5 Kommassih, einer Kupfermünze; 102 Kabir bilden ein Haraff, und 100 Reat oder Theresientaler werden = 121,5 Mochataler gesetzt. Als Längenmaß dienen in Jemen der Cobido von rund 48 und der Göß von 63,5 cm. Edelmetallgewicht ist das Bihk zu 10 Miskal von 24 Kirat = 46,54 g, 2 Bihk = 3 Wakeia; die Handelsgewichte sind ungleich. 1 Rattel von Dschidda hat 15 Wakeia oder 144 Derhem = 415,23 g.

Die einzelnen Gebiete Arabiens.

Die alten Geographen unterschieden das Wüste A. (Arabia deserta), das die Sandstriche südlich von Palmyra und Thapsakos umfaßte, und das Glückliche A. (Arabia felix), d. h. das ganze übrige A., das sie irrtümlich für ein durchweg reiches und fruchtbares Land hielten; vorzüglich aber verstand man unter letzterm Namen die Küstenländer am Arabischen Meerbusen. Seit Ptolemäos unterschied man das Glückliche, Wüste und Peträische A. (Arabia Petraea); letzteres, nach der Stadt Petra im Edomiterland benannt, umfaßte die Sinaihalbinsel und das Gebirge im O. des Wadi el Arada. Heute zerlegt man A. in die einzelnen Küstenlandschaften: Hidschaz, Jemen, Hadramaut, Omân (Maskat), El Hasa und die innere Plateaulandschaft Nedschd. Die Türkei beansprucht zwar die Oberherrschaft über A., übt sie aber nur auf einem beschränkten Gebiete tatsächlich aus.

Das türkische Gebiet (abgesehen vom Sandschak El Hasa am Persischen Meerbusen) zerfällt in die Wilajets Hidschaz, Asir, Hodeidah, Sana und Ta'is und erstreckt sich längs des Roten Meeres (s. Karte »Ägypten« und die Geschichtskarte »Türkisches Reich«), etwa 200—300 km breit. Binnenwärts sind die Grenzen unbestimmt und wechselnd. Man schätzt das Areal auf 441,000 qkm, seine Bevölkerung auf 1,050,000 Einw. Die nördliche Hälfte, die Landschaft Hidschaz, umfaßt in wechselnder Breite die Westküste vom Meerbusen von Akaba bis südlich von e'-Lîd. Hinter dem 25—40 km breiten sandigen und dürren Uferland (Tehama) erheben sich bis 2000 m hohe Gebirge: Dschebel e'-Schafah, Dschebel Radhwâ, Ejjûb u. a., östlich von ihnen dehnen sich weite Lavafelder (Harras) aus, zwischen denen die Pilgerstraße nach Medina u. Mekka zieht. Nur in den Wadis findet sich Pflanzenwuchs.

Der südliche Teil der arabischen Westküste, von 20° nördl. Br. bis zur Meerenge Bab el Mandeb, ist die Landschaft Jemen oder das Glückliche A., mit reichlichern Niederschlägen und demzufolge auch üppigerer Vegetation als der Norden. Über einem flachen, sandigen Küstensaum, der nur an einigen bewässerten Stellen fruchtbar ist und vorzüglich Durrahirse und Palmen hervorbringt, erhebt sich das Bergland bis zu 2800 m. Prächtige, im nördlichen A. unbekannte Waldungen mit hohen Bäumen (darunter ausgezeichnete Feigenarten) bedecken die Berghänge, während die Gipfel meist nackt hervortreten und auf den terrassenförmigen Abhängen bis hoch hinauf die Kultur des Kaffeebaums betrieben wird, der hier (namentlich in der Umgegend von Mocha) und in Südabessinien (Kaffa) seine Heimat hat. Im engsten Sinne wird unter Jemen nur der südliche Teil der Westküste, das Gebiet von Sana, verstanden, wo der tropische Charakter des Landes am entschiedensten ausgeprägt ist.

Hadramaut umfaßt die Südküste von Aden bis zum Ras Madrak unter 19° nördl. Br. Auf ebenes Küstenland folgt mittleres Bergland, dann Hochebenen oder Hochgebirge, die sich zu einem Tiefland absenken, das als Anfang der großen Binnenebene gilt. Politisch zerfällt das Land in viele kleine Staaten mit den Städten Makalla und Mirbat an der Küste, Schibam, Terim, Korein im Innern.

Die weit in den Persischen Golf vorspringende Halbinsel bildet das selbständige Reich Omân (s. d.), ein weites Gebirgsland. Fast unmittelbar vom Meer an erheben sich Bergreihen hinter Bergreihen, die im Dschebel Achdar eine Höhe von über 3000 m erreichen. Urkalk bildet den Kern der hohen Gebirgskette; an ihr lagern in den Vorbergen und am Fuße der niedern Höhenzüge Glimmer- und Tonschiefer, oft von Porphyrmassen durchbrochen. Im W. wird die Gebirgslandschaft von der großen Sandwüste begrenzt. Die größte Breite des bewohnten Landes beträgt im Durchschnitt 200, die ganze Länge 550 km. Omân hat an den Küsten afrikanische Hitze, auf dem Achdar sind während des Winters Schnee und Eis nicht selten. Die Nordostmonsune bringen Steigungsregen, die Regenzeit währt vom Oktober bis zum März, der jährliche Niederschlag beträgt in Maskat 156 mm. Gleichwohl sind die Berghöhen meist kahl, die Bergströme trocknen im Sommer ein, und die Kultur kann sich daher nur auf einzelne Oasen erstrecken, wo Datteln, Klee, Mais, Indigo, tropische Früchte und Gemüse gedeihen. Die vorhandenen Erze (Kupfer, Eisen, Blei) werden nicht ausgebeutet. Berühmt sind die Dromedare von Omân. Das Meer ist außerordentlich reich an Fischen, die ausgeführt und selbst zum Düngen verwendet werden.

Längs des Persischen Meerbusens erstreckt sich endlich die Landschaft El Hasa (Ahsa), eine überaus heiße Tehama, ebenfalls durch eine Bergkette vom Innern getrennt. Sie zeichnet sich infolge zahlreicher, meist heißer Quellen durch Fruchtbarkeit und mannigfache Erzeugnisse, namentlich vortreffliche Datteln, aus. Hauptorte sind Katif und Hofhuf. Politisch steht Hasa ebenso wie die nördlich gelegene kleine Republik Kueit unter türkischer Botmäßigkeit und bildet ein Sandschak des Wilajets Basra (mit 150,000 Einw. auf 80,600 qkm). Der Küste von Hasa gegenüber liegt die durch Perlenfischerei berühmte, unter britischem Schutze stehende Inselgruppe Bahrein (s. d.).

Im Innern ist jetzt der mächtigste Staat das Emirat Hail, nachdem Mohammed ibn Raschid 1891 die vereinigten Stämme des Nedschd geschlagen hatte; doch beginnt es nach seinem Tode 1897 unter seinem Neffen Abd ul Asis zu zerbröckeln. Das einst mächtige Riad ist (mit kurzer Unterbrechung Anfang 1902) Hail tributär. Nach S. gegen Hadramaut und Omân sowie nordwärts gegen den Euphrat hin dehnen sich große Wüsten aus. Die Hammada nördlich von Nedschd ist die Heimat der besten arabischen Vollblutpferde. Nedschd, von nordwestlich streichenden Gebirgen durchzogen, liegt um mehrere 100 m höher als die angrenzenden Länder und ist dadurch gesünder und anbaufähiger als diese. Die bedeutendern Städte sind: Hail, Riâd, Houtah, Oneise, Schakra, Bereide, Chârsa, Sadik, Seddus, Mskakeh, Dschof. Von der nördlichen Wüste ist der östliche Teil noch am bekann-

testen, weil die Karawanen von Bagdad nach Basra sie durchschreiten. In der Nähe des Euphrat ist das Land gut bewässert, fruchtbar und verliert allmählich den Charakter der Wüste.

Geschichte Arabiens.

Die ältere Geschichte Arabiens ist noch ziemlich dunkel. Es scheint der Ursitz der Semiten gewesen zu sein und wiederholt seine Menschenmassen über Vorderasien und nach Afrika ergossen zu haben. In der ältesten historischen Zeit bestand seine Bevölkerung aus zwei Hauptgruppen, den nördlich wohnenden Ismaeliten und den südlichen Joktaniden (Kahtaniden), die beide als Nachkommen Sems gelten. Den nordwestlichen Teil, Arabia Peträa (nach der Stadt Petra), bewohnten die Idumäer (Edomiter), Nabatäer und Midianiter; das Wüste A. die eigentlichen Ismaeliten; in Südarabien bestanden die Reiche der Minäer und Sabäer; das letztere, mit der glänzenden Hauptstadt Mariaba, wurde durch das der Homeriten (Himjariten) mit den Hauptstädten Taphar, später Ssan'a, abgelöst. An der Südküste saßen die Chatramotiten mit der Hauptstadt Sabota, endlich an der Südostküste die Maken und am Persischen Meerbusen die Gerrhäer. Auch in den südlichen Teilen Syriens, Mesopotamiens und Babyloniens finden wir schon früh arabische Stämme. Während die Raubzüge der Araber zeitweise die Nachbargebiete gefährdeten, wurden sie selbst von den Eroberungszügen der babylonischen und assyrischen, ägyptischen und persischen Herrscher nur vorübergehend und meist nur im Norden ihres Landes berührt. Alexander d. Gr. rüstete sich zu einem Zuge gegen sie, ward aber durch seinen Tod an dessen Ausführung verhindert. Eine hervorragende Stellung nahm im letzten Jahrhundert v. Chr. das durch den Karawanenhandel reich gewordene nabatäische Petra an der Grenze der Sinaihalbinsel ein. Im Süden beherrschten seit Jahrhunderten die Sabäer die Handelswege, die hier von Indien über Südarabien nach dem Nordwesten führten. Augustus faßte den Plan, ihnen diese Stellung zu entreißen; aber der Zug des Prokurators von Ägypten, Älius Gallus, in das Innere von Südarabien (25 v. Chr.) mißglückte gänzlich. Das Reich der Nabatäer ward 105 n. Chr. durch Trajan eingezogen. Seit dieser Zeit verscholl das verwüstete Petra, und an seiner Stelle ward Bostra Hauptsitz des Handels für diese Bezirke. Einige nördliche Stämme blieben in einer gewissen Abhängigkeit von den römischen Kaisern, und ihre Fürsten wurden als deren Statthalter angesehen, bis das Reich nach Osten hin zu decken hatten. Inzwischen war es den Römern gelungen, den indischen Handel auf dem Seeweg an A. vorbeizuleiten; dadurch wurde die bisherige Blüte Südarabiens gebrochen. Das Land verödete, die Bewohner wurden genötigt, z. T. nach dem Norden auszuwandern, und sanken fast überall auf die Stufe des Nomadentums zurück. Dazu kamen immer gefährlichere Übergriffe der äthiopischen (abessinischen) Könige von Axum, die seit dem 4. Jahrh. n. Chr. mehrfach arabische Bezirke eroberten. Damit verwickelten sich innere Zwistigkeiten, da an einigen Stellen, namentlich durch den Einfluß der Abessinier, das Christentum eingedrungen war, dem andre, z. T. vom Judentum beeinflußte Kreise widerstrebten. Beide Religionen faßten auch an verschiedenen Stellen des nördlichen A. neben dem hier zum Fetischismus, dort zum Sterndienst neigenden Heidentum Wurzel. Um 570 entrissen die Perser den Abessiniern Südarabien. Überall aber blieben die arabischen Völker zerspalten und zerfleischten einander Jahrhunderte hindurch in innern Kämpfen, während der besonders das mittlere Hochland (Nedschd) der Schauplatz jener von den arabischen Dichtern vielfach besungenen Fehden war. Nur selten kam es zu vorübergehender Vereinigung größerer Stämme zu besondern Zwecken, wie im 5. und 6. Jahrh. in Zentralarabien unter der Vorherrschaft des Fürstenhauses der Kinditen. Dauernd bildete nur die Stadt Mekka mit dem alten Heiligtum der Kaaba (s. d.) den religiösen Mittelpunkt einer Art von Stammkonföderation, die den ungestörten Handelsbetrieb für das Hidschâs (Nordwestarabien) zu sichern bestimmt war.

Die neue und große Ära der arabischen Geschichte beginnt mit der Stiftung und Verbreitung des islamischen Glaubens. Mohammed (s. d.), der Stifter desselben, schweißt die arabischen Stämme zum Staat zusammen, und so übernimmt dies Volk auf ein paar Jahrhunderte eine sehr bedeutungsvolle Mission in der Weltgeschichte (s. Kalifen). In den einzelnen Landschaften Arabiens selbst kamen während der Herrschaft der Kalifen, die das schwer zugängliche Land schon seit etwa 800 nicht mehr fest in der Hand hatten, eine ganze Anzahl kleiner Dynastien auf. Meist waren es Scherife, d. h. Nachkommen Alis (s. Ali 1); zu ihnen gehörten insbes. die in Mekka regierenden Haschimiten (1063—1200) und die Nachkommen des Katâda (1200 bis jetzt), die unter türkischer Oberhoheit, doch ziemlich selbständig sind. In Jemen herrschten nach- oder nebeneinander seit dem 9. Jahrh. besonders die Dynastien der Sijabiten, Nedschahiten und Soleihiten, bis 1173 die Ejjubiden Südarabien eroberten. Auf sie folgten die Resuliden (1231) und dann die Tahiriten, die sich bis auf die osmanische Eroberung (1517) hielten. Während sich im Norden Arabiens die türkische Macht immer weiter ausbreitete, behaupteten sich die kleinen alidischen Imâme (Fürsten) aus dem Geschlechte der Seiditen in den Gebirgen Jemens; um sie sammelten sich die mit der türkischen Herrschaft Unzufriedenen. Nach zahlreichen kleinern Aufständen brach 1567 eine allgemeine Empörung aus. Ein türkisches Heer unterwarf zwar 1570 Jemen wieder; aber mit dem 1574 erfolgten Tode Sultan Selims II. begann die Kraft der osmanischen Dynastie zu erlahmen, und die Türken mußten Jemen 1633 gänzlich den seiditischen Kleinfürsten überlassen. Um 1740 erhob sich im Innern Arabiens die Sekte der Wahhabiten (s. d.). Mit großer Raschheit verbreitete sich die Bewegung über ganz Zentralarabien; 1803 nahmen die Wahhabiten sogar Mekka ein, und bald erstreckte sich ihr Einfluß im Süden bis Omân, während sie im Norden in die Provinz Bagdad einfallen und einen Angriff auf Syrien planen konnten. Die Türken mußten Mehemed Ali (s. d.), dem Vizekönig von Ägypten, den Krieg gegen die Wahhabiten übertragen. In der Tat wurden bis 1819 die Empörer in das Innere zurückgedrängt; im Namen des Sultans gebot Mehemed Ali über Nordwestarabien, von wo aus er seine Macht nach Jemen ausdehnte. Als aber sein Versuch, sich von den Türken selbständig zu machen, durch die Intervention der europäischen Mächte gescheitert war, mußte er 1841 auch die arabischen Gebiete an die Pforte wieder ausliefern. Ein türkischer Pascha residiert wieder neben dem Scherif in Mekka, ein andrer in Sana in Jemen; doch ist letztere Provinz auch jetzt ein sehr unsicherer Besitz, wie fortwährende Alarmnachrichten aus Südarabien beweisen. In Zentralarabien herrschen die Nachkommen der Wahhabiten, die Anfang 1902 sogar Riad auf kurze Zeit zurückeroberten; in Omân (Maskat) sitzt schon seit Jahrhunderten eine

alidische Dynastie (Imâme), die Stämme des übrigen Südarabien (Hadramaut ꝛc.) stehen frei unter ihren Häuptlingen; nur Aden halten die Engländer besetzt. Vgl. auch Asien (Entdeckungsgeschichte).

[Literatur.] Vgl. Niebuhr, Beschreibung von A. (Kopenh. 1772), und dessen »Reisebeschreibung nach A.« (das. 1774—78, 2 Bde.); die Berichte von Burckhardt (deutsch, Weim. 1830), Laborde (Par. 1830), Wellsted (deutsch, Halle 1842), Tamisier (Par. 1839, 2 Bde.), R. Burton (Lond. 1855 u. ö.), Maltzan (»Meine Wallfahrt nach Mekka«, Leipz. 1865, 2 Bde.; »Reise nach Südarabien«, Braunschw. 1873), W. G. Palgrave (deutsch, Leipz. 1867—68, 2 Bde.), Sadlier (Bombay 1866); v. Wrede, Reise in Hadramaut (Braunschw. 1873); Bandenberg, Le Hadramout (Batavia 1886); Manzoni, El Yèmen (Rom 1885); Anne Blunt, A pilgrimage to Nejd (Lond. 1881, 2 Bde.); Doughty, Travels in Arabia Deserta (Cambridge 1888, 2 Bde.); Charles Huber, Journal d'un voyage en Arabie (Par. 1891); v. Nolde, Reise nach Innerarabien ꝛc. (Braunschw. 1895); Euting, Tagebuch einer Reise in Innerarabien (Leiden 1896, Bd. 1); L. Hirsch, Reisen in Südarabien ꝛc. (das. 1897); Bent, Southern Arabia (Lond. 1900); Zwemer, Arabia, the cradle of Islam (Chicago 1900); Hull, Geology and geography of Arabia Petraea, etc. (Lond. 1886); Zehme, A. und die Araber seit 100 Jahren (Halle 1875). — Die vorislamische Geschichte Arabiens bearbeiteten Caussin de Perceval, Essai sur l'histoire des Arabes (Par. 1847—48, 3 Bde.); Nöldeke, Geschichte der Perser und Araber zur Zeit der Sasaniden (Leiden 1879); Derselbe, Die ghassânischen Fürsten (Berl. 1887); Rothstein, Die Dynastie der Lachmiden (das. 1899); Winckler im 3. Bande von Helmolts »Weltgeschichte« (Leipz. 1899). Beiträge zu einer kritischen Verarbeitung des Materials finden sich bei Forster, Historical geography of Arabia (Lond. 1844, 2 Bde.); Sprenger, Alte Geographie Arabiens (Bern 1875). In den Bearbeitungen der südarabischen Inschriften durch D. H. Müller, J. H. Mordtmann, Ed. Glaser, H. Winckler und Fr. Hommel sind die betreffenden historischen Verhältnisse vielfach berücksichtigt, und Glaser hat eine Bearbeitung des Ganzen begonnen (»Skizze der Geschichte und Geographie Arabiens«, bisher nur Bd. 2, Berl. 1890). Für die nachislamische Zeit s. Kalifen und Wahhabiten; außerdem Snouck Hurgronje, Mekka, Bd. 1 (Haag 1888); Wüstenfeld, Jemen im 11. (17.) Jahrhundert (Götting. 1884).

Arabīn, Hauptbestandteil des Gummiarabikum, das Calcium- und Kalisalz der Arabinsäure (Gummisäure), $(C_6H_{10}O_5)_2 + H_2O$, die sich auch in der Zuckerrübe und vielleicht ganz allgemein verbreitet im Pflanzenreich, auch im Maikäfer, in der Seidenraupe und im Flußkrebs findet. Arabinsäure wird aus der Lösung von Gummiarabikum nach Zusatz von etwas Salzsäure durch Alkohol gefällt, ist amorph, farb-, geruch- und geschmacklos, löst sich feucht in kaltem Wasser, quillt getrocknet froschlaichartig und löst sich nur bei Gegenwart einer Base, sie ist unlöslich in Alkohol, reagiert sauer, bildet meist lösliche Salze, gibt beim Kochen mit verdünnter Schwefelsäure Galaktose, mit Salpetersäure Schleimsäure. Im Organismus werden vom Gummiarabikum etwa 46 Proz. verdaut, vielleicht nach Umwandlung in Zucker durch Magen- und Pankreassaft.

Arabinōse (Pektinose) $C_5H_{10}O_5$ od. $C_4H_5(OH)_4$. CHO entsteht beim Kochen von Kirschgummi mit verdünnter Schwefelsäure, bildet farblose Kristalle, schmeckt weniger süß als Rohrzucker, löst sich in Wasser, nicht in Alkohol, polarisiert nach rechts, schmilzt bei 160°, gibt bei Oxydation Arabonsäure $C_5H_{10}O_6$ und Trioxyglutarsäure, mit Salzsäure erhitzt Furfurol, mit Natriumamalgam Arabit $C_5H_{12}O_5$, einen fünfwertigen Alkohol, der farblose Kristalle bildet, süß schmeckt, in Alkohol löslich ist und bei 102° schmilzt.

Arabi Pascha (Achmed A.), Anführer der national-ägypt. Militärpartei 1882, Sohn eines Fellahs aus Unterägypten, wurde unter Said Pascha Offizier, nahm 18. Febr. 1879 an der Rebellion gegen Nubar teil und ward von Tewfik Pascha zum Obersten befördert. A. stellte sich an die Spitze der Nationalpartei, erzwang 1881 die Berufung einer Notabelnkammer und ward im Februar 1882 selbst Kriegsminister. Durch die Schwäche des Chedive und die Uneinigkeit der Mächte ermutigt, trat A. als Herr in Ägypten auf, beseitigte die europäische Finanzkontrolle und verlangte »Ägypten für die Ägypter«. Er widersetzte sich dem Einschreiten der Engländer, was 11. Juli zur Beschießung von Alexandria führte, und sammelte ein Heer, wurde aber 13. Sept. 1882 bei Tell el Kebir geschlagen und ergab sich 14. Sept. in Kairo den Engländern. Von diesen nach Ceylon verbannt, wurde er im Dezember 1900 begnadigt und durfte im Mai 1901 nach Ägypten zurückkehren.

Arăbis *L.* (Gänsekresse, Gänsekohl), Gattung der Kruziferen, einjährige und ausdauernde Kräuter mit einfachen, büschel- oder rosettenständigen Blättern, meist weißen Blüten und linealen Schoten. Über 100 Arten, meist im Norden der Alten und Neuen Welt und im Mittelmeergebiet. Einige, wie A. albida *Stev.* in den Gebirgen des Mittelmeergebietes und A. alpina *L.* in Asien und Nordeuropa, auf den Alpen, rasenbildend, mit grauweißlichen, fast filzigen Blättern, werden als Zierpflanzen benutzt.

Arabische Kunst, diejenige Richtung der Kunst, die sich mit der zunehmenden Herrschaft der Araber und des Islam über Nordafrika, Vorderasien, Indien, Sizilien und Spanien verbreitete. Die a. K. in ihrer höchsten Entwickelung äußerte sich nur in Schöpfungen der Baukunst und in damit verbundener plastischer und ornamentaler Dekoration. Zu höchster Blüte gedieh die a. K. während der Herrschaft der Mauren in Spanien. Näheres s. Architektur, S. 714 f., und Art. »Baustile« nebst Tafeln.

Arabische Literatur. Die a. L. ist nicht bloß wegen ihres überaus reichen Inhalts von höchster Bedeutung im geistigen Entwickelungsprozeß der Menschheit, sondern sie gewinnt insbes. dadurch ein eigentümliches Interesse, daß ihre Blüte in eine Zeit fällt, da in ganz Europa noch tiefes Dunkel herrschte. Damals fanden viele Wissenschaften nur in ihr gedeihliche Pflege, deren Resultate dann auf die Anfänge der abendländischen Wissenschaft nachdrücklichen Einfluß übten. Ihre Geschichte beginnt erst ein Jahrhundert vor Mohammed. Den ganzen Zeitraum vor Mohammed nennen die Araber selbst »Barbarei«. Daß in Arabien indes schon frühzeitig die Poesie geübt worden sei, läßt schon der Genius des Volkes erwarten. Die in Arabien ansässigen Stämme hatten alles, was die Naturpoesie begünstigt, lebhafte Auffassungsgabe und leidenschaftliche Empfindung. Aber auch das mit Gefahren und Beschwerden verbundene Leben in dürren Sandwüsten unter steten Fehden mußte eine männliche Dichtkunst wecken, die einen ritterlichen Geist atmete. So entstand eine Poesie, die in hervorragender Weise Sache des ganzen Volkes war. Das Ansehen, das den erfolgreichen Dichter belohnte, regte den

Wetteifer zwischen Stämmen und Einzelnen an. Wer sich begeistert genug fühlte, andre Dichter zu besiegen, hing (nach einer spät erfundenen, aber charakteristischen Sage) zu Mekka sein Gedicht als Herausforderung an die Wand der Kaaba. Der Dichter mußte seinen Gegnern Rede stehen, und nur, wenn er die Tadler besiegte, konnte das aufgehangene Gedicht die Ehrenstelle an der Wand der Kaaba behaupten. Auf solche Preisgedichte deutete man die Namen **Moallakât** (»aufgehängte«) und **Mudshahhabât** (»vergoldete«, weil sie mit goldenen Buchstaben auf Byssus geschrieben seien). Man bezeichnete mit diesen Namen sieben Gedichte der vormohammedanischen Dichter Amrilkais (s. d.), Tárafa (s. d.), Soheir (s. d.), Lebid (s. d.), Antara (s. d.), Amr ibn Kulthûm und Hârith (vgl. Arnold, Septem Mo'allakât, Leipz. 1850; »Tibrizi, a commentary on 10 ancient Arabic poems«, hrsg. von Ch. Lyall, Kalkutta 1891—93, 2 Tle.; Ph. Wolff, Mu'allakât, ins Deutsche übertragen, Rottweil 1857). Außer diesen Gedichten sind aus der Zeit vor Mohammed noch viele in den Diwanen (s. unten) einzelner Dichter und Stämme und in sonstigen Anthologien erhalten, obgleich die meisten Gedichte dieser Sammlungen erst dem 1. und 2. Jahrh. nach Mohammed angehören. Besonders berühmt sind hier die Diwane der Dichter Nabigha, Antara, Tárafa, Soheir, Alkama el Fahl, Amrilkais (hrsg. von Ahlwardt, Lond. 1870); der Diwan der Hudseiliten (hrsg. von Kosegarten, das. 1854, und Wellhausen, Skizzen und Vorarbeiten, 1. Heft, Berl. 1887). Alle diese Dichtungen, die erst im 2. und 3. Jahrh. der Hedschra schriftlich fixiert wurden, setzen ein ziemlich reich entwickeltes Leben und einen feinen Formensinn voraus (vgl. Ahlwardt, Über Poesie und Poetik der Araber, Gotha 1856). Neben und mit der Dichtkunst, gleichwie diese aber nur durch mündliche Überlieferung fortgepflanzt, blühten das Sprichwort und die Sagengeschichte der Stämme.

Eine andre Richtung nahm das Geistesleben der Araber durch **Mohammed**. Sein **Korân** (s. d.) stellte sich in mehr als einer Beziehung in direkten Gegensatz zu den bisherigen Anschauungen der Araber. Alles wurde nun theokratisch-religiösen Gesichtspunkten untergeordnet; der Koran erzeugte und bedingte zunächst ausschließlich die Entwickelung der wissenschaftlichen Triebe. Er durfte in keine fremde Sprache übersetzt werden; ihn zu verstehen, mußte der Perser etc. Mohammedaner Arabisch lernen. Seine dunkeln Stellen und Anspielungen konnte man nur in ihrem richtigen Sinn erfassen, wenn man sich an die Gefährten des Propheten wandte, deren Berichte über Handlungen und Aussagen Mohammeds nun eifrig gesammelt und gesichtet wurden. So entstanden die Koranwissenschaften und die Traditionsliteratur, aus denen dann die gesamte übrige wissenschaftliche Literatur hervorging, indem die Traditionsliteratur die heilige Geschichte entwickelte und diese allmählich die Profangeschichte ins Leben rief, die Koranerklärung Grammatik und Lexikographie erzeugte und sich zur Dogmatik einerseits, zur Rechtswissenschaft anderseits erweiterte.

Nicht allzulange aber ließ das geistige Leben der unterworfenen Völker sich in so enge Grenzen einschließen. Die Erhebung der **Abbasiden** zur Kalifenwürde und das Aufblühen Bagdads gab das Signal zu einer geistigen Emanzipation der nationalen und freisinnigen Elemente, die besonders in Persien zahlreich vertreten waren. Gelang es auch binnen kurzem der orthodoxen Reaktion, die Bewegung zurückzudämmen, so hatte doch die kurze Freiheit genügt, Wissenszweige ins Leben zu rufen, für die innerhalb des strengen Islam eigentlich kein Platz war: die Naturwissenschaften und die Philosophie. Beide waren bis dahin ausschließlich von Syrern gepflegt worden, welche die Schriften griechischer Philosophen und Ärzte kannten und studierten (s. Syrische Literatur). Unter den Abbasiden nun fing man an, diese Werke aus dem Syrischen in das Arabische zu übersetzen. Gleichzeitig wurden durch persische Vermittelung Verbindungen mit Indien angeknüpft, und dem Eifer, mit dem man dem Fremden Eingang verschaffte, entsprach die Energie der eignen Tätigkeit, die bei den ältern Abbasiden, vor allen bei el Mamûn (813—833), die wirksamste Förderung fand. Er gründete eine große Bibliothek und eine Sternwarte und unterstützte in jeder Weise die wissenschaftlichen Bestrebungen, die sich an jene Übersetzungen anknüpften.

Ein zweites Vaterland hatte die arabische Kultur in **Spanien** gefunden. Hier wetteiferten die neuen omaijadischen Kalifen mit den Abbasiden im Orient. Durch ihre Bemühungen begannen Ackerbau, Kunstfleiß und Handel zu blühen, und Spanien wurde ein Hauptsitz der arabischen Literatur. Was Bagdad für Asien, war die von Hakem II. (961) gestiftete Universität zu Cordoba für den Westen. Von Spanien aus verbreitete sich der wissenschaftliche Ruhm der Araber über das christliche Europa, und bald nach 900 reiste man aus europäischen Ländern dahin, um bei den Arabern hauptsächlich Mathematik und Medizin zu studieren. Gebrochen wurde die Blüte der arabischen Literatur in Europa mit dem Fall Cordobas 1236. Vgl. v. Schack, Poesie und Kunst der Araber in Spanien und Sizilien (2. Aufl., Stuttg. 1877, 2 Bde.).

Nachdem die abbasidischen Kalifen im Orient zu bloßen Pontifices herabgesunken waren, betätigten sich doch in manchen Fällen die Gründer der aufkommenden einzelnen Dynastien, in die das Kalifat sich auflöste, als Beförderer der Wissenschaften. So die Samaniden in Bochara (ca. 900); Asis, der Fatimide (975—996), der Stifter der Universität in Kairo; Mahmud, der Ghasnawide (997—1030), u. a. Bemerkenswert ist, daß das **eigentliche** Arabien von diesem wissenschaftlichen Leben wenig oder gar nicht berührt ward. Die unvermischten Nationalaraber, die dort, von dem Verkehr mit den unterworfenen Völkerschaften durch ihre Wüsten abgeschnitten, ihren Sitten und Gewohnheiten treu blieben, haben ihre alte Unwissenheit durch das ganze Mittelalter beibehalten, und es ist niemals aus den Augen zu lassen, daß die a. L. seit der Abbasidenzeit keineswegs die Literatur der Araber, sondern die Literatur der mohammedanischen Völker ist. Mit dem 14. und 15. Jahrh. geht die Blüte der arabischen Literatur zu Ende, und das Studium der neueren Araber umfaßt außer dem Koran fast nur die Grammatik (Nahu), die Tradition (Hadith) und das Recht (Fikh). Indes läßt der europäische Einfluß und die Einführung der Buchdruckerkunst in verschiedene mohammedanische Kulturkreise ein neues Literaturleben erwarten, und in Ägypten, Syrien und Indien zeigt sich bereits eine regere literarische Tätigkeit.

Poetische Literatur.

Die erste Blüte der arabischen **Poesie** (Schi'r) fällt in die Zeit kurz vor Mohammed (s. oben). Sie ist lyrisch, insofern sie von Haus aus für den Gesang bestimmt war, bringt aber, im Gegensatze zum lyrischen Liede, das Gefühlsleben des Dichters nur teilweise zum Ausdruck. In der ältern Poesie herrschen viel-

mehr Schilderungen (von Kämpfen, Jagden, Tieren und Waffen), Lob, Selbstlob, Schmähungen und Totenklagen vor. Die spätere Poesie hält diese Themata zwar fest, schlägt aber daneben, besonders in Liebes-, Wein- und religiösen Liedern, Töne an, die stärker an das melos der Griechen (die melische Dichtkunst) erinnern. Die Form der arabischen Poesie hat mit den abendländischen Formen nichts Gemeinschaftliches. Jeder Vers (Beit) zerfällt in zwei Halbverse von gleichem Metrum, die Verse haben alle denselben Endreim, und auch das Versmaß geht ohne Abwechselung durch das ganze Gedicht hindurch. Strophenbildung zeigt sich in der jüngern Poesie, hat aber die hergebrachte Form nicht zu verdrängen vermocht. Der Einteilungsgrund der arabischen Gedichte ist die Länge. Von den kürzern heißen die 7—14 Beit langen Ghasele; sie sind jüngern Ursprungs und meist erotisch. Gedichte von mehr als 30, doch selten über 100 Beit heißen Kasside (s. d.). Eine Sammlung von Gedichten Eines Verfassers heißt Diwan (»Register, Aufzeichnung«).

Mit dem Koran kam ein religiöses Element in die alte Poesie, das ihrer freien Entwickelung hinderlich war; trotzdem erstanden unter den altnational und profan gesinnten Omaijaden noch eine ganze Zahl hervorragender Dichter, die den Geist der vorislamischen Poesie fortpflanzten. So der berühmte Liebesdichter Omar ibn abi Rebî'a (gest. 719; Diwan gedruckt Kairo 1893, hrsg. von Schwarz, Leipz. 1901, Bd. 1), el Achtal (gest. ungefähr 710, Diwan hrsg. von Salhani, Beirut 1891—92), das feindliche Dichterpaar Dscherîr und Feresdak (beide gest. 728, des erstern Diwan gedruckt Kairo 1895, 2 Tle., des letztern hrsg. und übersetzt von Boucher, Par. 1870 ff., unvollständig, fortgesetzt von Hell, Münch. 1900—1901, 2 Bde.) u. a. Eine gewisse Wiedergeburt der Dichtkunst fällt in die Epoche der Abbasiden. Sie wird jetzt muslimisch und städtisch und nimmt nun immer mehr den Charakter einer höfischen Kunstpoesie an, die unter persischem Einfluß durch Eleganz und geistreiches Wesen, aber auch durch Schwulst ersetzt, was sie an männlicher Kraft verliert. Die berühmtesten Dichter dieser Periode sind: Abu Nuwâs (s. d.), Ibn Doreid (s. d.), Mutanabbi (s. d.), Abul Alâ (s. d.), Toghrai (s. d.), Ibn el Fâridh (s. d.), Bußiri (s. Burda) u. a. Der Poesie sehr innig verwandt sind die Makamen (s. d.). Da es, besonders nach späterer arabischer Ansicht, das Merkmal eines guten Gedichts ist, daß es mit Weisheitssprüchen (Hikma) durchwebt ist, so nehmen Sprichwörter und Gnomen in dieser Literatur eine hohe Stelle ein. Nicht geringer ist die Bedeutung der sprichwörtlichen Redensarten. Die größtenteils apokryphischen je 100 Sprüche Alis, Abu Bekrs, Omars und Othmans hat der persische Dichter Watwât (gest. 1115) gesammelt (Alis Sprüche allein hrsg. und übersetzt von Fleischer, Leipz. 1837). Andre Sammlungen sind von Meidani (gest. 1124; hrsg. und übersetzt von Freytag, Bonn 1838 ff., 2 Bde.; Bulak 1867, Teheran 1873), Samachschari (s. d.) u. a. Die Gewohnheit, Sittenlehren und Lebensregeln in Fabeln und Parabeln einzukleiden, ist schon aus der Bibel bekannt und im Orient heimisch. Die a. L. besitzt zwei Sammlungen dieser Art. Die eine, aus Indien stammend, in der aus dem Mittelpersischen geflossenen arabischen Übersetzung »Kalila wa-Dimna« genannt, enthält Klugheitsregeln für einen Monarchen, in Tierfabeln eingekleidet, und ist unter verschiedenen Namen: »Fabeln Bidpais«, »Humajûn Namé« (»Kaiserliches Buch«) u. a., eins der im Orient verbreitetsten Bücher und in viele abendländische Sprachen übersetzt; aus dem Pehlewi ins Arabische von dem Perser Ibn el Mokaffa (gest. etwa 760; der arabische Text hrsg. von de Sacy, Par. 1816; mehrfach auch seit 1835 im Orient gedruckt). Die andre Sammlung führt den Namen Lokmâns (s. d.). Ausschließlicher der Volksliteratur gehört der Roman an. Hauptsächlich wählte man Ritter- und Heldengeschichten zum Gegenstande der Darstellung, wobei manche Stoffe auch aus dem Persischen entlehnt wurden. Die drei umfangreichsten und zugleich beliebtesten Romane sind: Die »Siret Antar« (s. Antara), die »Siret Beni Hilâl« (teilweise in Beirut und Kairo gedruckt) und »Das Leben des Sultans Bibars«, das in den Kreuzzügen spielt. Märchen gehören noch heutzutage zu den beliebtesten Unterhaltungen des Volkes, an der Spitze derselben »Tausendundeine Nacht« (s. d.).

Geschichtschreibung. Geographie.

Die historische Literatur fällt zunächst mit der Traditionswissenschaft, z. T. auch mit der philologischen Erklärung der alten Poesie (Stammsagen u. dgl.) und der Genealogie zusammen. Allmählich entwickelt sie sich selbständiger, zunächst im Anschluß an die Person und Taten des Propheten (die ältesten und wichtigsten Darstellungen von Ibn Ishâk, bez. Ibn Hischâm, s. d., und Wakidi, s. d.), besonders aber seit dem 3. Jahrh. der Hedschra, nach dem Bekanntwerden mit der persischen Überlieferung und der christlichen Chronologie. Ihr Verfahren ist jahrhundertelang annalistisch, ohne historischen Pragmatismus, aber in der guten Zeit nie ohne Angabe der Quellen. Anekdotische Details lieben die Geschichtschreiber besonders; bei den meisten findet sich Übertreibung und Leichtgläubigkeit, aus vielen spricht eine theokratische Ansicht der Weltbegebenheiten. Seit dem 10. Jahrh. schrieb man auch Universalgeschichtswerke, und Beruni (973—1048), ein höchst bedeutender Kopf, verfaßte eine wichtige »Chronologie orientalischer Völker« (hrsg. von Sachau, Leipz. 1878; engl. von demselben, Lond. 1879). Die Sprache dieser Historiker ist meist einfach und schmucklos, bei vielen selbst vernachlässigt, bei andern umgekehrt schwülstig; immerhin fehlt es manchen nicht an Erzählertalent. Jedenfalls ist die arabische Geschichtschreibung schon durch den Inhalt äußerst wichtig; für viele geschichtliche Partien ist sie die Hauptquelle, für andre, selbst abendländische, bietet sie wichtige Ergänzungen. Die ersten umfassenden Geschichtschreiber sind Perser. Unter ihnen ragt durch gewaltigen Fleiß hervor Tabari (s. d.), mit seiner für die Geschichte des Orients unvergleichlich wichtigen Weltgeschichte. Allgemeinere Geschichtswerke lieferten außerdem: Ibn Wâdih (gestorben nach 905; »Historiae«, hrsg. von Houtsma, Leiden 1883, 2 Bde.); der ausgezeichnete Mas'udi (s. d.); Ibn el Athir (s. d.); Abul Faradsch, gewöhnlich Bar-Hebräus (s. d.) genannt; Abul Feda (s. d.). Ein wirklich genialer Kulturhistoriker von philosophischer Bildung und großen Gesichtspunkten ist der Spanier Ibn Chaldûn (s. d.). Die ältere Zeit des Islam behandeln die Eroberungsgeschichten, so die von Beladsori (gestorben um 892; hrsg. von de Goeje, Leiden 1866). Einen Überblick der Geschichte des Kalifats lieferte Ibn et Tiktaka (früher als Fachrebbin bezeichnet; hrsg. von H. Derenbourg, Par. 1895). Die spezielle Geschichte Arabiens wurde besonders eingehend behandelt in Bezug auf die heiligen Städte, vorzüglich Mekka (vgl. Wüstenfeld, Chroniken der Stadt Mekka, Leipz. 1857—61, 4 Bde.). Mit Ägypten in seiner mohammedanischen Zeit beschäftigten sich Abd el Latîf (s. d.), Makrisi

(gest. 1442; »Geschichte der Mamlukensultane«, übersetzt von Quatremère, Par. 1837—45, 2 Bde.; »Geschichte der Kopten«, hrsg. und übersetzt von Wüstenfeld, Götting. 1845; »Chitat«, gedruckt Bulak 1853, 2 Bde.); mit den Berbern Ibn Chaldûn (s. d.); mit dem maurischen Spanien Makkari (gest. 1631; gedruckt Bulak 1862 und Kairo 1885—87, 4 Bde.; hrsg. zur Hälfte von Dozy u. a., Leiden 1855—61, 2 Bde.; auszugsweise ins Englische übersetzt von Pascual de Gayangos, Lond. 1840—43, 2 Bde.) und zahlreiche andre (z. T. hrsg. von Codera y Zaydin in der »Bibliotheca arabico-hispana«, Madr. 1883 ff.). Außerordentlich reich ist die a. L. an Biographien, sowohl an einzelnen als auch an Sammelwerken, von denen wir namentlich das von Ibn Challikân (s. d.) anführen. Als Probe neuerer Geschichtschreibung seien genannt des Ägypters Dschabarti (gest. 1822) Fortsetzung von Makrisis »Chitat« bis in das 19. Jahrh. (Bulak 1880, 4 Bde.; 1884; franz. Übersetzung, das. 1888—89, Bd. 1—3) und Ahmed ibn Zênis Geschichte Mekkas sowie desselben Biographie Mohammeds. Vgl. *Wüstenfeld*, Die Geschichtschreiber der Araber (Götting. 1882).

Auch die *Geographie* haben die Araber fleißig bearbeitet, ja sie stehen in dieser Beziehung über allen Völkern des Mittelalters. Ihre Eroberungen, die Handelsbeziehungen, die seit den Abbasiden viele Kaufleute nach Indien, ins Innere von Afrika, ja bis nach China führten, nicht weniger die als Religionspflicht vorgeschriebene Pilgerfahrt gaben Anlaß zur Abfassung von Itinerarien und Reisebeschreibungen. In der mathematischen Geographie sind aber die Araber nicht über Ptolemäos hinausgekommen. Von den Verfassern von Reiseberichten, die durch oft reiches kulturgeschichtliches Material noch heute wichtig sind, nennen wir: Ibn Fadhlân (gest. 921; »Nachrichten über die Wolga-Bulgaren«, hrsg. und übersetzt von Frähn, Petersb. 1832), Beruni (s. oben; »India«, hrsg. von Sachau, Lond. 1887; engl. Übersetzung, das. 1888, 2 Bde.), Ibn Dschobeir (1145—1217; hrsg. von Wright, Leiden 1852), Ibn Batuta (gest. 1377, bis China vordringend; hrsg. und übersetzt von Defrémery und Sanguinetti, Par. 1853—59, 4 Bde.; gedruckt Kairo 1871). Aus solchen konkreten Beobachtungen wie den durch die Bedürfnisse der Staatsverwaltung erforderten Aufzeichnungen mußten in Verbindung mit der griechischen Astronomie bald geographische Lehrbücher entstehen. Die ersten Routenverzeichnisse genügten nicht mehr, und so entstanden die umfassendern Werke von Istachri, dessen um 950 gemachte Umarbeitung von Balchis (gest. 934) Werk durch Ibn Haukal um 976 erweitert wurde, Mukaddasi (richtiger Makdisi, 988), Ibn el Fakih (um 903), Ibn Chordadbeh (um 880), Ibn Rosteh (um 900) und Mas'udi (s. oben; diese sieben hrsg. von de Goeje, »Biblioth. geogr. arab.«, Leiden 1870—94, 8 Bde.), Edrisi (s. d.), Kaswini (gest. 1283; dessen Kosmographie hat Wüstenfeld, Götting. 1848—49, 2 Bde., herausgegeben und Ethé zu übersetzen begonnen, Leipz. 1868, Teil 1), Abul Feda (s. d.). Bekri (gest. 1094) schrieb ein geographisches Wörterbuch (hrsg. von Wüstenfeld, Götting. 1876—77, 2 Bde.); umfassender ist das von Jakût (s. d.).

Philosophische Literatur.

Das Studium der *Philosophie* ging bei den Arabern teils von den natürlichen dogmatischen Zweifeln und den nie ganz getilgten Resten des Heidentums (besonders des persischen), teils von den Übersetzungen der griechischen Werke aus. Sie hielten sich vornehmlich an die Aristotelische und nebenher an die Platonische Philosophie. Da sie insbes. die neuplatonischen Erklärungsschriften zu Aristoteles benutzten, erscheint ihre Auffassung der Aristotelischen Lehre durch neuplatonische Zutaten modifiziert. Zu einer schöpferischen philosophischen Forschung erhoben sich zwar die Araber nicht; aber sie haben das große Verdienst, der Philosophie eine Freistätte geboten, insbes. auch die Logik als eine einheitliche Wissenschaft dargestellt zu haben. Durch die Autorität des Korans wurde die Stellung der arabischen Philosophen zum Islam eine ähnliche wie die der Philosophie zum Christentum, und es bildete sich neben einer von der Religion ziemlich unabhängigen Kommentierung der großen griechischen Philosophen eine mohammedanische Scholastik (vgl. Ritter, Über unsre Kenntnis der arabischen Philosophie, Götting. 1844). Man kann innerhalb beider zwei Richtungen unterscheiden: die zu der einen, zahlreichern Klasse Gehörenden suchten durch eine dialektische Methode zur Erkenntnis der Wahrheit zu gelangen und hießen *Mubahithûn* (»Disputierende«) oder *Mutakallimûn* (»Dialektiker«). Zu ihnen gehören die orthodoxen Asch'ariten (vgl. Spitta, Zur Geschichte Abul Hasan el Asch'aris, Leipz. 1876) und die rationalistischen Mu'tasiliten (vgl. Steiner, Die Mu'taziliten, das. 1865). Die zweite Klasse sind die *Ischrakijûn* (»Illuminaten«, Idealisten), die vorzüglich auf die Läuterung der Seele hinarbeiteten, wobei sie mehr das Gefühl in Anspruch nahmen und weniger orthodox waren. Zu ihnen gehörten in gewisser Weise die Sufi (s. d.). Die berühmtesten unter den eigentlichen arabischen Philosophen sind: Kindi (s. d.) und Farabi (gest. 950, s. d.), der durch seine Erklärungsschriften der Lehrer aller Spätern wurde. Das 10. Jahrh. war überhaupt ein philosophisch bewegtes; ihm gehören die sogen. »lautern Brüder« (s. d.) in Basra an, die einen halb philosophischen, halb maurerischen Orden darstellen wollten. In den beiden folgenden Jahrhunderten wirkten: Avicenna (s. d.), Ghassali (s. d.), Ibn Bâdschscha (Avempace, gest. 1138), Verfasser verschiedener kleinerer, aber bedeutender Abhandlungen; Ibn et Tofeil (s. d.), Averroes (s. d.). Später verflacht sich die philosophische Tätigkeit zu einer bloßen Produktion scholastischer Kompendien. Einen sehr bedeutenden Einfluß hat die arabische Philosophie besonders in Spanien auf die Juden geübt und durch diese wieder auf die Scholastik; so ist der tiefsinnige Avicebron der jüdische Dichter Ibn Gabirol; Mose ben Maimun oder Maimonides (s. d.) wirkt mehr in die Breite. Vgl. *Schmölders*, Essai sur les écoles philosophiques chez les Arabes, etc. (Par. 1842); *Munk*, Mélanges de philosophie juive et arabe (das. 1859); *de Boer*, Geschichte der Philosophie im Islam (Stuttg. 1901) und die Schriften F. H. Dietericis (s. d.).

Mathematische Wissenschaften. Astronomie.

Die Araber rechnen zu den philosophischen Wissenschaften auch die *mathematischen*. In diesen waren sie ebenfalls die Schüler der Griechen, jedoch haben sie das Empfangene mit neuen Entdeckungen vielfach bereichert. In der *Arithmetik* führten sie aus Indien den Gebrauch der (jetzt sogen. arabischen) Ziffern ein, die dann auf zwei Wegen, einem nördlichen und einem südlichen (ägyptisch-berberischen), zu den Europäern gelangt sind. Die *Algebra* ist durch die Araber zu den Abendländern gekommen, obwohl schon die Griechen (Diophantos) diesen Wissenszweig kultiviert hatten. In ihm zeichneten sich aus: Mohammed ibn Musa el Charesmi (um 820; sein Lehrbuch hrsg. und übersetzt von Rosen, Lond. 1831), Thâbit ibn

Korra (836—901), Omar el Chajjami (gest. 1123, s. Omar Chajjâm) u. a. In der Geometrie hielten sich die Araber ebenfalls an die Griechen. Wir besitzen noch einen vollständigen arabischen Eukleides nach der Bearbeitung des Naßir ed Dîn aus Tus (gest. 1273; 13 Bücher, arab., Rom 1594; arab. u. lat. von Besthorn und Heiberg, Kopenh. 1893—97, 2 Hefte); ja, von dem 5., 6. und 7. Buche des Apollonios Pergäos von den Kegelschnitten, die griechisch verloren sind, hat man verschiedene arabische Übersetzungen gefunden, aus denen man das griechische Original zu ersetzen gesucht hat (vgl. Woepcke, Essai d'une restitution, etc., Par. 1856). In der Trigonometrie bauten die Araber eifrig fort auf dem Grunde, den Menelaos und Ptolemäos gelegt hatten; sie führten darin den Gebrauch des Sinus statt der Chorden ein und vereinfachten die weitläufigen trigonometrischen Operationen der Griechen. Auch in der Optik haben die Araber manche richtige Anschauungen gewonnen, daher ihre Werke in Europa noch im 16. Jahrh. benutzt wurden (so »Alhazenns Arabs«, d. h. Ibn el Heitham, lat. hrsg. von Risner, Basel 1572; »Abhandlung über das Licht«, hrsg. von Baarmann, Halle 1882).

Unter allen mathematischen Wissenschaften blühte bei den Arabern am meisten die Astronomie. Auch hier ging man von den Leistungen der Griechen aus, insbes. von Ptolemäos' bekanntem Buche, das nach dem griechischen megistos (»das größte«) mit dem arabischen Artikel Almagest genannt wurde. Nach Ptolemäos nahmen die Araber auch griechische Sternnamen auf, doch vertauschten sie die für sie bedeutungslosen mythologischen Benennungen mit andern. Mit des Kalifen el Mamûn berühmter Ausmessung der Erde, dessen Berichtigung der Ekliptik und der auf sein Geheiß geschehenen Anfertigung neuerer astronomischer Tafeln (Sidsch), fängt die eigentliche Pflege der Astronomie unter den Arabern an. Die berühmtesten Astronomen dieser Periode waren Albattâni (s. d.) und Ferghani (gestorben gegen 830; seine »Elementa astronomica«, arab. u. lat. von Golius, Amsterd. 1669). Von dem gelehrten Kindi (s. d.) scheint vieles entnommen und nur popularisiert zu haben der vielgenannte Abu Ma'schar (gest. 885, lat. Albumasar oder Albumasar und ähnlich, auch Japhar Indus; lat. mehrfach seit 1489). Ibn Junus, Hofastronom Hakems, Kalifen von Ägypten, verfaßte nach den von ihm in Kairo angestellten Beobachtungen die Hakemidischen (Auszüge arab. u. franz. von Caussin, Par. 1804) und Fatimidischen Tafeln. Über die astronomischen Instrumente der Araber schrieb im 13. Jahrh. der Marokkaner Abul Hassan Ali (übersetzt von Sédillot, s. d.). Wie überall im Mittelalter, ist übrigens auch bei den Arabern mit der Astronomie eng, oft unlöslich die Astrologie verbunden, in deren Dienst bei vielen arabischen Astronomen die eigentliche Wissenschaft stand, und die sich dann mit kabbalistischer und magischer Weisheit vermischte, die man z. T. aus untergeschobenen Schriften des Hermes Trismegistos, Zoroaster ꝛc. schöpfte. Sie hat durch jüdische und lateinische Übersetzungen einen bedeutenden Einfluß auf das Mittelalter und selbst noch auf das 16. Jahrh. ausgeübt.

Naturwissenschaften. Medizin.

Von der Philosophie trennen die Araber nicht die physikalischen Wissenschaften, zu denen in ihrem wissenschaftlichen System auch die Medizin gerechnet zu werden pflegt. Sie hat bei ihnen die eifrigste Pflege gefunden, ohne daß es ihnen indes gelungen wäre, über ihre griechischen Lehrmeister erheblich hinauszukommen; im Gegenteil haben sie sich zu dem System des Galen, das durch seine schematische Gliederung ihrer Geistesrichtung besonders zusagte, in eine geradezu sklavische Abhängigkeit begeben. So vor allem in der Anatomie, deren Kenntnis, weil die Religion Leichenzergliederungen streng verbot, eine lediglich durch Bücher vermittelte blieb. Besseres leisten sie in der pharmazeutischen Chemie. Fast alle arabischen Ärzte wissen das Quecksilber aufzulösen, in Salzgestalt zu verwandeln und Salben daraus zu bereiten. Sie kennen die Ameisensäure und die Reinigung des Borax, wenden Spießglanzmittel an und wissen aus den Pflanzen die wirksamen Stoffe auszuziehen. Den Weingeist bereiteten sie zuerst aus Zucker und Reis. Die Bereitung der Sirupe, der Elixiere, der Naphtha sowie des Alkohols haben wir von ihnen gelernt. Vgl. Berthelot, Chimie du moyen-âge, Bd. 3 (Par. 1893). Auch die Botanik, die ursprünglich aus Dioskorides kennen lernten, haben sie bedeutend bereichert (vgl. Meyer, Geschichte der Botanik, Bd. 3). In der Therapie folgten sie Galen. Doch kann man ihnen nicht alles Verdienst um Erweiterung dieser Wissenschaft absprechen, wozu sie namentlich durch neue Krankheitsformen geführt wurden, von denen Galen und die Alten nichts gewußt hatten. Dazu gehören die Pocken, der Aussatz, die Masern, die Röteln, der Friesel, die englische Krankheit ꝛc. Die Chirurgie und Geburtshilfe blieben wegen Mangels anatomischer Kenntnisse vernachlässigt und gewannen erst später in Spanien einige Ausbildung. Die ältesten und bekannten Ärzte der Araber sind Syrer und Perser. Arabisch wurde die Medizin eigentlich erst durch den berühmten Übersetzer und Kommentator des Galen, Honein ibn Ishâk (gest. 873). Der größte und gelehrteste der arabischen Ärzte ist Râsi (s. d.), berühmter aber noch Avicenna (s. d.). Ferner sind bemerkenswert aus dem 11. und 12. Jahrh.: die Spanier Abul Kâsim (s. d.), der Chirurg; Abu Merwân ibn Zohr (Abumeron Avenzohar, gest. 1162), einer der originellsten Selbstdenker unter den arabischen Ärzten, und Averroes (s. d.). In den Naturwissenschaften zeichnen sich aus: als Botaniker Ibn el Beitâr (gest. 1248; seine »Große Zusammenstellung« hrsg. Bulak 1874, 4 Tle., schlecht übersetzt von Sontheimer, Stuttg. 1840—42), als Chemiker Dschâbir (s. d.), als Zoolog (wenn auch mehr im philologischen als im naturwissenschaftlichen Sinne) Damiri (1349 bis 1405), Verfasser eines zoologischen Wörterbuchs (arab. gedruckt Bulak 1867; Kairo 1887, 2 Bde.). Vgl. Leclerc, Histoire de la médecine arabe (Par. 1876, 2 Bde.; unkritisch).

Theologie und Rechtswissenschaft.

Den breitesten Raum in den Studien der Araber nimmt die Theologie und die mit ihr notwendig verbundene Jurisprudenz ein. Zum Teil durch die Kreuzung mit und den Gegensatz gegen den Einfluß der griechischen Philosophie waren allmählich eine Menge Sekten entstanden, von denen vier im 8. Jahrh. entstandene für rechtgläubig und 72 für ketzerisch galten. Unter den letztern haben sich am meisten ausgebreitet die Schiiten, die noch heute in Persien herrschen; die vier orthodoxen Sekten (Sunniten, weil sie der Sunna, der Überlieferung, und zwar nicht nur des Propheten, sondern auch der vier ersten Kalifen folgen) herrschen in den übrigen Ländern. Es sind: die Hanefiten (gestiftet von Abu Hanifa ibn Thâbit, 690—767), Rationalisten, welche die Sunna mit den Grundsätzen der Vernunft in Einklang zu

bringen bestrebt sind; die Schafi'iten (gestiftet von esch Schafi'i, gest. 820), die den Hanefiten direkt entgegenstehen, indem sie den Gebrauch der Vernunft und der Philosophie ganz verwerfen; die Malikiten (gestiftet von Mâlik ibn Anas, gest. 795), die das Hauptgewicht auf die Reinheit der Tradition legen, aber, wie die Hanbaliten (gestiftet von Ahmed ibn Hanbal, gest. 855), den Gebrauch der Vernunft zulassen, wo die Tradition schweigt. Alle vier Sekten erkannten bei ihren Entscheidungen folgende Stufenfolge an: Koran, Sunna oder Tradition, hierauf die Sammlungen der als bewährt erkannten Entscheidungen der Imame und endlich (wenn überhaupt) die Analogie. Der berühmteste unter den Traditionssammlern ist Bochari (s. d.). Ebenfalls kanonisches Ansehen genießen Muslim (s. d.), Abu Dawud (gest. 888), Tirmidsi (gest. 892), Nasâi (gest. 915) und Ibn Mâdscha (gest. 886). Unter den theologisch-juridischen Disziplinen steht die Exegetik des Korans obenan, woran sich zahlreiche Erklärungen der Sunna und dogmatische Lehrbücher schließen. Die berühmtesten Exegeten sind: der das Überlieferungsmaterial sammelnde Tábari (s. d.), der geistreich allegorisierende Samachschari (s. d.), an den sich der orthodoxe Beidhawi anlehnt (gest. 1286; hrsg. von Fleischer, Leipz. 1846—48, 2 Tle.), der philosophisch-mystische Fachr ed Dîn er Râsi (gest. 1209; gedruckt Bulak 1862, 6 Tle.) und der fleißige Kurtubi (gest. 1272). Über Dogmatik schrieben: Ghassali (s. d.); Omar en Násafi (gest. 1142), nach dessen Dogmatik noch heute die Ulemas in allen hohen und niedern Schulen vortragen; Abdallah en Nâsafi (gest. 1320; »Pillar of the creed of the Sunnites«, hrsg. von Cureton, Lond. 1843). Neben der scholastisch-theologischen Literatur steht die mystische des Sufismus (s. d.).

Die juridische Literatur entwickelt sich auch späterhin nach den Grundprinzipien der vier Sekten. Sie teilt sich hauptsächlich in zwei Gruppen, die Grundlagen (Ussûl) und die abgeleiteten Sätze (Furû'). Besondern Ruhm haben erlangt: unter den Malikiten Chalîl (gest. 1374; »Précis de jurisprudence musulmane«, hrsg. Par. 1855, Algier 1878; übersetzt von Perron, das. 1848—54, 6 Bde.); unter den Hanefiten Borhân ed Dîn Ali el Marghinani (gest. 1197) mit seiner »Hidâja« (»Wegeleitung«, Kalkutta 1831—34, 4 Bde., u. ö.; engl. von Hamilton, Lond. 1791, 4 Bde., 2. Aufl. 1870); unter den Schafi'iten Abu Schodschâ' (gest. 1193; »Précis de jurisprudence musulmane«, hrsg. und übersetzt von Keijzer, Leiden 1859), Nawawi (gest. 1277; »Minhâdj«, arab. u. franz. von van den Berg, Batavia 1882—84, 3 Bde.). Auch das Staatsrecht wurde in ein ziemlich ausgebildetes System gebracht, dessen musterhafte Darstellung wir Mawerdi (gest. 1058; hrsg. von Enger, Bonn 1853; vgl. Keijzer, Mawerdis regt, 's Gravenhage 1862) verdanken. Über das Rechtswesen des Islam vgl. besonders Tornauw, Das moslemische Recht (Leipz. 1855); Sautayra u. Cherbonneau, Droit musulman (Par. 1873—74, 2 Tle.); Sachau, Mohammedanisches Recht nach schafiitischer Lehre (Stuttg. 1897). — Über die Philologie bei den Arabern s. Arabische Sprache.

[**Literatur.**] Über a. L. im allgemeinen sind zu vergleichen: »Kitâb el-Fihrist« (die erste enzyklopädische Literaturübersicht der Araber, um 1000 von Ibn Abi Jakûb verfaßt; hrsg. von Flügel, Leipz. 1871—72, 2 Bde.); das große bibliographische Lexikon Hadschi Chalfas (s. d.); d'Herbelots danach gearbeitete »Bibliothèque orientale« (am besten Haag 1777—1779, 4 Bde.) und die Verzeichnisse der arabischen Handschriften, die sich in großen Massen namentlich zu Berlin, im Escorial, in Gotha, Kairo, Konstantinopel, Leiden, Leipzig, London, Oxford, Paris, St. Petersburg, Wien ꝛc. finden. Hammer-Purgstalls »Literaturgeschichte der Araber« (Wien 1850—56, 7 Bde.; bis 1258 reichend) ist unbrauchbar; Brockelmanns »Geschichte der arabischen Literatur« (Weim. 1898—1902, 2 Bde.) ist ein fleißiges, aber im einzelnen nicht zuverlässiges bibliographisches Repertorium. Den besten Überblick über die Hauptmomente ihrer innern Entwickelung geben v. Kremers »Kulturgeschichte des Orients« (Wien 1875—77, 2 Bde.) und »Geschichte der herrschenden Ideen des Islams« (Leipz. 1868). Das bisher Gedruckte wird aufgezählt in Zenkers »Bibliotheca orientalis« (Leipz. 1846—61, 2 Bde.) und besonders reichhaltig in Chauvins »Bibliographie des ouvrages arabes« (Lüttich 1892 ff.). Für die letzten Jahre vgl. Friedericis »Bibliotheca orientalis« (Leipz. 1876—83, 8 Hefte), Kuhns »Literaturblatt für orientalische Philologie« (das. 1883—88, 4 Bde.), A. Müllers »Orientalische Bibliographie« (Berl. 1888 ff.; fortgeführt von Scherman).

Arabischer Meerbusen, s. Rotes Meer.

Arabisches Gummi, s. Gummi arabicum.

Arabisches Meer (arab. Bachr-Hind, »indisches Meer«, im Altertum Erythräisches Meer), nordwestlicher Teil des Indischen Ozeans zwischen Vorderindien und Afrika. Gegen W. verengert es sich zum Meerbusen von Aden, aus dem die Straße Bab el Mandeb ins Rote Meer führt, im N. (Meer von Omân) steht es durch die Straße von Hormuz mit dem Persischen Meerbusen in Verbindung. Der sehr ebene Meeresboden erreicht nirgends 4000 m Tiefe. Seit Eröffnung des Suezkanals hat die Schiffahrt auf dem Arabischen Meer beträchtlich zugenommen.

Arabische Sprache, eine der reichsten, gebildetsten, durch Verbreitung und Literatur merkwürdigsten Sprachen, bildet mit dem Sabäisch-Minäischen und dem nahe mit letzterm verwandten Äthiopischen zusammen den südlichen Zweig des semitischen Sprachstammes (s. Semiten). Zunächst war das Arabische nur die Sprache der Nordaraber; als indes die südarabische Kultur nach der Veränderung der alten Handelswege unterging, verdrängte es rasch die südarabischen Dialekte, und zur Zeit Mohammeds wurde bereits im größten Teil von Arabien arabisch gesprochen (über Reste des Südarabischen s. Minäer). Man muß unterscheiden das Schriftarabisch, das sich bereits vor dem Auftreten des Propheten als eine Art Kunst- oder Literatursprache in Arabien gebildet hatte, und das Vulgärarabisch, das dem Schriftarabischen vorauf- und später stets neben ihm hergegangen ist. Das Schriftarabisch, das jetzt schon anderthalb Jahrtausende umspannt, zeigt natürlich allerlei Spuren einer innern Entwickelung, bildet aber gleichwohl im ganzen eine feste Einheit. Vom Vulgärarabischen der ältern Zeiten ist uns nicht allzuviel überliefert worden. Im heutigen Vulgärarabischen unterscheidet man zahlreiche Dialekte, deren Gruppierung noch nicht feststeht. Genauer bekannt geworden sind bis jetzt das Maghrebinische (Nordwestafrikanische), Ägyptische oder richtiger Kairinische, Syrische, Mesopotamische, Omânarabische oder Sansibaritische und in neuester Zeit auch einige nördliche und südliche Dialekte der arabischen Halbinsel selbst. Höchst merkwürdig ist das aus Arabisch und Italienisch gemischte Maltesische, die Sprache der Insel Malta. Ausgestorben ist das Mozarabische, d. h. die Sprache der nach dem Fall der

arabischen Herrschaft in Spanien dort zurückgebliebenen Mauren. In Afrika ist dagegen das Arabische noch mit dem Islam im Vordringen begriffen. Einen redenden Beweis für die gebietende Stellung, welche die arabische Schriftsprache früher im Orient einnahm, liefert der Wortschatz der persischen Sprache, der ungefähr zu einem Drittel aus arabischen Wörtern besteht, die dann großenteils auch in das Türkische und Hindostanische übergegangen sind. Bis auf das Malaiische in Hinterindien erstreckte sich der Einfluß der arabischen Sprache in Asien, und selbst in die europäischen Sprachen sind manche arabische Wörter übergegangen, wie Admiral, Algebra, Alkalde, Alkali, Alkoven, Kattun, Zenit, Ziffern u. a. In grammatischer Beziehung, besonders hinsichtlich der Verbalflexion und Nominalbildung, ist die a. S. ungemein reich. Auch in betreff des Konsonantismus und Vokalismus überragt sie in vielen Stücken die übrigen semitischen Dialekte an Reichtum und Altertümlichkeit und ist daher für die vergleichende Grammatik und Etymologie der semitischen Sprachen von größter Wichtigkeit. Der Wortschatz ist geradezu erstaunlich, und besonders die Sprache der alten Dichtung hat eine Menge anderswo nicht gekannter Unterscheidungen aufzuweisen, so daß z. B. arabische Synonymiker 1000 Namen für »Schwert«, 500 für »Löwe« sammeln konnten u. dgl. Metrik und Reim erscheinen schon in den ältesten Denkmälern der Poesie vollständig ausgebildet. — Die arabische Schrift ist aus der syrischen entstanden (die national-arabische, der äthiopischen ähnliche findet sich nur in den sabäisch-minäischen und verwandten Inschriften); die ältern Formen, die dem syrischen Estrangelo noch sehr ähnlich sehen, zeigen zwei Typen, einen rundern (auf den Omaijadenmünzen und auf in Ägypten gefundenen Papyrus) und einen eckigen (in den ältesten Koranhandschriften und auf den Abbasidenmünzen). Der letztere wird der kufische (von der Stadt Kufa) genannt; aus dem erstern ist die später und bis heute herrschende Schrift entstanden, das Neschi (d. h. Bücherschrift; s. unsre »Schrifttafeln der wichtigsten Sprachen«). Die arabische Schrift läuft wie fast alle semitischen Schriften von rechts nach links und besteht aus 29 Zeichen, die je nach ihrem Auftreten im Wort eine verschiedene Gestalt erhalten und auch Ligaturen bilden. Für die kurzen Vokale gibt es nur drei Zeichen (für a, i und u mit ihren Nuancen), und auch diese werden nur in gelehrten Werken geschrieben. — Die arabische Grammatik und Lexikographie ist von den Arabern selbst im Zusammenhang mit dem Studium ihrer Literatur, besonders des Korans, sehr eifrig erforscht worden. Schon im 15. Jahrh. konnte der arabische Schriftsteller Sojuti (s. d.) über 2500 Grammatiker und Philologen namhaft machen. Vgl. Flügel, Die grammatischen Schulen der Araber (Leipz. 1862). An die vortrefflichen Vorarbeiten der einheimischen Grammatiker schloß sich die europäische Forschung eng an. Grammatiken lieferten in neuerer Zeit unter andern de Sacy (2. Aufl., Par. 1831, 2 Bde.), Ewald (Leipz. 1831—33, 2 Bde.), Caspari (5. Aufl., Halle 1887; englische Bearbeitung von Wright, 3. Aufl., Cambridge 1896—98, 2 Bde., gegenwärtig das Hauptwerk), Howell (Allahabad 1880 ff., 4 Bde.). Einzelne grammatische Fragen sind besonders von Fleischer, dem ersten Kenner der arabischen Grammatik, eingehend erörtert worden. Grammatiken der vulgärarabischen Sprache lieferten: für das Ägyptische Spitta (Leipz. 1880), Vollers (Cambridge 1895), Nallino (Mail. 1900); für den Omân-Dialekt Reinhardt (Stuttg. 1894); für das Tunisische und Tripolitanische Stumme (Leipz. 1896 u. 1898); für das Marokkanische Lerchundi (2. Aufl., Tanger 1889). Die Metrik stellten, freilich ungenügend, dar Ewald (Braunschw. 1825), Freytag (Bonn 1830). Die wichtigsten Wörterbücher sind die von Freytag (arabisch-lateinisch, Halle 1830—37, 4 Bde.) und das meisterhafte von Lane (arabisch-englisch, Lond. 1863—1893, 9 Teile, leider unvollendet); sehr wertvoll ist auch Dozys »Supplément aux dictionnaires arabes« (Leiden 1881, 2 Bde.); bequem Belots »Vocabulaire« (Beirut 1883 u. ö.) und Havas »Dictionary« (das. 1899). Ein Konversationswörterbuch für die Reise gab M. Hartmann heraus (in »Meyers Sprachführern«, 2. Aufl., Leipz. 1895).

Arabische Wüste, Landstrich in Mittel- und Oberägypten zwischen Nil und Rotem Meer, mit ansehnlichen Gebirgen (bis 2000 m), zahlreichen tiefeingeschnittenen Tälern und kühnen Felsmassen. Im N. sind Quellen und natürliche Zisternen vorhanden, die von den zwar seltenen, aber oft reichlichen Winterregen gefüllt werden. Bei Hammamat an der Straße von Kosseir nach Theben gewannen die alten Ägypter Aphanit und Diorit, vom Dschebel Dukhan in der Nähe des Roten Meeres prächtigen roten Porphyr, beim Dschebel Fatire Granit und Kupfer, beim Dschebel Zebara die berühmten Smaragde.

Arabische Ziffern, s. Ziffern.

Arabisch-italische Seidenstoffmuster, s. Weben.

Arabismus, Eigenheit der arabischen Sprache; Arabist, Kenner des Arabischen.

Arabistan, 1) diejenigen Provinzen des türkischen Reiches, in denen arabisch gesprochen wird, also die Wilajets Mosul, Bagdad, Basra, Aleppo, Beirut, Sûria, Hidschas, Jemen und die Sandschaks Zor und el Kuds. — 2) Persische Provinz, s. Chusistan.

Arabit und **Arabonsäure,** s. Arabinose.

Arab-Tabia (»Araber-Fort«), Fort im O. von Silistria, wurde 1878 von den Rumänen besetzt und ihnen trotz des Einspruchs Rußlands infolge der Entscheidung der Großmächte (1879) belassen.

Araca, s. Kumys.

Aracacha, s. Arracacia.

Aracajú, 1853 angelegte Hauptstadt des brasil. Staates Sergipe, 12 km vom Atlantischen Meer, am schiffbaren Cotinguiba, durch Eisenbahn mit Simão verbunden, hat landwirtschaftliche Schule und 10,000 Einwohner.

Aracaty, Stadt im brasil. Staat Ceará, am Jaguaribe, 16 km von dessen Mündung, mit 18,000 Einw., 1723 gegründet, mit einem zur Flutzeit für die regelmäßig hier verkehrenden Dampfer zugänglichen Hafen, Hauptausfuhrplatz für Baumwolle, Rindvieh, Kaffee, vegetabilisches Wachs.

Aracēna, Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Huelva, mit den Trümmern eines maurischen Kastells und (1900) 6281 Einw., liegt im Schoß eines fruchtbaren Talbeckens am Fuß der zum Marianischen Gebirgssystem (s. d.) gehörigen Sierra de A., die 641 m Höhe erreicht.

Arăchis *L.* (Erdnuß, Erdmandel, Erdeichel, Erdbohne, Erdpistazie, Mandubibohne), Gattung der Leguminosen, niedrige, oft dem Boden anliegende Kräuter mit paarig gefiederten Blättern, meist zweijochigen Blättchen, achselständigen, sitzenden, dichten Blütenähren und in der Erde reifenden, länglichen, dicken, netzaderigen Hülsen, mit 1—3 ungleichmäßig eiförmigen Samen. Sieben brasilische Arten. A. hypogaea *L.*, s. Tafel »Fett u. Öl liefernde Pflanzen«, Fig. 1.

Aráchne (»Spinne«), im griech. Mythus Tochter des Purpurfärbers Idmon zu Hypäpa in Lydien, forderte, übermütig gemacht durch die Bewunderung ihrer Webekunst, Athene zum Wettkampf heraus. Die Göttin zerriß das Gewebe der A., das die Liebesabenteuer der Götter darstellte. A. will sich erhängen; Athene verwandelt sie in eine Spinne, so daß sie hängend ihre Kunst weiter üben muß.

Arachniden, s. Spinnentiere.

Arachnitis (griech.), Entzündung der Arachnoidea (bei Meningitis).

Arachnoidea (griech.), die »Spinnwebenhaut« des Gehirns und Rückenmarks.

Arachnologie (Araneologie, griech., »Spinnenlehre«), die Naturgeschichte der Spinnen; dann die Kunst, aus dem Verhalten der Spinnen die Witterung vorher zu bestimmen. Schon Plinius gedenkt der Spinnen als Wetterpropheten, und der Glaube an eine solche Gabe hat sich bis auf unsre Zeit erhalten. Quatremère stellte seine Erfahrungen in der »Araneologie« zusammen (Par. 1797; deutsch, Frankf. a. M. 1798), und der Meteorologische Verein zu Brünn sammelte 1818 die Resultate älterer und neuerer Forscher und gab eine Anleitung zum Studium der A.

Arachosien, Provinz des altpers. Reiches, umfaßte das Gebiet des Flusses Etymander (Hilmend) oder den Süden des heutigen Afghanistan. In A. gründete Alexander d. Gr. Alexandreia Arachoton, das jetzige Kandahar. S. Karte »Reich Alexanders des Großen«.

Aráchowa, wohlhabende Stadt im griech. Nomos Böotien, 942 m hoch, unmittelbar unter einer schroffen Felswand des Parnaß (Liakura) gelegen, berühmt durch gesunde Luft, Weinbau und Teppichweberei, mit (1896) 3224 Einw.; wahrscheinlich das schon von Homer erwähnte Anemoreia. — Hier vernichtete 1826 der Epirote Georg Karaiskakis 5000 Türken, aus deren Köpfen er eine Pyramide erbaute. Etwa 7 km westlich davon die Ruinen von Delphi.

Arachthos, Fluß, s. Arta 1).

Arad, ungar. Komitat längs der Maros und Körös, grenzt an die Komitate Bihar, Békés, Csanád, Temes, Krassó-Szörény, Hunyad und Torda-Aranyos, umfaßt 6443 qkm (117 QM.) und hat (1901) 329,840 Einw. (Rumänen, Ungarn, Deutsche und Slawen), 51 auf 1 qkm. Hauptort ist Arad.

Arad, königliche Freistadt und Sitz des gleichnamigen ungar. Komitats (s. oben), am rechten Marosufer, 116 m ü. M. und Knotenpunkt an der Eisenbahn Budapest-Csaba-Karlsburg, besitzt in der innern Stadt (Alt-A.) einen breiten Straßenzug mit palastartigen Neubauten (Rathaus, Eisenbahn-, Finanz-, Gerichtspalais, Theater samt Stadtzinshaus etc.), nicht minder stattliche in dem Stadtteil gegen die Maros zu (das Lyzeum, das römische Bad, das Industriepalais, die Handelsakademie etc.). A. zählt (1901) 56,260 Einw. (wovon 60 Proz. Magyaren) und hat die größten Spiritusfabriken des Landes, Dampfmühlen, Fabriken für Stärke, Leder, Maschinen, Waggonbau, Ziegel, Holzindustrie etc., 8 Geldinstitute, ist Sitz eines griechisch-orientalischen Bischofs und zahlreicher Behörden (Finanzdirektion, Gerichtshof, Hauptzollamt, Tabakeinlösungsamt, Handels- und Gewerbekammer etc.) und hat 2 Präparandien, ein Seminar, Obergymnasium, Oberrealschule, Museum etc., mehrere Parkanlagen (Stadtwäldchen) und drei historische Monumente: das 1890 enthüllte Freiheitsdenkmal von Zala am Freiheitsplatz, ein kleineres Denkmal zu Ehren der 1849 gefallenen Honvéds auf der Promenade und einen Granitobelisk zur Erinnerung an die in demselben Jahr hingerichteten ungarischen Generale (s. unten) auf der Richtstätte südlich der Festung A. Am linken Marosufer (im Komitat Temes) befindet sich die 1752 neu erbaute Festung A. und unfern hiervon der Markt Neu-A. (Uj-A.) mit (1901) 6139 überwiegend deutschen Einwohnern. — Die Festung wurde in den Kriegen des 17. Jahrh. mehrmals von den Türken erobert und zuletzt zerstört, aber seit 1752 wiederhergestellt und spielte 1849 eine wichtige Rolle; der österreichische General Berger verteidigte sie lange gegen die Ungarn. Anfang August flüchteten die Mitglieder des ungarischen Reichstags von Szegedin nach A., wo Kossuth die Proklamation vom 11. Aug. 1849 erließ. Sogleich nach der Katastrophe von Világos, 17. Aug., wurde A. auf Anordnung Görgeis den die Stadt belagernden Russen übergeben. Auf Haynaus Befehl wurden hier 6. Okt. 1849 dreizehn ungarische Generale (»Arader Märtyrer«) hingerichtet. Vgl. Lakatos, Geschichte Arads (ungar., Arad 1881).

Arados, phönik. Stadt, s. Amrit.

Arâf (arab. a'râf), das »Fegfeuer« des Islam (s. d.), die Scheidewand zwischen dem Paradies und der Hölle. Auf ihr stehen diejenigen, die eine endgültige Entscheidung ihres Schicksals nicht erlangt haben und in diesem Mittelzustand zwischen Verdammnis und Seligkeit bis zum Tage des allgemeinen Gerichts verharren müssen. Den Titel »Al A.« führt die siebente Sure des Korans, die (Vers 44—45) diese Zwischenstation zwischen Himmel und Hölle beschreibt.

Arafale, Küstenplatz in der ital. Kolonie Eritrea, an der Anneslehbucht des Roten Meeres, seit 1885 von Italien besetzt.

Arafât, 80 m hoher heiliger Berg bei Mekka in Arabien, wo Mohammed gebetet haben soll, und wo jährlich am neunten Tage des Monats Silhidsche den versammelten Pilgern eine Predigt gehalten wird.

Arafura-See (Harafora-See), Meeresteil, den die Nordküste des australischen Nordterritoriums im S., die Südwestküste von Neuguinea, die Aruinseln und Timorlaut im N., die Torresstraße im O. und die Timorsee im W. begrenzen, eins der Verbindungsglieder zwischen dem Indischen und dem Großen Ozean.

Aragh (Pentecostinsel), Insel der Neuen Hebriden in der Südsee, 743 qkm groß, mit 500 Einw., von einer bis 610 m hohen Bergkette durchzogen, mit fruchtbaren, bewaldeten Küstenebenen und dem Dorfe Waumarama im äußersten Norden.

Arágo, 1) Dominique François, Physiker, geb. 26. Febr. 1786 in Estagel bei Perpignan, gest. 2. Okt. 1853 in Paris, trat 1804 in die polytechnische Schule, wurde 1805 Sekretär des Bureau des longitudes und setzte mit Biot die von Delambre und Méchain zwischen Dünkirchen und Barcelona begonnene Gradmessung bis Formentera fort. Bei Beginn des spanischen Aufstandes wurde er verhaftet, entfloh, geriet aber in die Hände der Barbaresken und erhielt erst 1809 seine Freiheit wieder. Er wurde bald darauf Professor an der polytechnischen Schule in Paris und 1830 Direktor der Sternwarte. Er arbeitete (bis 1816 mit Biot) über die Theorie des Lichtes, über die Polarisation desselben, über Galvanismus und Magnetismus. Mit Gay-Lussac leitete er seit 1809 die Redaktion der »Annales de physique et de chimie«, und als Mitglied des Längenbureaus hatte er teil an der Redaktion des »Annuaire« und an der »Connaissance de temps«. Auch schrieb er: »Astronomie populaire« (Par. 1834—35, 4 Bde.). Seit 1831 Mitglied der Deputiertenkammer, gehörte er zur Opposition. Die Februarrevolution von 1848 rief ihn

als Mitglied in die provisorische Regierung, in der er 24. Febr. das Ministerium des Innern, kurz darauf auch das des Krieges übernahm. Als die Regierung ihre Gewalt niederlegte, ernannte ihn die Versammlung zum Mitgliede der Exekutivkommission, in welcher Stellung er seinen Mut während des Juniaufstandes von 1848 glänzend bewährte. Nach dieser Katastrophe war A. in der Nationalversammlung als Mitglied des Kriegskomitees tätig. Eine vollständige Sammlung seiner Schriften erschien unter Leitung Barrals (Par. 1854—62, 17 Bde.; 2. Aufl. 1865 ff.), in deutscher Übersetzung von Hankel (Leipz. 1854—60, 16 Bde.). In seinem Geburtsort Perpignan wurde ihm 1879, in Paris 1893 ein Standbild errichtet. Vgl. Audiganne, François A., son génie et son influence (2. Aufl. 1869).

2) Jacques, franz. Schriftsteller, Bruder des vorigen, geb. 10. März 1790 in Estagel (Ostpyrenäen), gest. im Januar 1855 auf einer Reise nach Brasilien, begleitete als Zeichner die von Freycinet befehligte Expedition, die auf den Schiffen Uranie und Physicienne 1817—20 eine Reise um die Welt machte, übernahm 1835 die Direktion des Theaters zu Rouen, mußte aber schon 1837 infolge seiner Erblindung von dieser Stellung zurücktreten. Seine Weltreise gab ihm Veranlassung zu den interessanten Werken: »Promenade autour du monde« (Par. 1822, 2 Bde., mit Atlas) und »Souvenir d'un avengle. Voyage autour du monde« (1838, 2 Bde., illustriert; neue Textausgabe 1884). 1849 reiste er trotz seiner Blindheit an der Spitze einer Gesellschaft von Spekulanten nach Kalifornien, um dort das Goldsuchen im großen zu betreiben, ward aber in Valparaiso von seinen Gefährten verlassen und kehrte 1850 nach Frankreich zurück, wo er seine Erfahrungen in dem Werke »Une vie agitée« (1853, 3 Bde.) veröffentlichte.

3) Etienne, Schriftsteller, Bruder des vorigen, geb. 9. Febr. 1802 in Perpignan, gest. 5. März 1892 in Paris, wurde unter der Restauration Préparateur der Chemie an der polytechnischen Schule zu Paris. Diese Stellung gab er jedoch bald auf, um sich den Liberalen anzuschließen, und schrieb meist im Verein mit andern (z. B. Balzac) Lustspiele und Vaudevilles, gab mehrere kleinere belletristische Journale heraus und machte sich auch als Feuilletonist bekannt. An der Julirevolution beteiligte er sich mit großem Eifer. Als Direktor des Théâtre du Vandeville zu Paris fallierte er 1840 mit ¼ Mill. Frank Schulden, die er bis 1872 abzahlte. In der Februarrevolution von 1848 erhielt er die Direktion der Posten. Bei dem Juniaufstand kompromittiert, entging er der Verhaftung durch die Flucht nach Belgien, wo er »Spa, son origine, son histoire, ses eaux, ses environs et ses jeux« (Brüssel 1851) schrieb, ein schönes Gedicht in sieben Gesängen. Von Turin aus kehrte er, 1859 begnadigt, nach Paris zurück. Seine nächsten Publikationen waren: »Une voix de l'exil«, ein Gedicht (Genf 1860), und »Les Blens et les Blancs« (Par. 1862), ein historischer Roman über die Kriege in der Vendée. Nach dem Sturze des Kaiserreichs (4. Sept. 1870) beteiligte er sich nur vorübergehend am politischen Leben (vgl. seine Schrift »L'Hôtel de ville de Paris au 4 septembre et pendant le siège«, Par. 1874), bis er 1878 die Stelle als Archivar der École des beaux-arts annahm.

4) Emanuel, ältester Sohn von A. 1), geb. 6. Juni 1812 in Paris, gest. daselbst 26. Nov. 1896, ward 1837 Advokat daselbst. Als Republikaner nahm er 1848 eifrigen Anteil an der Februarrevolution. Vom 25. Mai 1848 bis zum Januar 1849 war er Gesandter in Berlin, trat dann in die Nationalversammlung ein und bekämpfte den Präsidenten Ludwig Napoleon. Nach dessen Staatsstreich machte er sich als Verteidiger in politischen und Preßprozessen (so 1867 für den Polen Berezowski, der auf den Kaiser von Rußland geschossen hatte) einen Namen, war als Mitglied des Gesetzgebenden Körpers seit 1869 dem Kaisertum feindlich, sprach in der Sitzung vom 15. Juli 1870 gegen die beabsichtigte Kriegserklärung und wurde nach dem 4. Sept. 1870 als provisorischer Justizminister Mitglied der Regierung der nationalen Verteidigung. Als Mitglied der Nationalversammlung und seit 1876 des Senats schloß er sich der Partei der gemäßigten Republikaner an und war 1880—94 französischer Botschafter in Bern. — Sein jüngerer Bruder, Alfred, geb. 1816, gest. 5. Febr. 1892, bildete sich bei Delaroche zum Maler aus und machte sich besonders durch das Gemälde Karl V. im Kloster San Yuste bekannt.

Aragón, linker Nebenfluß des Ebro in Spanien, entspringt am Col de Somport, mündet nach 192 km langem Lauf unterhalb Milagro. Nach ihm ist Aragonien benannt.

Aragōna, Stadt in der ital. Provinz Girgenti (Sizilien), Knotenpunkt an der Eisenbahn Palermo-Porto Empedocle, mit einem alten Schloß, Mandelkultur und (1901) 14,215 Einw. In der Umgegend von A. finden sich bedeutende Schwefelgruben und der Schlammvulkan Maccalubi.

Aragonien (Aragon), einst selbständiges span. Königreich, welches den ganzen nordöstlichen Teil der Halbinsel einnahm und die sogen. aragonischen Provinzen Aragon, Katalonien und Valencia nebst der Balearengruppe umfaßte; jetzt spanische Landschaft mit dem Titel eines Königreichs, 47,391 qkm (860,9 QM.) groß mit (1900) 912,711 Einw., wird gegen N. von Frankreich, gegen W. von Navarra, Alt- und Neukastilien, gegen S. und O. von Valencia und Katalonien begrenzt. Der Aragonese haßt alles Fremde und zeichnet sich durch ein finsteres, rachsüchtiges, dabei bigottes Wesen aus. Zugleich aber besitzt er Patriotismus, Freiheitssinn, persönlichen Mut, Energie und Enthaltsamkeit. Die Männer sind meist groß, hager und sehr gebräunt, gute Soldaten und Jäger; die Frauen schön gewachsen, mit schwarzen Augen und reichem Lockenhaar. Der ursprüngliche rauhe Dialekt der Aragonesen hat sich allmählich mit dem kastilischen verschmolzen. A. zerfällt in die Provinzen Saragossa, Huesca und Teruel (s. diese Artikel). Hauptstadt des Landes ist Saragossa.

Geschichte. Das jetzige A. kam nach Aufhören der römischen Herrschaft in den Besitz der Westgoten, seit dem 8. Jahrh. in den der Araber, Anfang des 9. Jahrh. nebst Katalonien teilweise unter fränkische Herrschaft. Die Grafschaft A., als deren erster Graf Azenar, ein Sohn des aquitanischen Herzogs Eudo, genannt wird, kam nach Erlöschen des gräflichen Hauses um 1000 durch Erbrecht an König Sancho d. Gr. von Navarra (970—1035), der bei seinem Tode A. seinem natürlichen Sohn Ramiro I. zuwies. Dieser erwarb Ribagorza und Sobrarbe hinzu, kämpfte glücklich gegen die Mauren und nahm den Königstitel an. Seine Nachfolger Sancho Ramirez (1063—94) und Pedro (1094—1104) setzten den Krieg gegen die Mauren mit Erfolg fort; endlich eroberte Alfons I. (1104—34) Saragossa 1118 und erhob es zur Hauptstadt Aragoniens. Sein Bruder Ramiro II. verlobte seine Tochter Petronella (1137) mit dem Grafen Raimund Berengar I., Grafen von Barcelona, der den

Grund zur Vereinigung Kataloniens mit A. legte, indem sein älterer Sohn, Alfons II. (1162—96), ihm 1162 in Katalonien, 1163 auch in A. folgte. Unter ihm und seinen Nachfolgern ward A., durch die Erwerbung Roussillons, Montpelliers, Cerdagnes, Carcassonnes und andrer Pyrenäenlandschaften, Valencias und der Balearen vergrößert, die zweite christliche Macht Spaniens neben Kastilien. Pedro II. (1196—1213) nahm seine Krone vom Papst zu Lehen. Die von König Jakob I. (1213—76), von welchem die Konstitution Aragoniens herrührt, beabsichtigte Teilung des Landes kam nicht zur Ausführung, da dessen ältester Sohn, Peter III. (1276—85), seinem Bruder Jakob II., welcher die Balearen, Roussillon, Cerdagne ꝛc. bekommen hatte, die Lehnspflichtigkeit aufzwang. Peter III. erwarb später (1282) Sizilien, ward aber infolge davon mit Frankreich in Krieg verwickelt. Als die hierdurch und durch sonstige Fehden hervorgerufene finanzielle Not ihn zur Ausschreibung drückender Steuern bewog, traten die Stände von A. zu Tarragona 1283 zur ersten Union zusammen und zwangen dem König das Generalprivilegium von Saragossa ab, das die monarchische Gewalt beträchtlich verminderte. Ihm folgte 1285 sein ältester Sohn, Alfons III. (1285—91), in den spanischen Reichen, der jüngere, Jakob, in Sizilien. Nach Alfons' kinderlosem Tode folgte ihm sein Bruder Jakob II. (1291 bis 1327), der Sardinien erwarb und 1319 die Unteilbarkeit des aragonischen Reiches festsetzte; doch behielten A., Katalonien und Valencia eigne Cortes. Auf Jakob folgte 1327 sein Sohn Alfons IV. (gest. 1336), der gegen die Genuesen und mit seinem Schwiegervater Alfons XI. von Kastilien glücklich gegen die Mauren focht. Sein Nachfolger Peter IV. (gest. 1387) beendete den dem Handel Aragoniens nachteiligen Krieg mit Genua, vereinigte Majorca (1344) wieder mit A. und befestigte die königliche Gewalt durch den Sieg über den unbotmäßigen Adel bei Epila (1348). Sein Sohn Johann (1387—95) verlor Sardinien an Leonore Visconti. Nach dessen und seines Bruders Martin (1395—1410) kinderlosem Tod entstanden in A. heftige Thronstreitigkeiten, aus denen endlich der Infant Ferdinand von Kastilien, ein Neffe Johanns, als König hervorging. Dieser, Ferdinand I. (1412—16), wirkte eifrig mit zur Beseitigung des großen kirchlichen Schismas. Ihm folgte sein Sohn Alfons V. (1416—58), der die Regierung seiner Gemahlin Maria von Kastilien überließ, um kriegerischen Abenteuern zu folgen. Er vereinigte Neapel und Sizilien mit A., hinterließ aber nur einen natürlichen, vom Papst legitimierten Sohn, Ferdinand, der in Neapel folgte. Die spanischen Reiche nebst Sardinien, Sizilien und den Balearen erbte sein Bruder Johann II. (1458—79), durch seine Gemahlin Blanca auch König von Navarra. Johanns Regierung war hart und willkürlich. Ihm folgte sein Sohn Ferdinand II., seit 1469 Gemahl Isabellas, der Thronerbin von Kastilien, wodurch A. mit Kastilien zu Einem Reiche vereinigt ward (s. Spanien, Geschichte).

Von besonderm Interesse ist die Verfassungsgeschichte Aragoniens. Die Cortes von A. verfügten über Krieg und Frieden, Bündnisse und Verträge, Steuern, Münze, Rechtsprechung und Verwaltung. Sie ernannten die Räte des Königs und genossen persönliche Unverletzlichkeit. König Alfons III. mußte die jährliche Berufung der Cortes nach Saragossa (1287) als Grundgesetz anerkennen und ihnen das Recht des pflicht- und verfassungsmäßigen Widerstandes gegen willkürliche Verletzung der ständischen Mitglieder einräumen. Peter IV. erzwang 1348 die Aufhebung dieser Satzungen, bewilligte aber die Einsetzung einer Behörde, die, zwischen Regierung und Volk stehend, die Rechte des letztern gegen Übergriffe der erstern schützen sollte. An ihrer Spitze stand der vom König aus der Ritterschaft auf Lebenszeit gewählte, aber lediglich den Cortes gegenüber zur Rechenschaft verpflichtete Justiria. Die allgemeinen Reichsstände, seit 1307 alle 2 Jahre von den Abgeordneten Aragoniens, Kataloniens und Valencias gebildet, zerfielen in die vier Abteilungen (brazos, Arme, estamentos, Bänke) der Geistlichkeit, des hohen (brazo de nobles) und niedern Adels (brazo de caballeros y hijos dalgo) und der Stadtgemeinden (brazo de universidades). Für die Gültigkeit eines Cortesbeschlusses war Einstimmigkeit der Krone und aller Mitglieder notwendig. Ein ständiger Ausschuß von acht Mitgliedern blieb zur Wahrung der Volksrechte stets zusammen. Auch nach der Vereinigung mit Kastilien (1516) behielt A. seine alten Freiheiten. Als die Aragonier sich zu gunsten des von Philipp II. verfolgten Antonio Perez (s. d.) erhoben, wurde dieser Aufstand gewaltsam unterdrückt und der Justicia Mayor Juan de Lanuza enthauptet. Im übrigen blieben die alten Institutionen im wesentlichen unangetastet. Nur sollte fürderhin der König nicht mehr gehalten sein, den Cortes persönlich anzuwohnen, und die Bedingung der Stimmeneinheit bei Cortesbeschlüssen ward aufgehoben (1591). Die aragonischen Freiheiten vernichtete erst Philipp V. zur Strafe für die Anhänglichkeit der Provinz an die österreichische Herrschaft. 1808—1809 zeigten die Aragonier ihren Mut in der hartnäckigen Verteidigung Saragossas gegen die Franzosen. In den Karlistenkriegen wurde A. ein Hauptschauplatz des Kampfes. Während Oberaragonien entschieden der Königin anhing, hielt Niederaragonien zu Don Karlos. Vgl. E. A. Schmidt, Geschichte Aragoniens im Mittelalter (Leipz. 1828); Pidal, Historia de las alteraciones de Aragon en el reinado de Felipe II (Madr. 1862—63, 3 Bde.); de la Fuente, Estudios criticos sobre la historia y el derecho de Aragon (das. 1884—86, 3 Bde.).

Aragonit, nach dem Vorkommen in Aragonien benanntes Mineral, besteht wie Kalkspat aus kohlensaurem Kalk $CaCO_3$, bisweilen mit 0,5—4 Proz. kohlensaurem Strontian und etwas kohlensaurer Magnesia, kristallisiert rhombisch, bildet meist säulenförmige oder spießige Kristalle, häufig Zwillinge oder Drillinge in Form hexagonaler Säulen, aber auch stengelige und faserige Aggregate, die letztern z. T. radialfaserig in Kugeln (Erbsenstein, Sprudelstein, Kalkoolith, s. Tafel »Mineralien«, Fig. 23), Krusten (Aragonitsinter) oder Stalaktiten mit oft verästelten Zacken (Eisenblüte). Er ist farblos, gelblich, rötlich, grün, blau, grau, glasglänzend, durchsichtig bis durchscheinend, Härte 4, spez. Gew. 2,9—3. Kalkspat und A. bilden ein ausgezeichnetes Beispiel von Dimorphismus. Welchen Umständen die eine oder andre Formbildung zuzuschreiben ist, weiß man nicht. Nach Hauy soll eine Beimischung von kohlensaurem Strontian die rhombische Form bedingen, doch kennt man auch strontianfreien A. Nach G. Rose kristallisiert aus heißer Lösung A., aus kalter Kalkspat; doch trifft dies nicht allgemein zu. Auch die Konzentration der Lösung kommt dabei in Betracht. Durch Glühen erhält A. das niedrigere spezifische Gewicht des Kalkspats; auch kennt man Aragonitsäulen, die zu einem Aggregat von Kalkspatkristallen umgewandelt sind. A. findet sich in Ton und Gips (schöne Kristalle zu Molina in Aragonien,

auch in den Schwefelgruben Siziliens), auf Erzlagerstätten (Herrengrund in Ungarn, Leogang in Salzburg), besonders häufig in Hohlräumen vulkanischer Gesteine (Horschenz in Böhmen), die spießigen Varietäten auch auf Kalkstein- und Brauneisenerzlagern.

Araguay, Fluß, s. Pilcomayo.

Araguaya (Rio Grande), Fluß in Brasilien, entspringt auf der Serra Cayapó unter 18° 30' südl. Br. und vereinigt sich unter 6° 5' südl. Br. nach nordwärts gerichtetem, 2200 km langem Lauf bei São João mit dem weit weniger mächtigen Tokantins (s. d.). Unter 13° südl. Br. spaltet sich der A. in zwei Arme, Braço Maior und Braço Menor, und bildet die 340 km lange, 130 km breite, flache, unbewohnte Insel Bananal oder Santa Ana. Von Santa Leopoldina unter 15° südl. Br. bis zum Prezidio de Santa Maria wird der A. seit 1869 mit Dampfern befahren.

Aragwa (Aragos der Alten), Nebenfluß der Kura in Transkaukasien, dessen Tal die militärisch-grusinische Straße, Hauptverkehrsstraße zwischen Tiflis und dem europäischen Rußland, durchzieht.

Araisch (El A., »Weinberg«, bei den Europäern Larache), Stadt in Marokko, an der Mündung des Ued el Khus in den Atlantischen Ozean, mit verfallenen Mauern, schöner Moschee (früher Jesuitenkirche) und etwa 10,000 Einw., worunter 800 Juden und 200 Europäer. Die Einfuhr (vornehmlich Zucker) betrug 1890 über 3, die Ausfuhr (Bohnen, Wolle) 2,7 Mill. Frank. Es liefen 346 Schiffe mit 56,869 Ton. ein. A. steht an der Stelle des libyschen Lix, dem gegenüber auf dem rechten Ufer des Khus das punische Lix lag (jetzt Ruinen von Tschemmis, arabisch Teschmes). Die Umgegend war ihrer Weinberge wegen berühmt. Die Stadt gehörte im 17. Jahrh. den Portugiesen, die sie 1711 an den Sultan Mulei Ismail verloren.

Arak, s. Arrak.

Arakan (Arrakan, Rakhaing), nördlichste Division der britisch-ind. Provinz Nieder-Birma, an der Ostseite des Bengalischen Golfs, zwischen 18°—21° 33' nördl. Br. und 92° 10'—94° 50' östl. L., 37,621 qkm mit (1891) 671,899 Einw., worunter etwa zwei Drittel Buddhisten, 100,000 Mohammedaner. Der östliche Teil ist gebirgig (bis 2490 m) und dicht bewaldet, die Küste flach, sumpfig und ungesund. Nur 2131 qkm sind unter Kultur. Haupterzeugnisse sind: Reis, Indigo (in Menge wild wachsend), Pfeffer, Zuckerrohr, Früchte und das wertvolle Teakholz. Den Grundstock der Bevölkerung bilden die Rakhaing oder Mug, nahe Verwandte der Birmanen: breites Gesicht, kleiner, kräftiger Bau, platte Nase, schief stehende Augen. Sie sind gastfrei, gutartig, unreinlich. Für ihre einsilbige Sprache haben sie eine nach dem Dewanagari gebildete Schrift von 36 Buchstaben und eine eigne Literatur, darunter die »Radsaweng«, die Geschichte der Könige. Lesen können als Schüler der Klöster (Kjaung) fast alle. — Die älteste Geschichte ist sagenhaft. 639 n. Chr. (Beginn der Ära von A.) wurde hier aus Ceylon der Buddhismus eingeführt. Zwischen 900 und 1000 fällt die Glanzzeit des Reiches von A. Das westliche Birmareich wurde vorübergehend unterworfen. 1679 ging die Nordprovinz Tschittagong an den Großmogul Aurangzeb verloren; 1783 wurde A. durch Bhodan Phra von Birma, 1826 durch England erworben. Hauptort ist jetzt Akyab (s. d.), ehemals das landeinwärts gelegene A. oder Mrobaung, das Triglyphon des Ptolemäos, das früher 100,000, 1881 nur noch 3065 Einw. hatte. Vgl. Phayre, History of Burma (Lond. 1883); Hay, A., campaigns for its development (das. 1892).

Arakanga, s. Papageien.

Arakan-Joma (Arakan-Roma), Gebirge auf der Grenze der britisch-ind. Provinz Bengalen und der Division Arakan der Provinz Birma, das, von dem großen Gebirgsmassiv im Lande der Naga und in Manipur ausgehend, sich in mehreren bewaldeten, noch unerforschten Ketten durch Tipperah, Tschittagong und Nordarakan hinzieht, dann als ein einziger, besser bekannter Gebirgszug als Arakan-Jomadaung südwärts streicht und bei Kap Negrais steil ins Meer abfällt. Die größten Erhebungen finden sich an der Grenze von Manipur, dann wird das Gebirge niedriger, erhebt sich aber im nördlichsten Teil von Arakan im Blue Mountain wieder zu 2164 m und sendet nach allen Richtungen dichtbewaldete Ketten aus. Das steile Gebirge ist nur in wenigen Pässen überschreitbar, z. B. dem Daletpaß im äußersten Norden, dem 1420 m hohen, vielbegangenen Paß von An (Aeng) nach Minbun und Sinbhughun am Irawadi.

Araki (pers.), s. Arrak.

Arakil Vane, Dorf und Wallfahrtskloster in Russisch-Armenien, am Fuß des Ararat, wo Noah nach der Sintflut geopfert und gewohnt haben soll, und wo auch die Gebeine der Apostel Andreas und Matthäus gefunden worden sein sollen.

Araktschejew, Alexej Andrejewitsch, Graf von, russ. General, geb. 4. Okt. 1769, gest. 3. Mai 1834, organisierte 1792 die Artillerie und ward 1796 Kommandant von Petersburg. Wegen seiner Härte im März 1798 als Generalleutnant verabschiedet, wurde er 1799 wieder zum Militärgouverneur von Petersburg ernannt. 1807 zum General der Artillerie und 1810 zum Mitgliede des Reichsrats befördert, machte er sich um Vervollkommnung der russischen Artillerie verdient. Um wüst liegende Ländereien urbar zu machen, gründete er Militärkolonien, veranlaßte aber durch seine Roheit gegen die Bauern Aufstände, die blutig unterdrückt werden mußten. In der letzten Zeit Alexanders I. hatte A. großen Einfluß auf alle innern Angelegenheiten, wurde aber 1825 vom Zaren Nikolaus verabschiedet und zog sich auf sein Landgut Grusino zurück. 1833 stiftete er ein Kapital, das, durch Verzinsung bis zum Jahre 1925 auf 2 Mill. Rubel angewachsen, als Preis für die beste Biographie Alexanders I. ausgezahlt werden soll. Das übrige Vermögen bestimmte A. zur Errichtung eines Kadettenhauses in Nowgorod.

Araktynthos, Gebirge, s. Griechenland (Alt-G.).

Aralia *L.*, Gattung der Araliazeen, oft stachelige Sträucher oder kleine Bäume mit gefiederten oder doppelt- und dreifach gefiederten, seltener dreizähligen Blättern, Blütendolden in ansehnlichen Rispen und meist fast kugeliger Steinfrucht. Etwa 25 Arten, meist im wärmern Nordamerika und südöstlichen Asien. A. spinosa *L.* (Angelikabaum), in Nordamerika, Japan, Nordchina, mit baumartigem, dornigem, 3 m hohem Stamm, großen, mehrfach zusammengesetzten Blättern, eine unsrer schönsten Blattpflanzen. A. edulis *Sieb.* et *Zucc.* wird in Japan als Gemüse, die Wurzel von A. nudicaulis *L.*, einer Staude mit dreizählig zusammengesetzten Grundblättern und blattlosem Blütenstengel, als nordamerikanische Sassaparillenwurzel, ähnlich wie die echte Sassaparille, benutzt. Über A. japonica oder Sieboldii s. Fatsia, über A. papyrifera s. Tetrapanax.

Araliazeen, dikotyle, etwa 400 Arten umfassende Pflanzenfamilie der warmen und gemäßigten Zone, aus der Ordnung der Umbellifloren, mit regelmäßigen, oberständigen, oft fünfzähligen, diskustragenden

Blüten (s. Abbildung) und Beerenfrüchten. Hierher gehört der Efeu. Die Wurzel von Panax Ginseng *Nees* wird arzneilich benutzt. Arten von Aralia, Panax, Hedera u. a. sind aus Tertiärschichten bekannt.



Blüte von Aralia japonica.

Aralsee (Inselsee, Aral-Dengis, d. h. Inselmeer, der Kirgisen, Blaues Meer der Russen, der See Oxiana des Altertums, Meer von Khowaresm oder Khuarism des Mittelalters), nächst dem Kaspischen Meer der größte Binnensee Asiens (s. Karte »Zentralasien«), zwischen 76—79° östl. L. und 43° 30′—46° 50′ nördl. Br. Seine Länge beträgt 374, seine Breite 309 km, sein Flächeninhalt einschließlich der in ihm liegenden, 2517 qkm messenden Inseln 67,769 qkm. Die Küste ist niedrig, sandig, unfruchtbar; die einzigen Flüsse, die er aufnimmt, sind Amu Darja und Sir Darja. Der Wasserspiegel liegt 48 m ü. M., 74 m über dem Kaspischen Meer, doch verliert er jährlich 5 Kubikkilometer Wasser, seine Höhe muß also jährlich um 7 cm abnehmen. Daß er früher ein 15,5 m höheres Niveau gehabt hat, zeigen die alten Wassermarken. Von den zahlreichen Inseln sind die Zareninseln, deren größte Nikolaiinsel heißt, die wichtigsten. Das Wasser ist schwach salzhaltig (1,08 Proz.) und wird von Antilopen und den Haustieren der kirgisischen Nomaden getrunken. Die Tiefe beträgt in der Mitte 27 m. Im SW. geht der A. in den Sumpfsee Laudan oder Aibugir über, im N. scheidet die Insel Kug-Aral den großen südlichen Teil, das »Große Meer« (Ulu-Dengis), von dem nur 5500 qkm großen »Kleinen Meer« (Kitschkine-Dengis). Im Winter soll der See nicht selten ganz mit Eis bedeckt sein; —20° sind nicht selten. Befahren wird der sehr fischreiche See nur von kleinen Regierungsdampfern. Um die Kenntnis des Sees und seiner Uferlandschaften machten sich verdient: Murawiew 1819, Negri und Meyendorff 1820—21, Berg 1825—26, Helmersen 1833—35, Perowskij 1839, Shemtushnikow 1840, Antow 1840—41, Danilewskij 1842—43, Schulz und Lemm 1843, Butjakow und Makschejew 1848. Seit 1849 besetzten die Russen mehrere Inseln, doch gelangten sie erst 1873 durch den Frieden mit Chiwa (s. d.) in den unbestrittenen Besitz des Sees. Die wichtigsten Plätze sind im O. Kasalinsk, im S. Tschimbai. Vgl. Rösler, Die Aralseefrage (Wien 1873); Wood, The shores of the Aral-Lake (Lond. 1876).

Arâm, Land, s. Aramäa.

Aram (spr. ärem), Eugene, Held eines Bulwerschen Romans, geb. 1704 zu Ramsgill in Yorkshire, Sohn eines Gärtners, gelehrter Schullehrer, arbeitete an einem keltisch-englisch-lateinisch-griechisch-hebräischen Wörterbuch und wurde wegen eines aus Eifersucht verübten Mordes an dem Schuhmacher Clark 3. Aug. 1759 gehenkt. Sein Schicksal lieferte auch den Stoff zu Thomas Hoods Gedicht »The dream of Eugene A.«

Aramäa (Aram), im Alten Testament das ganze Gebiet zwischen Phönikien, Palästina, Arabien, dem Tigris und Armenien, in welchem die aramäische (syrische) Sprache geredet ward, mithin Syrien und das Mesopotamien der Griechen. Vorzugsweise ist aber A. das eigentliche Syrien mit der Hauptstadt Damaskus (Aram Damasek), dem gegenüber das Land zwischen Euphrat und Chabur als Aram Naharaim (»Syrien der beiden Flüsse«) bezeichnet wird. Als der mächtigste der aramäischen Staaten erscheint unter Saul und David Aram Zoba, südlich von Damaskus, den David glücklich bekämpfte.

Aramäer, s. Semiten.

Aramäische Sprachen, benannt nach dem Land Arâm, worunter im Alten Testament Gegenden in Syrien und Mesopotamien verstanden werden, bildeten zusammen mit dem Hebräisch-Phönikischen den nordwestlichen Zweig des semitischen Sprachstammes, sind aber bis auf einige geringe Überreste bei Damaskus, am Urmiasee, bei Mosul und im Gebirge Tûr abdîn in Mesopotamien völlig ausgestorben. Schon in dem altbabylonischen und assyrischen Reiche waren a. S. stark verbreitet, und in den Zeiten des Perserreiches galt Aramäisch als die offizielle Sprache für die Provinzen westlich vom Euphrat bis nach Kleinasien und Ägypten hinein. Aus dieser Epoche stammen aramäische Inschriften auf Steinmonumenten, Siegeln und Gemmen, aus der persischen Zeit vielleicht auch schon Stücke des Esra. Schon früh nämlich setzte sich das Aramäische auch in Palästina fest, wo es das Hebräische verdrängte, und kommt daher schon im Alten Testament (im Esra- und im Danielbuche) vor, namentlich aber in den jüdischen Targums, d. h. den Paraphrasen der beim Gottesdienst verlesenen Bibeltexte, deren hebräischen Wortlaut man nicht mehr verstand, sowie auch in einer samaritanischen Übersetzung des Pentateuch. Die übliche Bezeichnung dieser palästinischen Sprache als Chaldäisch beruht auf der irrigen Ansicht, daß die Hebräer sie nach der babylonischen Gefangenschaft aus Chaldäa mitgebracht hätten. Sie ist vielmehr als Westaramäisch zu bezeichnen, zusammen mit der aus zahlreichen Inschriften von kurz vor Christus bis zum Ende des 3. Jahrh. bekannten Sprache von Palmyra und mit dem ebenfalls nur aus Inschriften bekannten Schriftdialekt des arabischen Stammes der Nabatäer. Die ostaramäischen Dialekte umfassen 1) das Syrische, 2) die Sprache des babylonischen Talmuds aus dem 4.—6. Jahrh. n. Chr. und 3) die etwas jüngere Sprache der christlich-heidnischen Sekte der Mandäer (einem andern Teil Babyloniens angehörend). Seit dem Aufkommen des Islam wurde fast das ganze aramäische Sprachgebiet allmählich durch das Arabische eingenommen. Vgl. Nöldeke, Die semitischen Sprachen (2. Aufl., Leipz. 1899), und die Artikel: »Chaldäische Sprache, Mandäer, Syrische Sprache« u. a.

Aramidae (Hühnerrallen), Familie der Watvögel.

Arancini (ital., spr. -tschini), in Scheiben zerschnittene und in Zucker eingemachte Pomeranzenschalen; auch kleine, unreife, in Zucker eingemachte bittere Pomeranzen, dienen als magenstärkendes Mittel.

Aranda, Pedro Pablo Abaraca de Bolea, Graf von, span. Staatsmann, geb. 21. Dez. 1718 in Saragossa, gest. 1799, widmete sich anfangs dem Militärdienst, bereiste dann Italien, Deutschland und Frankreich und widmete sich auf seinen Gütern wissenschaftlichen Studien. Während des Siebenjährigen Krieges war er Gesandter am polnischen Hofe, 1762 bewährte er im Kampfe gegen Portugal militärisches Talent. 1766, nach dem Aufstande des Madrider Volkes gegen die Reformen Karls III., ernannte dieser den aufgeklärten und tatkräftigen A. zum Präsidenten des Rates von Kastilien und Generalstatthalter dieser Provinz und erhob ihn in den Grafenstand. Als begeisterter Anhänger der französischen Aufklärung schaffte er eine

Menge kirchlicher Mißbräuche ab, unterwarf die Ordensgeistlichkeit dem Staat, zügelte die Inquisition und bewirkte die Vertreibung der Jesuiten aus Spanien (1. April 1767). Auch um Künste und Wissenschaften erwarb er sich große Verdienste. In der äußern Politik war er ein leidenschaftlicher Gegner Englands. Auf seine eigne Bitte schickte der König A. 1773 als Gesandten an den französischen Hof. Auch in dieser Stellung zeigte sich A. äußerst rührig; den Pariser Frieden (1783) brachte er unerwartet glücklich zu stande. 1787 zurückgerufen, bekämpfte er eifersüchtig den Minister Floridablanca, bis die Königin Marie Luise A. im Februar 1792 wieder an die Spitze der Geschäfte berief, da sie ihn ihrem Günstling Godoy gegenüber für geschmeidiger hielt als jenen. Am 15. Nov. 1792 wurde er jedoch als Premierminister durch Godoy ersetzt und, als er dessen auswärtige Politik bekämpfte, im Mai 1793 nach Jaen in Andalusien verwiesen. Erst nach dem Baseler Frieden durfte er 1795 auf seine Güter in Aragonien gehen, wo er starb.

Aranda de Duëro, Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Burgos, am Duero und an der Eisenbahn Valladolid–Ariza, mit (1900) 5736 Einw., die Weinbau und Weinhandel treiben.

Araneina, echte Spinnen, Ordnung der Spinnentiere.

Araneologie (griech.), s. Arachnologie.

Araninseln (Arraninseln), drei Inseln an der Mündung der Galwaybai (Irland), zusammen 47 qkm (0,85 QM.) groß mit 3163 Bewohnern. Die größte derselben (Inishmore oder Aranmore) ist 108 m hoch, fällt nach dem Atlantischen Ozean zu in steilen Felsen ab und ist reich an keltischen Altertümern. Bei hellem Wetter ist von hier aus die Zauberinsel Hy Brysail sichtbar, das Paradies der heidnischen Iren. Auf alten Karten erscheint diese fabelhafte Insel unter den Namen Brasil oder O'Brasil. S. auch Arran.

Aranjuez (spr. -chuēs), Stadt in der span. Provinz Madrid, Bezirk Chinchón, am Tajo, Knotenpunkt an der Südbahn, 519 m ü. M., ein regelmäßig gebauter Ort mit (1900) 12,670 Einw. Das schöne Schloß von A., die Frühlingsresidenz des spanischen Hofes, wurde unter Philipp II. durch Herrera begonnen und unter Karl III. vollendet, enthält Gemälde von Giordano, prächtige Tapeten, viele Kunstschätze und ist von großen, mit Marmorfontänen geschmückten Gärten und ausgedehnten Park- und Waldanlagen voll herrlicher Laubholzbestände umgeben. Innerhalb des Parkes, der durch den Tajo und Jarama bewässert wird, liegt die Casa del Labrador (Bauernhütte), eine von Karl IV. aufgeführte Villa. Die Umgebung bildet die königliche Domäne A. mit großen Waldbeständen und Wiesen. A. versorgt Madrid mit Gemüse und Erdbeeren. — In A. brach jene Verschwörung aus, infolge deren Godoy 18. März 1808 gestürzt wurde und König Karl IV. zu gunsten Ferdinands abdankte.

Aranscher Äther, s. Äthylchlorid.

Arantal (Valle d'Aran), schönes Pyrenäental in der span. Provinz Lerida, das sich an die Ostseite der Maladettagruppe anlehnt und, von der obern Garonne durchströmt, gegen Frankreich öffnet. Es wird von etwa 13,000 Menschen bewohnt, die in sehr ärmlichen Verhältnissen leben, Holzhandel und Maultierzucht treiben, und hat Viella (mit 705 Einw.), fast 900 m ü. M., zum Hauptort. 4 km unterhalb Bosost liegt der Badeort Les, mit 681 Einw., altem Schloß und einer Schwefeltherme (39°). Das A. steht durch den Port de Viella (mit einem Hospiz in 2505 m Höhe) mit dem südlicher gelegenen Tal des Noguera Ribagorzana in Verbindung.

Arany (spr. áranj), 1) János (Johann), hervorragender ungar. Dichter, geb. 1. März 1817 in Groß-Szalonta, gest. 22. Okt. 1882 in Budapest, besuchte 1832—36 das Kolleg in Debreczin, bekleidete dann eine Lehrerstelle in seiner Vaterstadt und wurde 1840 zum zweiten Komitatsnotar ernannt. Seinem dichterischen Talent verschaffte er mit einem Schlag Anerkennung, als er mit dem anonym veröffentlichten komischen Epos »Die verlorene Verfassung« (1845) einen Preis der Kisfaludygesellschaft errang. Gleich starken Erfolg hatten seine nächsten beiden größern Dichtungen, die poetischen Erzählungen »Toldi« und »Die Eroberung von Murány« (beide deutsch von Kertbeny, Leipz. 1851). Während der ungarischen Revolution bekleidete A. eine Konzipistenstelle im Ministerium Szemere, lebte dann mehrere Jahre arm und gedrückt in seinem Heimatsort, bis er 1854 die Professur der ungarischen Sprache und Literatur am Gymnasium von Nagy-Körös erhielt, von wo er dann 1860 als Direktor der Kisfaludygesellschaft nach Budapest berufen wurde. Seit 1859 ordentliches Mitglied der ungarischen Akademie, wurde er 1865 zum ständigen Sekretär derselben ernannt, legte aber 1878 diese Stelle aus Gesundheitsrücksichten nieder. A. ist mit Petöfi der bedeutendste ungarische Nationaldichter der Neuzeit. Seine Darstellung ist männlich-kräftig, seine Form einfach-melodisch, dabei von dem Bilderreichtum der magyarischen Volkssprache aufs glücklichste getragen. A. hat unter anderm der ungarischen Literatur ihre glänzendsten epischen Dichtungen und eine große Anzahl klassischer Balladen geschenkt. Von spätern Dichtungen sind noch zu erwähnen »Katharina« (1850), »Die Zigeuner von Groß-Ida« (1852), »Toldis Abend« (1854; deutsch von Kolbenheyer, Pest 1856), »Budas Tod« (1864, preisgekrönt; deutsch von Sturm, Leipz. 1879), endlich »Toldis Liebe« (1879; deutsch von Kolbenheyer, Pest 1884), das Mittelglied der gewaltigen Tolditrilogie. Aranys »Gesammelte Werke« erschienen 1885 in 8 Bänden. »Ausgewählte Dichtungen von A.« übersetzte Sponer (Leipz. 1880), »Balladen« Bruck (Wien 1886). In Budapest wurde dem Dichter 1893 ein Denkmal (von Strobl) gesetzt.

2) László (Ladislaus), ungar. Dichter, Sohn des vorigen, geb. 24. März 1844 in Groß-Szalonta, gest. 1. Aug. 1898 in Budapest, schrieb: »Der Held der Täuschungen« (»A délibábok hőse«), ein durch scharfe psychologische Analyse hervorragendes Charakterbild in Versen.

Aranyidka, Dorf im ungar. Komitat Abauj-Torna, mit Gold- und Silbergruben und 635 Einw.

Aranyos (spr. áranjosch, lat. Crisola, dann Aranus), goldführender, 130 km langer Fluß in Ungarn, entspringt im Biharer Gebirge und mündet im Komitat Torda-Aranyos in die Maros.

Aranyosgebirge (spr. áranjosch-), Zweig der Südkarpathen, s. Karpathen.

Aranyos-Maróth, ungar. Markt, s. Bars.

Aranzāda, span. Feldmaß für Weinberge, = 400 QEstadales, meistens = 44,719 Ar.

Aräometer (griech., »Flüssigkeitsmesser«, Senkwage, Schwimmwage, Gravimeter), Instrument zur Ermittelung des spezifischen Gewichts, gründet sich auf das Gesetz, daß die von dem untergetauchten Teil eines schwimmenden Körpers verdrängte Flüssigkeitsmenge so viel wiegt wie der ganze schwimmende Körper. Ein Skalenaräometer (Fig. 1) besteht aus einem hohlen Glaskörper, der unten in eine mit Quecksilber gefüllte Kugel endigt, nach oben aber in die Spindel ausläuft. Man senkt das Instrument in

Wasser ein, in dem es lotrecht schwimmt, bezeichnet den Punkt der Spindel, bis zu dem es einsinkt, mit 100 und teilt die Spindel derart ein, daß der zwischen zwei Teilstrichen enthaltene Raumteil ein Hundertstel beträgt von dem in Wasser untergetauchten Rauminhalt. Sinkt nun das A. in einer Flüssigkeit bis zum Teilstrich 80 ein, so heißt das, daß 80 Raumteile dieser Flüssigkeit so viel wiegen wie 100 Raumteile Wasser, und als spezifisches Gewicht der untersuchten Flüssigkeit ergibt sich 100:80 = 1,25. Sinkt dagegen in einer Flüssigkeit das A. bis zum Teilstrich 110, so ist ihr spezifisches Gewicht 100:110 = 0,909. Damit die Spindel nicht unbequem lang ausfalle, konstruiert man ein A. für Flüssigkeiten, die spezifisch schwerer sind als Wasser, und setzt den Teilstrich 100 (den Wasserpunkt) an das obere Ende der Spindel und ein zweites für leichtere Flüssigkeiten mit dem Wasserpunkt am untern Ende der Spindel. Ein A. mit der beschriebenen, von Gay-Lussac angegebenen Einteilung heißt **Volumeter**. Bei den **Densimetern** gibt die Skala unmittelbar die spezifischen Gewichte an; die Teilstriche rücken nach dem untern Ende der Skala immer näher zusammen. Andre A. geben direkt den dem spezifischen Gewicht entsprechenden Prozentgehalt an denjenigen Bestandteilen an, die ihren Kaufwert bedingen, z. B. den Alkoholgehalt im Spiritus. Diese **Prozentaräometer** sind als Alkoholometer, Alkalimeter, Säuremesser, Salzspindeln, Milchwagen, Mostwagen etc. im Gebrauch. Die A. von Baumé, Beck, Brix, Cartier u. a. besitzen eine **willkürliche Skala**, deren Teilstriche man »Grade« nennt; sie geben unmittelbar weder über das spezifische Gewicht noch über den Prozentgehalt der Flüssigkeiten Auskunft; ersteres entnimmt man aus einer Tabelle.

Fig. 1.



Skalenaräometer.

Da das spezifische Gewicht der Flüssigkeiten mit der Temperatur sich ändert, so sind die Angaben der A. nur bei der Temperatur richtig, für die sie verfertigt sind, und die daher auf dem Instrument angegeben sein muß. Um zugleich die Temperatur der Flüssigkeit abzulesen und danach die Angabe des Aräometers verbessern zu können, ist ein Thermometer in dasselbe eingeschmolzen, dessen Kugel zugleich diejenige des Aräometers bildet (**Thermoaräometer**).

Gewichtsaräometer werden durch Auflegen von Gewichten immer bis zu derselben Marke eingetaucht. **Fahrenheits Gewichtsaräometer** besitzt einen dünnen Hals mit Marke, der oben ein zur Aufnahme von Gewichten bestimmtes Schälchen trägt. Man muß nun, damit das Instrument bis zur Marke in Wasser einsinkt, ein gewisses Gewicht auflegen, so gibt dieses Gewicht, zu dem vorher bestimmten Gewicht des ganzen Instruments hinzugezählt, das Gewicht des von dem untergetauchten Teil verdrängten Wassers an. Um das A. in einer andern Flüssigkeit bis zu derselben Marke einsinken zu machen, muß man ein anderes Gewicht auflegen, das, mit demjenigen des Instruments vereinigt, das Gewicht eines gleichen Volumens dieser Flüssigkeit angibt, deren spezifisches Gewicht sonach gefunden wird, wenn man die letztere Zahl durch die erstere dividiert. Das **Nicholsonsche Gewichtsaräometer (Hydrometer**, Fig. 2) dient zur Bestimmung des spezifischen Gewichts fester Körper. Ein oben und unten kegelförmig zulaufender Hohlzylinder aus Blech a trägt unten ein Körbchen b, oben auf dünnem, mit Marke c bezeichnetem Hals ein Schälchen d. Um das Instrument bis zur Marke in Wasser einsinken zu machen, muß auf das Schälchen d ein gewisses Gewicht aufgelegt werden. Bringt man nun den zu untersuchenden Körper, der leichter sein muß als das vorhin erforderliche Gewicht, auf das Schälchen, so muß man noch Gewichtstücke auflegen, um abermals das Einlauchen bis zur Marke zu erzielen; zieht man diese von jenem Gewicht ab, so erfährt man das Gewicht des Körpers. Dieser wird dann in das Körbchen b unter Wasser gebracht und verliert nun so viel von seinem Gewicht, als das von ihm verdrängte Wasser wiegt. Die Gewichte, die man auf dem Schälchen zulegen muß, um das Instrument wieder bis zur Marke einzusenken, geben demnach das Gewicht eines mit dem Körper gleichen Volumens Wasser an, mit dem man nur das vorher ermittelte Gewicht des Körpers zu dividieren braucht, um sein spezifisches Gewicht zu erfahren. Über **Muschenbroeks** A. s. Spezifisches Gewicht. Vgl. **Meißner**, Die Aräometrie (Nürnb. 1816, 2 Bde.); **Gerlach**, Gegenseitiger Vergleich der Aräometerskalen (Dinglers »Polytechnisches Journal«, 1865 und 1871); **Weinstein**, Über die Bestimmung von Aräometern (Berl. 1890).

Fig. 2.



Gewichtsaräometer.

Aräopyknometer, Instrument zur Bestimmung des spezifischen Gewichts von Flüssigkeiten, bildet eine Verbindung des Aräometers mit dem Pyknometer. Der Hohlraum c (s. Abbildung) nimmt etwa 10 ccm der zu wägenden Flüssigkeit auf und wird mit dem Stöpsel d verschlossen, während ein Knöpfchen e letztern das Gleichgewicht hält. Die Erweiterung an der Spitze des Instruments enthält etwas Quecksilber; b ist eine leere Schwimmkugel, a die Skala. Beim Gebrauch füllt man die Kugel c, setzt den Stöpsel, ohne Bildung einer Luftblase, ein, spült das Instrument mit Wasser ab, taucht es in destilliertes Wasser von bestimmter Temperatur und liest das spezifische Gewicht unter dem Wasserspiegel an der Skala ab. Eine besonders kleine Form des Instruments, die nur weniger Kubikzentimeter Flüssigkeit bedarf, dient zur Untersuchung von Frauenmilch u. Harn.



Aräopyknometer.

Aräosaccharimeter, s. Harn (Untersuchung).

Arapahoes (Arapahu), Indianerstamm der Algonkin (s. d.) im Quellgebiete des Kansas, von den Franzosen »gros ventres des prairies« genannt.

Arapaima (Pirarucu, Arapaima gigas *Cuv.*), Edelfisch aus der Familie der Knochenzüngler (Osteoglossidae), bis 5 m lang, mit sehr gestrecktem, seitlich zusammengedrücktem Leib, großen, mosaikartigen Schuppen, langer, beschuppter, schwanzständiger Rücken- und Afterflosse und abgerundeter Schwanzflosse. Schuppen und Flossen glänzen in allen Übergängen von Dunkelgrau, Rot und Bläulichrot. Der A. bewohnt die Ströme Brasiliens und Guayanas. Sein Fleisch bildet einen bedeutenden Handelsartikel.

Arar, Fluß, s. Saône.

Ärar (Ararium, v. lat. aes, Geld), bei den Römern die Schatzkammer und der Staatsschatz im Tempel des Saturn, bestehend aus zwei Teilen, von

denen der eine die regelmäßigen Abgaben aufnahm und die laufenden Ausgaben bestritt, der andre für den Fall der Not dienen sollte. Die Verfügung über das A. lag in den Händen des Senats, die Verwaltung während der Republik in den Händen der Quästoren; später wechselten die Beamten. Daneben bestand unter den Kaisern das von ihnen ganz abhängige aerarium militare, das von Augustus zur Bestreitung militärischer Bedürfnisse begründet und durch zwei neue Steuern, die Erbschafts- und Konsumtionssteuer, ausgestattet ward. Allmählich trat das A. immer mehr hinter den Fiskus (s. d.), den kaiserlichen Schatz, zurück und verschwand Anfang des 3. Jahrh. Heutzutage bezeichnet A. entweder die Staatskasse im allgemeinen oder (in Zusammensetzungen, wie Zollärar, Domänenärar) einzelne Einnahmezweige.

Araras (Aras), s. Papageien.

Ararat, alter Name der Hochebene am mittlern Araxes in Armenien (s. Karte »Kaukasien«), Hauptsitz eines alten, schon im Alten Testament erwähnten Reiches A. Diese Hochebene ist auch in der Geschichte von der Sintflut gemeint, welche die »Berge von A.« als Rettungsort Noahs angibt. Nach armenischem Glauben sollen die Reste der Arche noch auf dem Gipfel vorhanden sein. Doch übertrugen schon die ältesten Bibelerklärer den Namen A. auf den höchsten der armenischen Berge, wogegen die Armenier den A. nur unter dem Namen Masis, die Türken als Agri Dagh (»steiler Berg«), die Perser als Kuhi Nuh (»Noahs Berg«) kennen. Der Berg A. bildet eine ausgedehnte, majestätische Gebirgsmasse, die sich am Südrande der 985 m hohen Hochebene von Eriwan bis in die Schneeregion erhebt und in zwei Hauptgipfeln, dem Großen (5165 m) und Kleinen A. (4030 m), endet, beide in den Spitzen 13 km voneinander entfernt und durch einen schmalen Höhenzug verbunden, den ein 2687 m hoher Paß überschreitet. Der Große A., ein leicht abgerundeter, mit ewigem Schnee bedeckter Riesenkegel mit drei Gipfeln, hat am Fuße 40 km Durchmesser, Schneefelder und Gletscher reichen 1000 m tief hinab. Das Gestein ist durchaus vulkanisch, und der Ausbruch vom 2. Juli 1840, wobei das Dorf Arguri und das St. Jakobskloster vernichtet wurden, hat bewiesen, daß der Feuerherd in seinem Innern trotz vielleicht jahrtausendlanger Untätigkeit (es liegt von vulkanischen Ausbrüchen aus historischer Zeit bis dahin kein Zeugnis vor) noch keineswegs erloschen ist. Auch der Kleine A. ist durchaus vulkanisch; sein Gipfel bildet das abgestutzte Ende einer viereckigen Pyramide. Die Vegetation am A. ist sehr dürftig. Wald ist nirgends zu sehen, nur zwischen dem Großen und Kleinen A. findet sich einiges Birken-, Wacholder- und Zwergmispelgestrüpp. In der Nähe des ewigen Schnees, dessen Grenze zwischen 3000 und 4000 m Höhe liegt, dreiten sich hier und da grüne Matten aus, welche die Kurden im Sommer mit ihren Herden beziehen. Der Gipfel des A. wurde zum erstenmal 27. Sept. 1829 von dem Dorpater Naturforscher Parrot, später von Abich und M. Wagner erstiegen. Die wichtigste Besteigung wurde 1850 zum Zwecke der kaukasischen Triangulation vom russischen Oberst Chodzko ausgeführt, der beide Gipfel erklomm und auf dem des Großen A. fast eine Woche (6.—12. Aug.) mit Messungen zubrachte. Am A. scheiden sich Türkisch-, Russisch- und Persisch-Armenien; am Ostfuße des Kleinen A. beginnt das persische Gebiet (Aserbeidschân), die Nordseite der ganzen Masse mit den Gipfeln gehört dem russischen, die Südseite dem türkischen Reich an. Vgl. Parrot, Reise zum A. (Berl. 1834, 2 Tle.); M. Wagner, Reise nach dem A. (Stuttg. 1848); die Reisewerke von Parmelee (Bost. 1868), Bryce (4. Aufl., Lond. 1897), Kowalewskij und Markow (Petersb. 1889) und Leclerc (Par. 1892); Iwanowski, Der A. (russ., Petersb. 1897).

Ararat, Stadt im britisch-austral. Staat Victoria, durch Eisenbahnen mit Melbourne, Portland, Castlemaine und Adelaide verbunden, mit Irrenanstalt, Krankenhaus, Handwerkerinstitut mit 4500 Bänden, Weinbau, Ackerbau, Handel, alten Goldgruben in der Umgebung (1666 Arbeiter) und (1900) 4084 Einw.

Araroba (Ararobin), s. Chrysarobin.

Aras (bei den Alten Araxes, armen. Jerasch), Hauptstrom Armeniens, entsteht im türk. Wilajet Erzerum zwischen den beiden Euphratarmen aus dem südlichen, in 2050 m Höhe am Bingöl Dagh entspringenden Bingöl Su und dem nördlichen im O. von Erzerum entspringenden Kale Su. Nach ihrer Vereinigung durchfließt der A. die 1550—1700 m hohe Hochebene Pasin und tritt dann ins russische Armenien über. Bei Eriwan sich südöstlich wendend, dann nach O. und NO. umlenkend und in die Ebene Mughan eintretend, bildet er auf eine weite Strecke die Grenze zwischen Persien und Rußland und mündet endlich in den Kur, der hierdurch erst für größere Schiffe fahrbar wird. Hauptnebenflüsse des A. sind links: Arpa-Tschai und Berguschet, rechts: Ak-Tschai und Kara-Tschai.

Arātor, christlicher Dichter des 6. Jahrh., aus Ligurien, hauptsächlich in Mailand ausgebildet, widmete sich unter Theoderich der juristischen Laufbahn und wurde unter Athalarich in den Staatsdienst gezogen, trat aber um 540 zu Rom in den geistlichen Stand. Als Subdiakon verfaßte er um 544 eine dem Papst Vigilius gewidmete Bearbeitung der Apostelgeschichte in Hexametern (»De actibus apostolorum«, 2 Bücher; hrsg. von Migne, »Patrologie latine«, Bd. 68, und von Hübner, Neiße 1850), die wegen ihrer mystisch-allegorischen Auslegung bei den Zeitgenossen großen Beifall fand und auch im Mittelalter auf den Schulen gelesen wurde.

Arātos, 1) A. aus Soloi in Kilikien, griech. Dichter, um 315—245 v. Chr., lebte meist am Hofe des Antigonos Gonatas von Makedonien, in dessen Auftrag er sein Hauptwerk, das astronomische Gedicht »Phaenomena«, über Sternerscheinungen, ohne eigne Kenntnis, nach den Werken des Eudoxos abfaßte. Obwohl der Originalität und des poetischen Schwunges entbehrend, fand das in einfachem, erhabenem Tone gehaltene, in bündiger, klarer Sprache und korrekten Versen geschriebene Gedicht im Altertum größte Anerkennung. Cicero, Cäsar Germanicus und Avienus übersetzten es. Von den zahlreichen griechischen Kommentaren (vgl. Maaß, Commentariorum in Aratum reliquiae, Berl. 1898) besitzen wir namentlich den des Hipparchos (s. d. 2). Neuere Ausgaben von Bekker (Berl. 1828) und Maaß (das. 1893); Übersetzung von J. H. Voß (Heidelb. 1824). Vgl. Maaß, Aratea (Berl. 1892).

2) Strateg des Achäischen Bundes (s. Achäer), geb. 271 v. Chr. in Sikyon, gest. 213, ward nach der Ermordung seines Vaters Kleinias durch den Tyrannen Abantidas vom siebenten Jahr an in Argos erzogen. 20 Jahre alt, vereinigte er sich mit andern Flüchtlingen aus Sikyon, um seine Vaterstadt von der Tyrannenherrschaft zu befreien. Der Plan gelang; doch

begegnete die Herstellung des innern Friedens sehr vielen Schwierigkeiten, daher ließ er Sikyon in den Bund der Achäer aufnehmen (251) und wurde 245 zu dessen Strategen erwählt. Glücklich in der Ausdehnung des Bundes, konnte er, ein besserer Politiker als Feldherr, den Spartanern, seinen Hauptfeinden, im Kampfe nicht standhalten und entschloß sich zu dem von seinen Gegnern ihm zu schwerem Vorwurfe gemachten Schritt, 224 den Antigonos Doson zur Hilfe gegen sie herbeizurufen und so den Bund unter makedonische Herrschaft zu bringen. Des Antigonos Nachfolger, Philipp III., ließ ihn wegen Mißhelligkeiten vergiften. Die Achäer aber feierten sein Andenken gleich dem eines Heros. Auch in der Literaturgeschichte machte sich A. einen Namen als Verfasser von (verlornen) »Denkwürdigkeiten«, die in mehr als 30 Büchern die Geschichte seiner Zeit und seines Lebens enthielten, von Polybios wegen ihrer Klarheit und Wahrheitsliebe sehr gerühmt und die Hauptquelle der Plutarchischen Biographie des A.

Arauan, Oasenstädtchen in der westlichen Sahara, unter 19° nördl. Br. und 3° westl. L., ohne alle Vegetation, daher für seine Lebensbedürfnisse ganz von dem 200 km südlich gelegenen Timbuktu abhängig, bildet aber wegen seines Wasserreichtums eine wichtige Karawanenstation. Die 1500 Bewohner (Araber und freie Neger) sind fast ausschließlich Kaufleute mit ihren Dienern, die aus dem Vermieten ihrer Kamele an die Karawanen sowie aus dem von jedem beladenen Kamel erhobenen Zoll hohen Gewinn ziehen. In A. wurde Laing 1826 ermordet.

Araucaria *Juss.* (Andentanne), Gattung der Koniferen, immergrüne, hohe Bäume mit regelmäßig wirtelständigen Ästen, schuppen- oder kurznadelförmigen Blättern, am Ende gleich oder abweichend beblätterter verkürzter Laubzweige stehenden Blüten, von denen die männlichen Zäpfchen einzeln oder zu zweien, die weiblichen einzeln stehen. Die Zapfen sind groß, kugelig, die Samen ungeflügelt. Zehn Arten in Südamerika, Australien und Ozeanien. A. brasiliensis *Rich.* (Pinheiro, s. Tafel »Koniferen«, Fig. 6), ein bis 50 m hoher Baum mit langen Zweigen und lanzettlichen, spitzen, ca. 3 cm langen Nadeln, bildet in der Bergregion des mittlern und südlichen Brasilien Wälder und trägt eßbare Samen (Pinhoes) in sehr großen Zapfen, deren sich an einem Baum 50—80 finden. 100 Teile geschälte Samen enthalten 31,6 Stärke, 2,35 Eiweiß, 8,3 Gummi, Zucker, Extraktivstoff, 1,19 Fett, 13,8 Fasern ꝛc. Der Baum liefert auch ätherisches Öl, hellfarbiges Harz und Nutzholz. A. imbricata *Pav.* (Chilifichte, s. Tafel »Nahrungspflanzen II«, Fig. 9, und Tafel »Koniferen«, Fig. 5), mit wagerecht abstehenden Zweigen und dunkelgrünen, dicht dachziegelartig geordneten, eilanzettlichen, spitzen Blättern, bildet im südlichen Chile Wälder. Die Zapfen, von denen ein Baum 20—30 trägt, haben die Größe eines Menschenkopfes, die Samen, von der doppelten Größe einer Mandel, sind von größter Bedeutung für die Ernährung der Bevölkerung. Der Stamm gibt gutes Bauholz. Der Baum gedeiht in England und in den Rheingegenden im Freien, bei sehr guter Bedeckung selbst in geschützten Lagen von Norddeutschland. Australische Arten sind folgende: A. Bidwilli *Hook.* (Bunya-Bunya), bis 50 m hoher Baum mit flachen, eilanzettlichen, stechenden Nadeln, ovalen, fast kugeligen, 24—30 cm langen Zapfen, deren Samen von den Eingebornen gegessen werden. Das Holz ist sehr dauerhaft. A. columnaris *Hook.* (Säulenzypresse), von kandelaberartigem Wuchs, mit gekrümmten oder gewölbten Nadeln und elliptisch-eiförmigen Zapfen. Aus den Zapfen schwitzt Harz aus. A. excelsa *R. Br.* (Norfolktanne), bis 60 m hoher Baum mit meist fünfzähligen Quirlästen, pfriemenförmigen, vierkantigen Nadeln, die an unfruchtbaren Zweigen sichelförmig, an den fruchtbaren dreieckig lanzettlich sind, kugeligen Zapfen von 16 cm Durchmesser, wächst auf der Norfolkinsel. Das rote, sehr feste Wurzelholz wird zu Möbeln ꝛc. verarbeitet. Die Samen sind nicht eßbar. A. Cunninghami *Ait.*, der vorigen sehr ähnlich, bildet an der Ostküste von Neuholland große Wälder und liefert gutes Nutzholz. Alle Arten werden bei uns in Gewächshäusern kultiviert.

Araucarioxylon } s. Korbaitazeen.
Araucarites }

Arauco, chilen. Provinz, begrenzt im W. und N. vom Stillen Ozean, im übrigen von den Provinzen Concepción, Bia Bio, Malleco und Cautin, umfaßt 11,000 qkm und (1895) 59,713 Einw., ohne die unzivilisierten, noch nicht unterworfenen Araukaner (s. d.). Die Provinz, an deren Ostgrenze die 1500 m hohe Kordillere von Nahuelbuta verläuft, gehört schon zum regenreichen Teil Chiles, hat im Gebirge schöne Araukarienwälder, erzeugt in den von der Regierung gegründeten Kolonien viel Korn, Wein und Schlachtvieh, hat an der Mündung des Lebuflusses sowie im Grubenbezirk von Quilanquin, wohin vom Hafen Laraquete eine 40 km lange Bahn führt, ergiebige Kohlenfelder und wird in drei Departements eingeteilt. Hauptort ist Lebu (s. d.). Die Stadt A., an der Bai von A., hat eine offene Reede und (1885) 3458 Einw.

Araujo (spr. aráuschu), Joaquim de, portug. Lyriker, geb. 22. Juli 1858, schrieb »Lira intima«, »Occidentaes«, »Poetas mortos«, »A estatua do poeta«; »Intermezzo« (Nachbildungen Heinescher Poesien), Dichtungen, die sich durch Wohllaut der Sprache und natürliche Empfindung auszeichnen. A. machte sich auch als Herausgeber mehrerer Zeitschriften bekannt. Er lebt in Genua als Vizekonsul.

Araujo e Azevêdo (spr. aráuschu), Antonio de, Graf von Barra, portug. Staatsmann, geb. 14. Mai 1754 in Ponte de Lima, gest. 21. Juni 1817. Er stiftete in seinem Geburtsort eine Ökonomische Gesellschaft und ward Mitglied der Akademie der Wissenschaften in Lissabon; 1789 wurde er Gesandter im Haag, und 1797 sollte er in Paris den Frieden mit Frankreich vermitteln. Als A. zu diesem Zwecke das Direktorium zu bestechen suchte, ward er eingekerkert. Nach mehreren Monaten entlassen, ging er als Gesandter nach Berlin und Petersburg, von wo er 1803 an der Stelle Almeidas als Minister der auswärtigen Angelegenheiten und des Krieges nach Portugal zurückgerufen wurde. Bei der Verwickelung mit Frankreich (1807) zeigte sich A. aber völlig unfähig. Er folgte dem Hofe nach Brasilien und erhielt dort 1814 das Ministerium der Marine und der Kolonien, 1815 den Titel eines Grafen von Barca. Beweise seiner literarischen Tätigkeit sind zwei ungedruckte Trauerspiele, die Übersetzung der Horazischen Oden und mehrerer Gedichte von Gray, Dryden u. a.

Araujo Porto Alêgre (spr. aráuschu), Manoel de, brasil. Dichter, geb. 29. Nov. 1806 zu Rio Pardo in der Provinz São Pedro, gest. 1879, besuchte seit 1826 die Kunstakademie in Rio de Janeiro, begab sich 1831 zu weitern Studien nach Paris, verweilte 1834—35 in Italien und kehrte nach Ausbruch der brasilischen Revolution 1837 in die Heimat zurück. Hier erhielt er eine Professur an der Kunstakademie, später eine

solche an der Militärschule und entwickelte eine außerordentliche Tätigkeit. So entwarf er die Pläne zur Kirche Santa Ana und zur Bank in Rio de Janeira (dem damals schönsten Gebäude der Stadt) und schenkte nicht geringere Aufmerksamkeit dem Theater, für das er eine Reihe meist ungedruckter Stücke (z. B. »O espião de Bonaparte«, »O sapateiro politicão« ꝛc.) schrieb, die vielen Beifall fanden. In diesen wie in seinen übrigen Dichtungen bekundete er sich als hervorragenden Vertreter der nationalen Bestrebungen, welche die brasilische Poesie der 1850er Jahre charakterisieren. Als seine Hauptwerke gelten das Epos »Colombo« (in 40 Gesängen!), über die Entdeckung Amerikas; sowie ein Zyklus durch prachtvolle Naturschilderungen ausgezeichneter Dichtungen unter dem Titel: »Brasilianas« (Wien 1863), von denen »A destruição das florestas« (Rio de Janeira 1845) und »O corcovado« (»Der Bucklige«, 1847) besonders erschienen. A. war 1859—65 brasilischer Generalkonsul in Stettin, lebte aber meist in Berlin, dann in Lissabon. Vgl. Wolf, Le Brésil littéraire (Berl. 1863).

Araukaner (Aucaes, »Rebellen«; ihr einheimischer Name ist Maluche, »Krieger«), indian. Volksstamm in Chile, südlich vom 30.° südl. Br. (s. Tafel »Amerikanische Völker II«, Fig. 15). Sie unterscheiden sich von den übrigen Indianern Südamerikas durch größere physische und moralische Kraft, sind durchschnittlich 1,6 m groß, von hellbrauner Farbe, haben langes, starkes, schwarzes Haar und zerfallen in Picunche (»Nordmänner«) im NW., Pehuenche (»Fichtenmänner«), die Küstenbewohner von Santiago de Chile bis gegen Valdivia, und Huilliche (»Südmänner«) im S. des Landes. Auch die argentinischen Puelchen (»Ostmänner«) sind A., vielfach gemischt mit Pampasvölkern. Die A. waren Ackerbauer, die, wie die Peruaner, Mais, Bohnen, Quinoa, Kartoffeln anpflanzten, ihre Felder düngten und durch Kanäle bewässerten und das Lama züchteten, um dessen Wolle und Fleisch zu verwerten. Seit Einführung des Pferdes sind sie ein kühnes Reitervolk geworden, das in der Handhabung seiner langen Lanzen, des Lasso (s. d.) und der Bolas (s. d.) ungemeine Geschicklichkeit besitzt. Von dem Joch der Inka haben sie sich ebenso freizuhalten gewußt wie von dem der Spanier. Seit letztere unter Valdivia 1558 nach Südchile vordrangen, hat zwischen ihnen und den Araukanern der Krieg nicht aufgehört, der in dem Epos »Araucania« von Alfonso de Ercilla und in »Curen Indomito« von Alvarez de Toledo sogar eine poetische Verherrlichung fand. Gegenwärtig gehört das Gebiet der A. zu Chile, das den kleinern nördlichen Teil zur Provinz Valdivia schlug und aus dem größern südlichen die Provinz Arauco bildete. Die Zahl der chilenischen A., im 18. Jahrh. auf 150,000 geschätzt, ist infolge innerer Fehden und durch Beteiligung an den Revolutionskämpfen sehr zurückgegangen und beträgt jetzt kaum 40,000. Trotz ihrer politischen Zugehörigkeit zu Chile leben die A. immer noch in fast völliger Freiheit und wohnen teils seßhaft in Dörfern, teils ziehen sie nomadisierend umher. Eigentliche Gesetze haben die A. nicht, doch werden alte Gebräuche und Überlieferungen heilig gehalten. Bekehrungsversuche der katholischen Kirche hatten geringe Erfolge. Vgl. Smith, The Araucanians (New York 1855); Medina, Los aborijenes de Chile (Santiago 1882); Lenz, Araukanische Märchen und Erzählungen (Valparaiso 1896); Derselbe, Estudios Araucanos (in den »Anales de la Universidad de Chile«, 1895—97).

In neuerer Zeit hat das Land die Aufmerksamkeit durch das Auftreten eines französischen Abenteurers auf sich gezogen, der es über Nacht in ein »konstitutionelles Königreich« umwandelte. Dieser, ein Advokat Namens Taunens, geb. um 1820 in Chourgnac bei Périgueux, war vor den chilenischen Behörden in das Gebiet der unabhängigen A. geflohen und hatte sich das Vertrauen der Stämme und die Freundschaft mehrerer Taquis gewonnen und war bei Ausbruch eines Krieges mit Chile selbst zum Großtoqui erwählt worden. Er umgab sich mit einem Ministerium, erließ Gesetze und eine Konstitution nach französischem Zuschnitt und ließ sich selbst als Orelio Antonio I. zum König der A. erklären (1861). Allein schon im folgenden Jahre geriet er in die Gewalt der Chilenen, die ihn als Verrückten an Frankreich auslieferten. Die A. wählten unterdessen einen neuen Großtoqui, der sofort den Krieg gegen Chile wieder aufnahm, nach wiederholten Niederlagen aber eben im Begriff stand, mit Chile Frieden zu schließen, als »König Orelio« von Argentinien her durch einen der südlichen Andenpässe nach Araukanien zurückkam und von Rula aus sein Reich wieder einrichtete. Der Krieg begann aufs neue, doch mit keinem günstigern Erfolg für die A. als zuvor. Orelio begab sich nach Frankreich zurück, um Napoleon III. für seine Pläne zu gewinnen, sah sich aber durch den deutsch-französischen Krieg um alle Hoffnungen betrogen. Er geriet bald in Not und starb 19. Sept. 1878 in Tourtoirac (Dordogne). Vgl. seine Schriften: »Orélie Antoine I, roi d'Araucanie et de Patagonie, son avènement au trône et sa captivité au Chili« (1863) und »L'Araucanie« (Bordeaux 1878).

Arausio, Stadt in der röm. Provincia Narbonensis, jetzt Orange (s. d.), mit berühmten Altertümern; hier schlugen die Cimbern und Teutonen 105 v. Chr. ein römisches Heer unter Quintus Servilius Cäpio und Gnäus Manlius. Konzil im J. 529.

Aravali (Aravalli), Gebirgskette in Radschputana, im westlichen Teil Britisch-Indiens, 500 km lang, 10—100 km breit, erreicht im isolierten Mount Abu 1714 m. Die Eingebornen hüten den großen Reichtum des Gebirges an Marmor, Gold, Silber, Kupfer, Blei, Zinn, Bergkristallen, Amethyst, Granaten und Smaragden vor den Europäern eifersüchtig, beuten ihn aber selbst fast gar nicht aus.

Araxes, Fluß, s. Aras und Chabur.

Arazeen (Aroideen, Arongewächse, arumartige Gewächse, Kolbenblütler, hierzu Tafel »Arazeen«), vielgestaltige monokotyle Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Spathifloren, Stauden, z. T. mit Milchsaft, kriechendem oder knolligem Wurzelstock, aber strauchartige, ansehnliche Gewächse. Die wechselständigen Blätter sind selten lang und schmal schwertförmig (Kalmus), meist haben sie einen am Grunde scheidenförmigen Stiel und eine breite, meist sehr große, pfeil-, herz-, schildförmige, selten gefiederte Fläche mit hand- oder fußförmigen Nerven, zwischen denen bei einigen die Blattmasse durchbrochen ist. Die Blütenstände (s. Tafel »Blütenstände«, Fig. 1) bilden Kolben mit großem, oft eigentümlich gefärbtem Hüllblatt (Spatha). Die einzelnen Blüten sind unansehnlich, zwitterig oder eingeschlechtig. Die ca. 900 Arten der A. sind z. T. charakteristische Pflanzen der tropischen Urwälder Afrikas, Asiens, Amerikas; einige gehören Nordamerika und den Ländern des Mittelmeers, wenige dem übrigen Europa an. Einige haben eßbare Knollen (Colocasia antiquorum ꝛc.). Kalmus (Acorus Calamus) wird arzneilich benutzt. Sehr viele Arten sind Zierpflanzen (Philodendron, Anthurium,



1. Spathicarpa sagittifolia. — 2. Anthurium Andreanum. 3. A. pedatoradiatum. — 4. Caladium bicolor. — 5. Aris
scandens. — 10. Xanthosoma violaceum. — 11. Steudnera colocasiaefolia. — 12. Philodendron Glaziovi.

Meyers Konv.-Lexikon, 6. Aufl. Bibliographisches



ema praecox — 6. Arisarum proboscideum — 7. Alocasia macrorrhiza. — 8. Dieffenbachia Leopoldi — 9. Pothos
13. P. cannaefolium. 14. P. bipinnatifolium — 15. Dracontium Gigas — 16. Hydrosme Rivieri

Institut in Leipzig

Zum Artikel „Araceen“.

Caladium rc.). Die Tafel zeigt eine Anzahl charakteristischer Formen aus den wichtigsten Gruppen der Familie. Vgl. Schott, Genera Aroidearum (Wien 1858); Engler, Vergleichende Untersuchungen über die morphologischen Verhältnisse der A. (Leipz. 1877).

Arazzi, s. Arrazzi.

Arba, Wagen, s. Araba.

Arba, Kantonshauptort in der Provinz Algier (Algerien), nahe am Fuß des Atlas und dem Wadi Dschemma, mit (1891) 7742 Einw. (995 Franzosen, 5646 Eingeborne), Gips-, Zink- und Bleigruben.

Arbakanfos (hebr., »Vier-Ecken«), ein auf der Brust von allen männlichen Israeliten zu tragendes Kleidungsstück, an dessen Ecken die von der Schrift (4. Mos. 15, 38 ff.) befohlenen Schaufäden (s. Zizit) angebracht sind.

Arbalista, s. Armbrust.

Arbe (serbokroat. Rab), österreich. Insel im Adriatischen Meer, zur dalmatinischen Bezirksh. Zara gehörig, wird vom kroatischen Festlande durch den Canale della Morlacca, von der südlich gelegenen Insel Pago durch den Kanal von Pago getrennt und westlich vom Quarnerolo begrenzt, hat eine Fläche von 87,5 qkm (1,6 QM.), ist größtenteils gebirgig (Tignarossa 408 m), fruchtbar, teilweise mit Eichenwäldern bedeckt und zählt (1900) 4441 meist serbokroat. Einwohner, die Ackerbau, Wein- und Ölbau, Schafzucht sowie Fischerei und Seesalzgewinnung treiben. Die Stadt A. liegt, von Mauern umgeben, an der Südwestküste, hat einen Dom aus dem 13. Jahrh. mit schönem Glockenturm, ein Bezirksgericht und 815 Einw.

Arbedo, Dorf im schweizer. Kanton Tessin, bei Bellinzona, hat mit Castione (1900) 1043 Einw. Am 30. Juni 1422 heldenmütiger, aber erfolgloser Kampf von 3000 Schweizern gegen 18,000 Mailänder.

Arbeit, die von einer Kraft bei Überwindung eines Widerstandes betätigte Leistung. Die geleistete A. ist um so größer, je größer der überwundene Widerstand oder die ihm gleiche, zu seiner Überwindung aufgewendete Kraft und je größer der Weg ist, der hierbei in der Richtung der Kraft zurückgelegt wurde. Das Produkt: Kraft × Weg in der Kraftrichtung wird als mechanische A. bezeichnet. Diejenige A., die eine Kraft von 1 kg (die Krafteinheit) leistet, indem sie einen ihr gleichen Widerstand durch eine Weglänge von 1 m (die Längeneinheit) überwindet, gilt als Arbeitseinheit und wird Meterkilogramm (Kilogrammeter) genannt. Das Meterkilogramm dient als Arbeitseinheit vorzugsweise in der Technik. In der Physik und Elektrotechnik rechnet man nach der Arbeitseinheit des absoluten Maßsystems, dem Erg. Nach Meterkilogrammen wird auch die Quantität mechanischer A., die in einer bestimmten Zeit geleistet wird, die Arbeitsleistung oder der Effekt, gemessen. Wählt man als Zeiteinheit die Sekunde, so bildet die Maßeinheit für die Arbeitsleistung das Sekundenmeterkilogramm. Ist ein Mensch im stande, während einer längern Zeit in der Sekunde 10 kg 0,6 m hoch zu heben, so beträgt seine Leistungsfähigkeit 10 . 0,6 = 6 Sekundenmeterkilogramm. Da der in der Sekunde zurückgelegte Weg, vorausgesetzt, daß die Bewegung eine gleichförmige ist, Geschwindigkeit heißt, so erhält man die Arbeitsleistung für eine Sekunde durch das Produkt: Kraft × Geschwindigkeit. Es ist hiernach die in einer bestimmten Zeit geleistete A. = Kraft × Geschwindigkeit × Zeit in Sekunden. Als Arbeitseinheit für größere Leistungen (von Maschinen) dient die Pferdekraft (s. d.) = 75 Sekundenmeterkilogramm. Vgl. Belebte Motoren. Innere A., die A., die beim Erwärmen eines Körpers geleistet wird, um die Geschwindigkeit der Moleküle zu vergrößern und dieselben, entgegen der Wirkung der Molekularkräfte, voneinander zu entfernen, eventuell zu spalten. Über Elektrische Arbeit s. d. — Im Rennsport ist A. die während des Training eines Rennpferdes von dem letztern verrichtete Bewegung. Man unterscheidet Schritt-, Trab-, Galopparbeit, auch schnelle und langsame A.

Arbeit (mittelhochd. arebeit, »Mühsal, Not«), im Sinne der Nationalökonomie jede auf Wertschaffung gerichtete menschliche Tätigkeit; im gewöhnlichen Leben wird mit dem Wort A. nicht allein der Akt der Leistung, sondern oft auch ihr Ergebnis bezeichnet. Den Begriff A. auf körperliche Tätigkeit zu beschränken, scheitert schon an der Unmöglichkeit, die geistige und physische A. überhaupt scharf voneinander zu trennen. Die einfachste Handarbeit bedarf geistiger Überlegung, und die Kopfarbeit kann den Körper ebensosehr ermüden wie schwere Handarbeit. Jedoch ist es üblich geworden, den Begriff Arbeiter etwas enger zu fassen, indem man (so insbes. die Sozialisten) darunter die Klasse der Lohnarbeiter (arbeitende Klassen, Arbeiterstand) im Gegensatze zu den Unternehmern und Kapitalisten versteht und von einer Arbeiterfrage (s. d.) spricht.

Die Bedeutung der A. ist eine doppelle. Zunächst ist sie ein wichtiger Faktor der Produktion und damit auch aller Kultur. Es bedarf der stetigen, stufenweise fortschreitenden A. vieler Generationen, von denen die vorhergehende der folgenden die unentbehrlichen geistigen und materiellen Hilfsmittel für weitere Vervollkommnung überliefert, um zu höherer gesellschaftlicher Entwickelung zu gelangen. Aber die A. schafft nicht allein nutzbare Werte, sie ist auch das wertvollste Mittel der Vervollkommnung, Stählung und Abhärtung des Körpers und der geistig-sittlichen Veredelung. Dieser gute Einfluß der A. tritt freilich nur unter der Voraussetzung ein, daß die A. in quantitativer und qualitativer Beziehung gewisse Grenzen nicht überschreite. Überarbeitung, zumal erzwungene, führt ebenso wie ununterbrochene, eintönige A. zu geistiger und körperlicher Abstumpfung und Verkümmerung. Ruhepausen sind darum unerläßlich zur Erholung, Zerstreuung, Bildung, für allseitige Erregung der Geistes- und Körpervermögen und das Familienleben. Darum hat auch neben der Nachtruhe die Sonntagsheiligung eine hohe wirtschaftliche Bedeutung.

Der Erfolg der A. des Einzelnen und der Gesamtheit wird bedingt teils durch Kräfte und Triebe des Arbeiters, teils durch äußere Umstände, wie Beschaffenheit der anzuwendenden Hilfsmittel, soziale Verhältnisse rc. Der Trieb zur A. ist um so größer, je mannigfaltiger und zahlreicher die Bedürfnisse sind, die nur durch A. befriedigt werden können, und je mehr dem Arbeiter die Früchte besondern Eifers gesichert sind. Daher erklärt es sich, daß die unfreie A. des Sklaven und Hörigen, weil die Früchte vermehrter Anstrengung ihr in der Regel nicht zu teil werden, gewöhnlich weniger erzeugt als die freie, bei welcher der Lohn sich nach der Leistung richtet. So kann der Erfolg der A. vergrößert werden durch Übergang vom Zeitlohn zum Stücklohn und von diesem zur Beteiligung des Arbeiters am Gewinn (s. Arbeitslohn).

Aber der Trieb zur A. ist für sich allein nicht genügend. Es muß ihm auch ein hinreichender Fonds von Arbeitskraft entsprechen, und zwar nicht allein der rohen Körperkraft, sondern auch der intellektuellen und moralischen Fähigkeiten. Umsicht, Raschheit der

Auffassung, Vielseitigkeit, Anpassungsvermögen, Mäßigkeit, Ausdauer, Redlichkeit, Zuverlässigkeit, Gewissenhaftigkeit spielen eine große Rolle. Die Arbeitskraft des einzelnen Menschen ist bedingt durch den Stand der Gesamtkultur, und zwar kommen nicht allein die natürlichen Anlagen, die er von Geburt aus mitbringt, sondern auch die während seines Lebens auf ihn statthabenden äußern Einwirkungen in Schule, Haus, sodann Klima, religiöse Anschauungen, Rassenunterschiede, die Art der Beschäftigung, der Ernährung, Wohnung wie die ganze Lebensweise in Betracht.

Die gesamte Arbeitsfähigkeit eines Volkes ist außerdem abhängig von der *Altersklassenverteilung*, Mortalität, Morbidität und Verteilung der Geschlechter. Nur die Personen zwischen dem 15.—20. einer- und dem 60.—70. Lebensjahr anderseits können als arbeitsfähig bezeichnet werden. Das sind in Deutschland etwa 55 Proz. der Bevölkerung (s. d.). Aber auch hiervon sind die jeweils Kranken, die zum Militärdienst Einberufenen, ein großer Teil des weiblichen Geschlechts in Abzug zu bringen, so daß höchstens 35 bis 40 Proz. der Bevölkerung mit der Herstellung von Sachgütern beschäftigt sind, und diese nicht nur für sich, sondern auch für den andern Teil der Bevölkerung den Unterhaltsbedarf zu beschaffen haben.

Von großem Einfluß auf den Erfolg der A. sind ferner die *Intensität* und *Dauer* der Beschäftigung. Überanstrengung und A. ohne genügende Erholungspausen können trotz Ausdehnung der Arbeitszeit die Leistung erheblich vermindern. Durch die Erfahrung ist hinlänglich bestätigt, daß durch eine Verkürzung der Arbeitszeit nicht selten die Leistungen erhöht worden sind. Der Erfolg der A. ist weiter bedingt durch die *Hilfsmittel der A.*, und zwar sowohl durch die künstlichen (s. Kapital) als auch durch diejenigen, welche die Natur uns bietet mit ihren verschieden verteilten Kraftquellen, ihrer ungleichen Bodenergiebigkeit etc. Endlich ist von Wichtigkeit die ganze *Organisation der A.*, ihre volkswirtschaftliche wie privatwirtschaftliche Gliederung (s. Arbeitsteilung), insbes. aber auch die Gestaltung der gesellschaftlichen Verfassungszustände, die Art der Rechtsordnung und des gesamten Staatslebens. Politisch-religiöser Druck, extreme Verteilung von Besitz und Einkommen, Gebundenheit an die Scholle, Beschränkungen in der Wahl der Beschäftigung etc. können die Arbeitskraft außerordentlich lähmen und ihre Erfolge beeinträchtigen, während diese bei günstiger Lebenslage und Zufriedenheit der untern Klassen, bei religiöser und politischer Friedfertigkeit und tüchtiger Staatsverwaltung das beste Gedeihen verspricht. — Über *Recht auf Arbeit* s. Sozialismus.

Arten der A. Als wertschaffende, zweckbewußte Tätigkeit ist die A. stets eine Verbindung von Denken und Tun; die beliebte Gegenüberstellung von geistiger und mechanischer oder Kopf- und Handarbeit erscheint daher nicht angebracht. Besser unterscheidet man *leitende* (schöpferische, dispositive) und *ausführende* A., die erstere überwiegend geistiger, die letztere überwiegend mechanischer Art. Die leitende A. ist entweder allgemeine wirtschaftliche oder rein technische, die ausführende ist entweder *gelernte* oder *ungelernte* A. Der gelernte Arbeiter hat eine besondere fachmäßige Ausbildung und Schulung teils in längerer oder kürzerer Lehrzeit, teils in gewerblichen Fortbildungsschulen u. dgl. durchgemacht, wie z. B. der Kleinmeister, Geselle, Werkführer, Maschinenbauer oder Buchdrucker; er übt infolgedessen immer die A. aus, die er erlernt hat. Der ungelernte Arbeiter dagegen hat gar keine A. in dieser Weise gelernt, sondern übt jede einfache, gewöhnliche, nur aus leicht erlernbaren Handgriffen bestehende A., die sich ihm darbietet. Er heißt deshalb auch »Gelegenheitsarbeiter«. Allerdings ist es sehr schwierig, zwischen diesen beiden Gruppen von Arbeitern eine feste Grenze zu ziehen. Für die moderne Volkswirtschaft ist die relative Zunahme der ungelernten Arbeiter, ihre Anhäufung in den Industriemittelpunkten, die zunehmende Verdrängung der gelernten Arbeiter durch sie charakteristisch. Sie wurzelt in der modernen Arbeitsteilung, dem Streben, schwierigere Arbeiten in zahlreiche, einfach auszuführende Teilarbeiten zu zerlegen oder Arbeitsmaschinen zu überweisen. Die wirtschaftliche und soziale Lage gerade dieser Arbeitergruppe ist vielfach eine nicht befriedigende (s. Arbeiterfrage).

Eine weitere wichtige Scheidung der Arten der A. ist die in *selbständige A.* und *Lohnarbeit* oder *abhängige A.* Selbständige A. ist dann vorhanden, wenn der Arbeitende in der eignen Wirtschaft für sich selbst oder wenigstens als verantwortlicher und selbständiger Leiter einer, wenn auch ihm nicht zu Eigentum zustehenden Unternehmung tätig ist; Lohnarbeiter ist derjenige, der in einem fremden Betrieb gegen Lohn beschäftigt ist. Diese Unterscheidung kreuzt sich mit der vorigen. Die leitende A. kann sowohl selbständige als Lohnarbeit sein, die ausführende dagegen ist in der modernen Volkswirtschaft überwiegend Lohnarbeit. Da die letztere auch überwiegend Handarbeit ist, so bezeichnet man gerade sie als Handarbeit oder Lohnarbeit. Charakteristisch für die heutige Volkswirtschaft ist der große Umfang und die stete Zunahme der abhängigen A. gegenüber der selbständigen als Folge des kapitalistischen Großbetriebs. Es betrug die Zahl der Arbeiter einschließlich der Angestellten (nichtleitende Beamte, Aufsichts- und Verwaltungspersonal etc.) 1882: 11,012,620, 1895: 13,438,377 oder in Prozenten aller Erwerbstätigen 1882: 67,97, 1895: 71,6. Über das Verhältnis der *Frauenarbeit* und der *Kinderarbeit* zur A. der erwachsenen männlichen Arbeiter s. die betreffenden Artikel.

Arbeiten *des Schiffes*, das heftige Stampfen und Schlingern eines Schiffes. A. *des Holzes*, Ausdehnung und Zusammenziehung, Werfen, Reißen etc. infolge der Aufnahme oder Abgabe von Feuchtigkeit aus der Luft.

Arbeitende Klassen, s. Arbeit, S. 673.

Arbeiter (bei Insekten; Zeichen ☿), s. Hautflügler.

Arbeiterabteilungen, Abteilungen von Militärpflichtigen, die sich durch Selbstverstümmelung zum aktiven Dienst untauglich gemacht haben, aber arbeitsfähig sind, oder die, mit zeitiger Untersagung der Ausübung der bürgerlichen Ehrenrechte bestraft, im vierten Pflichtjahr noch unter dieser Strafe stehen, endlich von Soldaten zweiter Klasse, bei denen sich Disziplinarstrafen fruchtlos erwiesen haben, letztere auf Anordnung des Generalkommandos. A. bestehen zu Magdeburg, Ehrenbreitstein, Königstein, Königsberg, Mainz, Dresden, Ingolstadt und Oberhaus bei Passau. Die preußischen A. sind dem Inspekteur der militärischen Strafanstalten unterstellt und werden für militärische Zwecke beschäftigt. Vgl. Dienstvorschrift für die A. vom 31. Aug. 1881. Auch Frankreich hat Straf- und Rußland Besserungskompagnien.

Arbeiterausschuß (*Fabrikrat*, *Ältestenkollegium*), aus Vertrauenspersonen der Arbeiter eines gewerblichen Unternehmens zusammengesetztes Vermittelungsorgan zwischen Arbeitgebern und Arbeitern, auch Verwaltungsorgan. Die Veranlassung zur

Errichtung von Arbeiterausschüssen boten die zu errichtenden Wohlfahrtseinrichtungen, Krankenkassen, Fabrikordnungen. Sie sind fakultative Einrichtungen, sind aber in Deutschland durch die Novelle zur Gewerbeordnung vom 1. Juni 1891 dadurch gefördert worden, daß nach dieser in Fabriken mit mehr als 20 Arbeitern eine Fabrikordnung (s. d.) erlassen werden muß, die vor Erlaß den großjährigen Arbeitern, bez. einem etwa bestehenden ständigen A. zur Erklärungsabgabe vorzulegen ist (§ 134 d). Als solche Arbeiterausschüsse anerkennt die Gewerbeordnung (§ 134 h) die in ihrer Mehrheit von Arbeitern gewählten Vorstände von Fabrikkassen, die Knappschaftsältesten, die bereits vor dem 1. Jan. 1891 errichteten, in ihrer Mehrzahl von den Arbeitern aus ihrer Mitte besetzten ständigen Arbeiterausschüsse, endlich solche Vertretungen, deren Mitglieder in ihrer Mehrzahl von den volljährigen Arbeitern aus ihrer Mitte in unmittelbarer und geheimer Wahl gewählt werden. Mit Zustimmung eines ständigen Arbeiterausschusses können in die Arbeitsordnung Vorschriften über das Verhalten der Arbeiter bei Benutzung der zu ihrem Besten getroffenen, mit der Fabrik verbundenen Einrichtungen sowie Vorschriften über das Verhalten der minderjährigen Arbeiter außerhalb des Betriebes aufgenommen werden.

Arbeiterbildungsvereine, s. Arbeitervereine und Bildungsvereine.

Arbeiterfahrkarten, s. Eisenbahnfahrkarten.

Arbeiterfrage. Die A., die sogen. soziale Frage, hat zu ihrem Gegenstande die Lage der von Unternehmern namentlich in den großen Unternehmungen beschäftigten Lohnarbeiter in ökonomischer, moralischer, sozialer und politischer Hinsicht. Da der Lohnarbeiterstand erst um die Wende des 18. Jahrh. seit der Erfindung der Maschinen und dem Aufkommen der Fabrikindustrie seine Ausbildung erfahren hat, so ist die A. auch erst seit dieser Zeit in Fluß gekommen. Soziale Bewegungen hat es schon im Altertum gegeben, eine A. im obigen Sinne gibt es erst in der neuesten Zeit. Zwar hatten schon die Hausindustrien und die wenigen größern Manufakturen (Fabriken) vor dem 19. Jahrh. abhängige, nur auf Lohn gestellte Arbeiter gekannt, allein da ihre Zahl gering und die Löhne meist hoch waren, so traten Mißstände nicht hervor. Dagegen entstand mit der Ausbreitung der Fabrikindustrie eine neue Arbeiterklasse. In der Fabrik konnten auch Kinder, jugendliche und weibliche Personen Verwendung finden; gleichzeitig nahm die Zahl der Arbeiter derart zu, daß ein Selbständigwerden nahezu ausgeschlossen war, zumal die neue Form des Industriebetriebes immer mehr Kapital erforderte. Zwar waren die Arbeiter persönlich frei, das Arbeitsverhältnis beruhte auf einem juristisch völlig freien Vertrag, aber den rechtlichen Verhältnissen entsprachen die tatsächlichen keineswegs. Denn die wirtschaftliche Überlegenheit der Unternehmer führte im Verein mit dem Verbote der Arbeiterkoalitionen zur tatsächlichen Abhängigkeit und zur Ausnutzung der Arbeiter durch zu lange Arbeitszeit, übermäßige Verwendung von Kindern und weiblichen Personen und schlechte Löhne. Dabei wurden auch die einfachsten Vorkehrungen gegen die aus der Fabrikarbeit fließenden Gefahren für Leben, Gesundheit, Sittlichkeit zc. der Arbeiter unterlassen. Naturgemäß traten diese Übelstände am frühesten und heftigsten in dem Lande hervor, das in der industriellen Entwickelung alle andern übertraf, in England. Hier entstand zuerst eine A., als deren Inhalt zunächst der Schutz der Fabrikarbeiter, insbes. der Kinder und weiblichen Personen, erschien. Seit den 30er Jahren des 19. Jahrh., namentlich seit der Parlamentsreform von 1832 und der Chartistenbewegung (s. Chartismus), verschwanden diese Forderungen nicht mehr aus der Diskussion und wurden auch trotz des Widerstandes des Fabrikantentums und der herrschenden Manchesterdoktrin in einer Reihe von Fabrikgesetzen durchgeführt. Die A. hat mit der Ausbreitung der Fabrikindustrie in Frankreich, Deutschland und andern Staaten auch diese ergriffen. Zugleich ist sie, vor allem unter dem Einfluß des Sozialismus, aus einer Frage der Fabrikarbeiter zu einer alle Lohnarbeiter und von einer wesentlich wirtschaftlichen zu einer die gesamte wirtschaftliche, soziale, moralische und politische Lage der Arbeiter umfassenden Frage geworden. Für ihre richtige historische Würdigung ist aber zu beachten, daß, wenn auch die Mehrzahl von Übelständen erst im letzten Jahrhundert mit der Fabrikindustrie und der Maschinenbenutzung, dem Großbetrieb und der Arbeitsfreiheit entstanden ist, das große Problem doch dadurch besonders in die Erscheinung trat, daß man sich heute in Staat und Gesellschaft für die Verbesserung des Loses der arbeitenden Klassen viel höhere Aufgaben stellt als früher.

In der Beurteilung der A. und in der Stellung zu ihr gehen in der Gegenwart die Meinungen sehr auseinander. Es lassen sich jedoch drei Hauptrichtungen unterscheiden. Die erste, die individualistische oder manchesterliche, sieht die Übelstände, soweit sie diese zugibt, als etwas mit der modernen Entwickelung notwendig Verbundenes an, führt sie teilweise auf die Schuld der Arbeiter selbst zurück und will jedenfalls von einem Eingreifen des Staates nichts wissen, indem sie annimmt, daß ein Eingreifen des Staates wieder nach andern Richtungen hin Nachteile mit sich bringen müsse. Die zweite, die sozialistische, behauptet, daß die vorhandenen Übelstände, weil auf dem Gegensatz von Kapital und Arbeit beruhend, ohne Beseitigung der kapitalistischen Produktionsmethode nicht beseitigt werden könnten; sie empfiehlt deshalb eine Aufhebung des bestehenden Eigentums an den Produktionsmitteln, Regelung der gesamten Produktion und Verteilung des Ertrags durch die Gesellschaft (s. Sozialismus). Die dritte, die sozialreformatorische Richtung, gibt das Vorhandensein von Übelständen zu und hält ein Eingreifen des Staates zu ihrer Beseitigung für notwendig und berechtigt, will jedoch die Reformen auf dem Boden der bestehenden Wirtschaftsordnung, also unter Wahrung des Privateigentums und des freien Arbeitsvertrags, und unter Mitwirkung der arbeitenden Klassen selbst durchführen. Diese letztere Richtung, die zuerst vom Verein für Sozialpolitik (s. d.) vertreten wurde, hat je länger je mehr in den Parlamenten Eingang gefunden und die Gesetzgebung der letzten Jahrzehnte mächtig beeinflußt.

Die A. ist nun trotz gemeinsamer Grundzüge inhaltlich kein einheitliches, sondern ein nach Arbeiterklassen verschiedenes sozialpolitisches Problem. Es sind insbes. drei Gruppen von Lohnarbeitern zu unterscheiden: 1) Die landwirtschaftlichen Lohnarbeiter (landwirtschaftliche A.), 2) die Lohnarbeiter in großen gewerblichen, Bergwerks- und andern auf die Gewinnung von Rohstoffen gerichteten Unternehmungen (industrielle A.), und endlich 3) die Lohnarbeiter im Kleingewerbe, die sogen. Handwerksgesellen (Gesellenfrage). In jeder dieser Gruppen sind die Übelstände, die Zielpunkte der sozialen Reform und die Heilmittel im einzelnen verschiedener Art, und daher ist auch die A. für jede derselben eine verschiedene. Die Verhältnisse der

Handwerksgesellen sind jedoch nur in geringerm Grad Anlaß und Gegenstand eines sozialen Problems, die Gesellenfrage tritt an Inhalt und Bedeutung weit hinter den beiden andern zurück (s. über diese Frage den Artikel »Gesellen«). Wir beschränken uns hier auf eine allgemeine Darstellung der industriellen und der landwirtschaftlichen A.

Die industrielle Arbeiterfrage.

Diese Frage umfaßt vier Klassen von Lohnarbeitern: 1) die eigentlichen Fabrikarbeiter, d. h. die Lohnarbeiter in gewerblichen Anstalten, in denen gleichzeitig und regelmäßig eine größere Anzahl von Arbeitern außerhalb ihrer Wohnung in geschlossenen Arbeitsräumen beschäftigt und in der Regel Maschinen benutzt werden; 2) die hausindustriellen Arbeiter, d. h. gewerbliche Lohnarbeiter, die in ihren eignen Räumen auf Bestellung eines größern Unternehmers für den Vertrieb im großen arbeiten; 3) die Lohnarbeiter in Berg-, Hüttenwerken, Salinen und größern über Tage betriebenen Gruben und Brüchen; 4) die Lohnarbeiter in größern andern gewerblichen, namentlich baugewerblichen Unternehmungen.

Die reformbedürftigen Mißstände bei den industriellen Arbeitern scheiden sich in wirtschaftliche und moralische. Die wirtschaftlichen Mißstände liegen vorzugsweise in den Einkommens-, Arbeits-, Wohnungs- und Ausgabenverhältnissen der Arbeiter. Die Einkommensverhältnisse sind keineswegs allgemein ungünstig, aber sie können es sein: 1) infolge der Unsicherheit des Einkommens (herbeigeführt durch die Natur des Großbetriebs und der Absatzverhältnisse industrieller Unternehmungen mit den zeitweisen Überproduktionen und darauffolgenden Absatzstockungen und durch die Gefährlichkeit eines Teiles der industriellen Arbeitsleistungen für Gesundheit und Leben); 2) wegen der Niedrigkeit des Lohnes (bei ungelernten Arbeitern, wo der Lohn infolge der geringen Arbeitsfähigkeit und des regelmäßig die Nachfrage übersteigenden Angebots den niedrigsten Stand zeigt, und der Lohn eines erwachsenen Arbeiters einer mittelstarken Familie nur die Befriedigung der dringendsten Lebensbedürfnisse ermöglicht, ferner bei kinderreichen Familien, wenn für diese der Lohn des Familienhauptes das einzige Einkommen ist, und bei isolierten Arbeitern, wenn infolge der Übermacht des Arbeitgebers an sich berechtigte Lohnerhöhungen unterbleiben oder unberechtigte Lohnreduktionen erfolgen), und 3) wegen Mangels an Aussicht auf eine Steigerung des Arbeitseinkommens mit der Zeit, weil nur ein kleiner Teil der industriellen Arbeiter zu der Stellung eines Vorarbeiters, Aufsehers, Werkmeisters ꝛc., geschweige gar eines Unternehmers gelangen kann. Weitere Übelstände können bestehen in übermäßiger Ausdehnung der täglichen Arbeitszeit, in der regelmäßigen Vornahme von Sonntags- und Nachtarbeit, ferner darin, daß die Beschäftigung an sich oder wegen des Zustandes der Arbeitsräume gesundheitsschädlich oder lebensgefährlich ist. Als Übelstände der Arbeiterwohnungen sind hervorzuheben: ungesunde Lage, schlechte bauliche Verhältnisse, Überfüllung der Wohnhäuser und der einzelnen Wohnungen, zu hohe Mietpreise, Unsicherheit der Mietsdauer und häufiger Wohnungswechsel, zu weite Entfernung von der Arbeitsstelle ꝛc. Bezüglich der Ausgabenwirtschaft kommen in Betracht: hohe Preise für oft schlechte Waren durch Einkauf in kleinen Läden oder in unsoliden Geschäften, die Ausbeutung der Arbeiter durch direkte oder indirekte Ablöhnung mit Waren (s. Trucksystem), übermäßig lange Lohnzahlungstermine, schlechte Kost, übermäßige Ausgaben für Spirituosen, Ausgaben unverheirateter weiblicher Arbeiter für Putz ꝛc.

Die für die A. wesentlichen moralischen Mißstände bei industriellen Lohnarbeitern sind teils solche, die in Arbeiterfamilien vorkommen, teils solche, die bei verheirateten und unverheirateten Arbeitern sich zeigen, teils solche, welche die unverheirateten weiblichen Arbeiter betreffen. Unter den Mißständen in Arbeiterfamilien ist vor allem zu erwähnen eine schlechte Häuslichkeit und ein schlechtes Familienleben der Arbeiter, herbeigeführt nicht nur durch geringes Einkommen oder übermäßige Beschäftigung der Familienglieder, sondern häufig auch durch leichtsinnige, frühzeitige Eheschließungen, durch die Roheit und Unmoralität der Eheleute und Eltern, durch den schlechten Zustand der Wohnungen, durch die schlechte Erziehung und Unwirtschaftlichkeit der Hausfrauen, durch eine regelmäßige Beschäftigung der letztern außerhalb des Hauses ꝛc., ferner die mangelhafte Ausbildung der Kinder in moralischer Hinsicht, die Größe der Familie bei unzureichendem Einkommen, die regelmäßige Kinderarbeit ꝛc. Weitere Übelstände bei männlichen Arbeitern sind: geringer Arbeitsfleiß, mangelnder Sparsinn, auch wo die Lohnhöhe an sich ein Sparen gestatten würde, Unwirtschaftlichkeit in der Verwendung des Einkommens, Trunksucht, Irreligiosität, Mißtrauen gegen Arbeitgeber, Mißachtung der Verträge, Übertretung der Gesetze, Mißbrauch der Koalitionsfreiheit, Haß gegen die besitzenden Klassen ꝛc. Bei unverheirateten weiblichen Arbeitern treten als besondere Mißstände hervor: die mangelnde Gelegenheit, sich die für den künftigen Beruf als Hausfrauen notwendigen Eigenschaften und Fähigkeiten anzueignen, eine ungünstige Wirkung der industriellen Beschäftigung auf ihre Moral, geschlechtliche Unsittlichkeit. Aber moralische, für die A. wesentliche Mißstände kommen auch in den Kreisen der Arbeitgeber vor, so namentlich, wenn diese ihr Verhältnis zu ihren Arbeitern lediglich als ein reines Vertragsverhältnis, nicht auch als ein moralisches auffassen und die ihnen obliegende sittliche Pflicht, für die moralische und geistige Hebung ihrer Arbeiter nach besten Kräften zu sorgen, nicht erfüllen und sich überhaupt in ihrem Verhalten zu ihren Arbeitern ausschließlich vom Trieb des rücksichtslosen Egoismus beherrschen lassen, oder wenn sie ihren Arbeitern in ihrem eignen privaten und geschäftlichen Leben durch ein unmoralisches Verhalten ein schlechtes Vorbild sind.

Die notwendigen und zweckmäßigen Reformmaßregeln sind teils obrigkeitliche, teils private. Die obrigkeitlichen Maßregeln sind außer der Sorge für eine gute Arbeitsstatistik und für einen den Interessen der industriellen Arbeiter entsprechenden Schulunterricht im wesentlichen gesetzgeberische oder administrative, die teils den Arbeiterschutz, teils die Arbeiterversicherung betreffen. Die Sorge für eine gute Arbeitsstatistik, d. h. für eine genaue Feststellung und Klarlegung aller auf die materielle und soziale Lage der industriellen Arbeiter bezüglichen und zu deren richtiger Beurteilung wesentlichen Verhältnisse, eine der wichtigsten und dringlichsten Aufgaben der Staatsgewalt, erfordert teils einmalige, allgemeine Enqueten über bestimmte Zustände und Verhältnisse, die ganze Industriezweige, resp. Arbeiterverhältnisse des ganzen Landes betreffen, teils fortlaufende Feststellungen der einzelnen Verhältnisse und ihrer Veränderungen in den einzelnen Industriebezirken. Diese letztern Feststellungen müssen den industriellen Arbeitsinspektoren (s. unten) übertragen werden; besser noch werden dafür be-

sondere arbeitsstatistische Bureaus (Arbeitsämter, s. d.) errichtet. Bezüglich des Schulunterrichts ist hier der obligatorische Unterricht bis zum 14. Jahr, aber auch die Zulässigkeit der obrigkeitlichen Anordnung eines obligatorischen Fortbildungsunterrichts für die jugendlichen Arbeiter bis zum 18. Jahre (s. Fortbildungsschulen) zu fordern, und für die Art des Unterrichts in den Elementar- und Fortbildungsschulen muß es vom Standpunkte der Sozialpolitik als eine Hauptaufgabe desselben hingestellt werden, daß in den Schulen auch für die Ausbildung der Schüler in moralischer Hinsicht gesorgt wird, da die Schule in diesen Kreisen häufig das einzige Mittel religiöser und moralischer Erziehung ist.

Die notwendigen Maßregeln der **Arbeiterschutzgesetzgebung** sind folgende: 1) Die Gewährung des Koalitionsrechts, d. h. des Rechtes der freien Vereinigung der Lohnarbeiter zur Wahrung ihrer berechtigten Interessen, zur Besserung ihrer Lage, also auch zur gemeinsamen Regelung der Bedingungen ihrer Arbeitsverträge, aber mit der Einschränkung, daß die Vereins- und Agitationsfreiheit nicht zu einer widerrechtlichen Freiheitsbeschränkung Dritter ausartet oder den gewaltsamen Umsturz der bestehenden Staats- und Gesellschaftsordnung bezweckt, noch in gemeingefährlicher Weise den öffentlichen, resp. sozialen Frieden stört (s. Koalition). Die sozialpolitische Bedeutung und Berechtigung des so begrenzten Koalitionsrechtes liegt darin, daß es die ungünstige Stellung des einzelnen Lohnarbeiters gegenüber dem großen Unternehmer in der vertragsmäßigen Feststellung der Bedingungen des Arbeitsvertrags und der ganzen Gestaltung seines Arbeitsverhältnisses beseitigen und die rechtliche Freiheit und Gleichberechtigung des Arbeiters beim Abschluß des Arbeitsvertrags auch zu einer wirklichen machen kann. Aber die Gewährung dieses Rechtes erfordert zum Schutze der Arbeitgeber und im öffentlichen Interesse als Korrelat auch Maßnahmen zur Verhinderung und Erschwerung des Vertragsbruchs (s. Vertragsbruch). 2) Die Regelung der Arbeit von Kindern, jugendlichen und weiblichen Arbeitern. Diese drei Klassen sind absolut schutzbedürftig. Für Kinder (Personen unter 14 Jahren) ist, weil die regelmäßige industrielle Beschäftigung die körperliche, technische und moralische Ausbildung schädigt, grundsätzlich das gesetzliche Verbot dieser Beschäftigung zu fordern; jedenfalls sollte die Sonntags- und Nachtarbeit sowie jede direkt gesundheitsschädliche oder für Kinder sonst gefährliche Arbeit verboten und zu diesem Zweck die Beschäftigung nur auf Grund eines Attestes autorisierter Ärzte gestattet, ferner ein Minimalalter der Beschäftigung, eine Maximalarbeitszeit mit Arbeitspausen und die Gewährung eines regelmäßigen Unterrichts neben der industriellen Beschäftigung vorgeschrieben, zugleich aber durch wirksame Strafbestimmungen und obrigkeitliche Kontrollorgane für die Durchführung dieser Vorschriften gesorgt werden. Die Regelung muß sich auch auf die Hausindustrie, aber mit mannigfachen, den einzelnen Arten und lokalen Verhältnissen sich anpassenden Modifikationen, erstrecken. Für jugendliche Arbeiter (Personen von 14 bis unter 18 Jahren) bedarf es ebenfalls des Verbots der Sonntags- und Nachtarbeit, der gesetzlichen Bestimmung der Maximalarbeitszeit (nicht über 10 Stunden) und der Arbeitspausen, des Verbots der gesundheits- und moralschädlichen oder sonst gefährlichen Arbeit, der Ein- und Durchführung eines obligatorischen Fortbildungsunterrichts, wo er nach den lokalen Verhältnissen ausführbar ist, und der Sicherung der Durchführung der Schutzvorschriften durch Strafbestimmungen und obrigkeitliche Kontrolle. Mindestens muß dieser Schutz den Personen unter 16 Jahren gewährt werden. Für weibliche Arbeiter (weibliche Personen über 18 Jahre) rechtfertigen sich die gleichen Schutzbestimmungen wie für jugendliche Arbeiter, aber außerdem ist hier noch ein besonderer Schutz für Schwangere und Wöchnerinnen (Verbot gewisser Arbeiten, Schonzeit nach der Entbindung) und für Frauen, die ein Hauswesen zu besorgen haben (längere Mittagspause, früherer Schluß der Arbeit an Vorabenden von Sonn- und Feiertagen), geboten. 3) Die Regelung der Arbeit von erwachsenen männlichen Arbeitern. Die Bestimmung der Dauer der täglichen Arbeitszeit ist bei der Koalitionsfreiheit den Beteiligten (Arbeitgebern und Arbeitern) zu überlassen, nur ausnahmsweise ist für einzelne Industriezweige, in denen nachweislich durch übermäßige Dauer jener Zeit die Gesundheit der Arbeiter gefährdet wird, eine gesetzliche oder administrative Normierung derselben zu rechtfertigen. Dagegen sollte die Sonntags- und Nachtarbeit gesetzlich auf das unvermeidliche Maß beschränkt und ebenso durch gesetzliche und administrative Bestimmungen die Verhinderung einer an sich gesundheitsschädlichen oder sonst gefährlichen Arbeit tunlichst erstrebt werden. 4) Die Regelung der Arbeitsordnungen (Fabrikordnungen) für die einzelnen größern industriellen Betriebe durch die Vorschriften des obligatorischen Erlasses derselben und ihrer Mitteilung an die Arbeiter, durch gesetzliche Bestimmungen über die Form, den notwendigen und den zulässigen Inhalt und durch die Vorschrift einer obrigkeitlichen Prüfung derselben, damit durch diese Ordnungen den Streitigkeiten zwischen Arbeitgebern und Arbeitern vorgebeugt und zugleich der soziale Friede befördert werde. 5) Obrigkeitliche Maßregeln bezüglich der Lohnzahlung, insbes.: strenge Vorschriften zur Verhinderung des Trucksystems (s. d.), Verbot der Auszahlung der Löhne in Wirtshäusern und Schanklokalen, Verbot von Lohnabzügen und Lohneinbehaltungen, die nicht in der Arbeitsordnung vorgesehen sind, und gesetzliche Beschränkung der Höhe der zulässigen Lohneinbehaltungen zur Sicherung von Entschädigungsansprüchen des Arbeitgebers gegen zahlungsunfähige, kontraktbrüchige Arbeiter, ferner gesetzliche Bestimmungen, die entweder die Arbeitgeber ermächtigen, in der Arbeitsordnung die Auszahlung der Löhne an minderjährige unverheiratete Arbeiter nur mit Genehmigung der Eltern, bez. des Vormundes vorzuschreiben, oder die Befugnis zu einer solchen Vorschrift den Gemeinden und größern Kommunalverbänden erteilen. 6) Die Regelung der Organisation von Gewerbegerichten zur gerichtlichen Entscheidung von Rechtsstreitigkeiten zwischen gewerblichen Unternehmern und ihren Arbeitern über Forderungen und Verbindlichkeiten aus dem abgeschlossenen Arbeitsvertrag (s. Gewerbegerichte). 7) Normativbestimmungen für Einigungsämter, deren Aufgabe es ist, bei entstehenden Streitigkeiten der Arbeitgeber und Arbeiter, bei denen es sich um Änderungen des bisherigen Arbeitsvertrags, resp. um die Bedingungen, den Inhalt eines neu abzuschließenden (Dauer der Arbeitszeit, Lohnhöhe, allgemeine Bestimmungen der Arbeitsordnung ꝛc.) handelt, einen friedlichen Ausgleich herbeizuführen, event. einen für beide Teile bindenden Schiedsspruch zu fällen und durch ihre Wirksamkeit schweren Konflikten und Arbeitseinstellungen vorzubeugen (s. Einigungsämter). 8) Die Arbeiterwohnungsgesetzgebung als öffentlich-rechtliche Regelung der Benutzung von Wohnungen (Möglichkeit

obrigkeitlichen Verbots der Benutzung gesundheitsschädlicher Wohnungen, Expropriationsrecht, resp. Expropriationspflicht der Gemeinden zur Beseitigung ungesunder Wohnungen, Verwendung der einzelnen Gebäudeteile nur nach Maßgabe der baupolizeilichen Genehmigung, Anordnung eines gesetzlichen Minimalluftraums für jeden Bewohner, Einsetzung besonderer Inspektionsorgane &c.) und Gesetzgebung über Mietverträge, um die Arbeiter gegen die Übermacht und Ausbeutung der Vermieter zu schützen (s. Arbeiterwohnungen). 9) Die Organisation einer besondern Arbeitsinspektion zur Beobachtung und Feststellung der tatsächlichen Zustände, zur Sicherung einer genauen Durchführung der Arbeiterschutzbestimmungen, zur Weiterbildung der sozialpolitischen Gesetzgebung und zur Anregung privater, für die Verbesserung der Arbeiterverhältnisse und für die Förderung des sozialen Friedens nützlicher Maßregeln (s. Fabrikinspektion). Inwieweit diese prinzipiellen Forderungen in der Gesetzgebung erfüllt sind, darüber s. Fabrikgesetzgebung und Gewerbegesetzgebung.

Die obrigkeitlichen **Arbeiterversicherungsmaßregeln** betreffen, entsprechend den einzelnen Arten dieser Versicherung: 1) die Regelung der Unfallentschädigung entweder durch gesetzliche Regelung der Haftpflicht der Unternehmer und Normativbestimmungen für private Unfallversicherungsanstalten oder durch die Einführung der öffentlich-rechtlichen Unfallversicherung (s. d.); 2) die Regelung der Krankenversicherung auf der Grundlage des Versicherungszwanges und der teilweisen Beitragspflicht der Arbeitgeber (s. Krankenkassen); 3) die Regelung der Alters- u. Invalidenversicherung entweder nur durch Normativbestimmungen für private Versicherungsanstalten oder durch eine öffentlich-rechtliche Regelung auch dieses Versicherungszweiges (wie in Deutschland) mit Versicherungszwang, teilweiser Beitragspflicht der Arbeitgeber, staatlicher Organisation der Versicherungsanstalten, Staatszuschuß &c. (s. Invaliditätsversicherung); 4) die normative Regelung der privaten Witwen- und Waisen-, Lebens- und Begräbnisgeldversicherung (s. die betr. Artikel). Über eine Versicherung gegen Arbeitslosigkeit s. d.

Zu den **privaten** Maßregeln gehören: 1) die Steigerung des Arbeitseinkommens durch eine rationelle, den Arbeitsfleiß steigernde Art der Löhnung oder durch die, freilich nur ausnahmsweise in einem kleinen Teil von industriellen Unternehmungen mit Erfolg anwendbare Beteiligung der Arbeiter am Gewinn; 2) die Gründung von Produktivgenossenschaften in den sehr engen Grenzen, in denen diese Unternehmungsform anwendbar ist (s. Genossenschaften); 3) die Organisation der Arbeiter in Berufsverbänden (Gewerkvereinen) zur Wahrung ihrer berechtigten Interessen und Verbesserung ihrer Gesamtlage, das Hauptmittel auch zur Lösung des Problems einer richtigen Verteilung des Ertrags der Unternehmungen zwischen Kapital und Arbeit und einer gerechten Lohnbildung (s. Gewerkvereine); 4) die Herstellung guter, gesunder und billiger Arbeiterwohnungen durch Arbeitgeber, Baugesellschaften, Baugenossenschaften (s. Arbeiterwohnungen); 5) die Gründung von Konsumanstalten, um den Arbeitern Nahrungsmittel und andre Gebrauchsgegenstände besser und billiger zu liefern, als sie dieselben sich in andern Läden verschaffen, entweder als Anstalten größerer Arbeitgeber, die auf deren Rechnung und unter deren Verwaltung betrieben werden und derart organisiert sind, daß die Anstalt keinen Gewinn für den Arbeitgeber erzielt, sondern nur ihre Betriebskosten deckt und den Arbeitern die Waren zum Einkaufs-, resp. Herstellungspreis mit dem zur Deckung der Geschäftsunkosten notwendigen Aufschlag verkauft werden, oder als Genossenschaften der Arbeiter, sogen. Konsumvereine (s. Genossenschaften); 6) die Förderung des Sparsinns durch besondere, entweder von den Arbeitern oder von den Arbeitgebern errichtete Fabriksparkassen, in welche die Arbeiter sich freiwillig verpflichten, regelmäßig bei jeder Lohnzahlung einen Betrag einzulegen, außerdem aber jederzeit Beträge einlegen können, und deren nützliche Wirkung gesteigert werden kann durch Gewährung von Prämien zu den Spareinlagen seitens der Arbeitgeber oder gemeinnütziger Gesellschaften oder durch Bewilligung eines höhern Zinsfußes; 7) andre Wohlfahrtseinrichtungen der Arbeitgeber mannigfaltigster Art, deren zweckmäßigste Durchführung und segensreiche Wirksamkeit in zahlreichen Unternehmungen erprobt ist, wie z. B. Krankenkassen (auch für Familienangehörige der Arbeiter), Invaliden-, Alters-, Witwen- und Waisenkassen, event. als Ergänzungs- und Zuschußkassen der gesetzlichen obligatorischen Kassen dieser Art, Vorschuß- und Unterstützungskassen (bei unverschuldeten Unglücksfällen und andern außergewöhnlichen unvermeidlichen Ausgaben, bei Beschaffung von Wintervorräten &c.), Soldatenkassen, Arbeiterspeisesäle, Umkleideräume, Wasch- und Badeeinrichtungen, Kleinkinderbewahranstalten und -schulen, Lesezimmer, Bibliotheken, Handfertigkeitsunterrichtsanstalten, Handarbeits- und Haushaltungsschulen, Mädchenheime, Fortbildungsschulen, Turnanstalten &c. (s. darüber die Zusammenstellung bei G. **Meininghaus**, Die sozialen Aufgaben der industriellen Arbeitgeber, Tübing. 1889); 8) die Schaffung von Arbeiterausschüssen als besondern Organen in großen industriellen Unternehmungen, zur Vertretung der Arbeiterinteressen, zur Sicherung eines guten Verhältnisses zwischen den Arbeitgebern und ihren Arbeitern und zur Herbeiführung eines guten Verhaltens der letztern; 9) Maßregeln zur Bekämpfung der Trunksucht (s. d.); 10) Vereine für unverheiratete industrielle Arbeiterinnen, die sich der Fürsorge für diese Personen hingeben, für eine ordentliche Wohnung, event. auch für eine gute Verpflegung derselben sorgen, ihr moralisches Verhalten überwachen, ihre allgemeine Bildung fördern und ihnen Gelegenheit geben, sich in den freien Stunden in Handarbeiten und in dem, was sonst eine tüchtige Hausfrau wissen soll, auszubilden; 11) Koch- und Haushaltungsschulen für Fabrikmädchen; 12) Kleinkinderbewahranstalten für solche Kinder, deren Mütter in industriellen Unternehmungen außer dem Hause beschäftigt sind; 13) Vereine zur Unterstützung der Wöchnerinnen in ihrer Haushaltung; 14) Arbeiterbildungsvereine zu dem Zweck, die allgemeine Bildung, die Berufskenntnisse, die gute Sitte, die Moral, die Religiosität und den Patriotismus unter ihren Mitgliedern zu fördern, aber auch zur Erheiterung und Verschönerung ihres Lebens beizutragen und auf ihr Familienleben einen veredelnden Einfluß auszuüben. Zu den wichtigsten privaten Maßregeln gehört ferner noch 15) die individuelle Einwirkung der industriellen Arbeitgeber auf die Besserung der Lage ihrer Arbeiter (außer durch die oben erwähnten Wohlfahrtseinrichtungen) durch ihr persönliches Verhalten und dadurch, daß sie sich auch um das Familienleben ihrer Arbeiter bekümmern und dasselbe zu bessern sich bemühen. Unentbehrlich ist aber auch für die soziale Reform zur Förderung von Moral und Sittlichkeit bei den einzelnen Arbeitern und in den

Arbeiterfamilien die energische Mitwirkung der Kirche und Geistlichkeit.

Die landwirtschaftliche Arbeiterfrage.

Eine landwirtschaftliche A. existiert als ein großes soziales Problem eigentlich nur da, wo die großen Güter und der landwirtschaftliche Großbetrieb überwiegen, und wo die auf diesen Gütern beschäftigten Arbeiter reine Lohnarbeiter sind und keine Möglichkeit haben, in den Besitz eines kleinen Gutes als Eigentümer oder Pachter zu kommen, in Deutschland daher wesentlich nur im Nordosten. Der Stand der landwirtschaftlichen A. ist in den verschiedenen Ländern durch die großen Unterschiede in der Verteilung des Grundbesitzes und der ganzen Art des landwirtschaftlichen Betriebes sehr verschieden; auf diese Unterschiede in den einzelnen Ländern, für welche überdies nur lückenhaftes Material vorliegt, kann hier nicht eingegangen werden. Die folgende Darstellung muß sich deshalb auf eine kurze Erörterung der landwirtschaftlichen A. in Deutschland beschränken.

In Deutschland sind vier Klassen landwirtschaftlicher Lohnarbeiter zu unterscheiden: 1) die Gutstagelöhner (Dienstleute, Instleute ꝛc.), kontraktlich auf längere Zeit, mindestens auf 1 Jahr, gebundene Lohnarbeiter ohne Grundbesitz, die auf dem Gute des Arbeitgebers wohnen, eigne Hauswirtschaft haben und verpflichtet sind, ihre Arbeitskraft, in manchen Gegenden auch noch eine zweite jüngere (Scharwerker, Hofgänger) dem Dienstherrn zur Verfügung zu stellen; sie bekommen als Entgelt Naturalemolumente (außer Wohnung Land zum Anbau, Weidenutzung, Deputatkorn ꝛc.), die in der Regel den größern Teil des Einkommens bilden, und einen Jahreslohn in Geld; 2) Einlieger, Lohnarbeiter ohne Grundbesitz und festen Wohnsitz, die in Dörfern oder auch auf Gütern zur Miete wohnen, immer nur auf kürzere Zeit den Arbeitsvertrag schließen und einen Tagelohn, in der Regel nur in Geld, erhalten; 3) grundbesitzende Arbeiter, die etwas Land, in der Regel auch ein Haus besitzen, deren Besitz aber nicht groß genug ist, sich und ihre Familie zu erhalten, und die deshalb noch als Tagelöhner, aber nicht ständig gegen Geldlohn arbeiten; 4) Dienstboten, Gesinde, Lohnarbeiter, die auch auf längere Zeit gebunden werden, sich zu bestimmten landwirtschaftlichen Dienstleistungen verpflichten und dafür außer einem festen, auf längere Termine vereinbarten Geldlohn volle Naturalverpflegung in dem Hause ihres Dienstherrn erhalten.

In der Lage der landwirtschaftlichen Arbeiter besteht im allgemeinen ein großer Unterschied zwischen Süddeutschland und dem westlichen Teil von Norddeutschland einerseits und dem östlichen Teil von Norddeutschland anderseits. Die Lage der Arbeiter dort ist im allgemeinen eine günstigere. Ihr Einkommen und ihre Lebenshaltung ist höher; sie können durch Fleiß, Sparsamkeit, Wirtschaftlichkeit es auch zu einem kleinen Grundbesitz bringen, und ein großer Teil von ihnen hat einen solchen. Das Familienleben, das moralische Verhalten dieser Volksklassen ist ein besseres, sie haben meist das Streben, vorwärts zu kommen, ihre Bildung ist eine höhere. Die Tatsache der bessern Lage dieser Arbeiter hat zum Teil ihre Ursache in der günstigern Geschichte dieser Klassen seit dem Mittelalter, aber vorzugsweise beruht sie doch auf großen Unterschieden in heutigen allgemeinen Verhältnissen zwischen diesen beiden Teilen von Deutschland. Hier, im nordöstlichen Teil, überwiegen weitaus die großen Güter, dort ebenso die kleinern und mittlern. Die Lohnarbeiter sind hier zum größten Teil Arbeiter auf großen Gütern, eine für die Arbeiter unübersteigliche Kluft trennt sie von den Arbeitgebern; dort sind sie zum größten Teil Arbeiter auf mittlern Gütern, zu einem erheblichen Teil selbst kleine Besitzer, der soziale Unterschied zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern ist in der Regel kein so großer, die ganze soziale Stellung der letztern ist eine andre, viel freiere. Dazu kommt, daß hier die Arbeiter viel mehr von der städtischen Bevölkerung geschieden sind. Weit auseinander liegen die Städte und Dörfer, dazwischen die großen Güter. Der Verkehr der ländlichen Arbeiter in Städten und mit der städtischen Bevölkerung ist ein geringer. Anders dort: die Guts- und Gemeindebezirke sind viel kleiner, die Städte zahlreicher. Eng beieinander sind Dörfer und kleine Städte. Auf engem Raum nebeneinander werden Landwirtschaft und Gewerbe betrieben. Die landwirtschaftliche Bevölkerung verkehrt viel mehr mit der städtischen und lebt zumeist in Dörfern, der Inhalt ihres Lebens wird dadurch ein viel mannigfaltigerer. Den ländlichen Arbeitern bieten sich zur Beschäftigung nicht bloß landwirtschaftliche Arbeitgeber, und diese in größerer Zahl, sondern sie finden leicht auch andre Arbeitsgelegenheit. Dadurch werden sie ebenfalls viel weniger abhängig von dem einzelnen Arbeitgeber und gestalten sich die Bedingungen des Arbeitsvertrags für sie günstiger. Sehr wesentlich ist aber endlich noch, daß es im Nordosten, wo nur große Güter und größere Bauernhöfe existieren, für die große Mehrzahl der Arbeiter völlig unmöglich ist, zu einer eignen kleinen Gutswirtschaft als Eigentümer oder Pachter zu gelangen. Das ist aber dort jedem Arbeiter möglich durch Fleiß, Sparsamkeit und Wirtschaftlichkeit. Und diese Möglichkeit wird für viele der kräftigste Antrieb, fleißig, sparsam und wirtschaftlich zu sein, um jenes Ziel zu erreichen. Übelstände moralischer und ökonomischer Art gibt es auch dort, aber sie sind viel geringer an Zahl und Ausdehnung, ihre Beseitigung bildet keine große soziale Reformfrage.

Eine solche ist aber für die landwirtschaftlichen Arbeiter im nordöstlichen Deutschland vorhanden. Dieselben sind zum weitaus größten Teil Gutstagelöhner oder Einlieger, jene bilden die große Mehrzahl. Der Hauptübelstand ist für beide Klassen von Arbeitern die Unmöglichkeit, selbständige kleine Landwirte zu werden. Bei den Gutstagelöhnern ist die ökonomische Lage sehr verschieden, je nach dem Verhalten der Arbeitgeber. Ihre Einkommensverhältnisse sind in der Regel nicht gerade ungünstig, wenn ihnen die vertragsmäßigen Naturalemolumente rechtzeitig und gut geliefert werden. Dies ist jedoch nicht überall der Fall, und nicht selten sind namentlich auch die ihnen überwiesenen Wohnungen schlecht und für das Familienleben schädigend. Andre ökonomische Übelstände sind: eine übermäßige Arbeitszeit im Sommer an Wochentagen, Beschäftigung auch an Sonntagen, übermäßige Beschäftigung der Frauen im herrschaftlichen Dienst außer dem Hause, eine für die Arbeiter schädliche Abhängigkeit von den Arbeitgebern, unwirtschaftliche Verwendung des Einkommens ꝛc. Und dazu kommen noch bei sehr vielen Arbeiterfamilien als moralische Mißstände: frühzeitige, leichtsinnige Eheschließungen und ein schlechtes Familienleben, mangelhafte Erziehung und ungenügende Schulbildung der Kinder, der moralschädliche Scharwerkerdienst in fremden Familien, geschlechtliche Unsittlichkeit der Mädchen, geringer Arbeitsfleiß, Trunksucht ꝛc. Die ökonomische Lage der Einlieger ist im Sommer günstig, wo sie leicht Arbeit und guten Lohn finden; aber im Winter wird ihre Lage ungünstiger als die der Gutstagelöhner, und

viele bleiben ohne Arbeit und Verdienst. Die moralischen Mißstände sind bei ihnen der gleichen Art.

Für die soziale Reform ist bezüglich beider Klassen die Hauptaufgabe, den Arbeitern die Möglichkeit zu eröffnen, selbständige Landwirte auf einem kleinen Gut, grundbesitzende Arbeiter zu werden. Dadurch wird zugleich der Gefahr, daß die sozialdemokratische Agitation auch die landwirtschaftlichen Arbeiter der Sozialdemokratie zuführt, vorgebeugt. Es sollte für ein Angebot solcher kleinen Besitzungen gesorgt, aber zugleich erwerbslustigen, tüchtigen Arbeitern, denen die Mittel zur Bezahlung des Kaufpreises und das weiter nötige Anlage- und Betriebskapital fehlen, der Erwerb ermöglicht werden. Die Erfüllung dieser Forderung ist keine leichte Aufgabe; sie kann in verschiedener Weise erfolgen, sowohl hinsichtlich der rechtlichen Natur der Besitzungen (gemeinrechtliche Eigentumsgüter, Rentengüter, Erbpachtgüter, event. auch Zeitpachtgüter) als der Personen, welche die Reform durchführen (größere Grundbesitzer, besondere Gesellschaften nach Art der englischen Landbaugesellschaften, der Staat oder kommunale Verbände). Die Ansiedelung von Arbeitern in größerer Zahl sollte aber möglichst im Anschluß an Dörfer und bäuerliche Gemeinden, nicht in isolierten Arbeiterkolonien stattfinden, weil solche Kolonien nicht den Anforderungen an ein gesundes Gemeindeleben genügen können.

Für die Gutstagelöhner sind weitere Maßregeln zur Verbesserung ihrer Lage: 1) die Einwirkung der landwirtschaftlichen Vereine auf eine rechtzeitige und gute Lieferung der Naturalemolumente (durch Kontrolle, event. Verwarnung und öffentliche Bekanntmachung der betreffenden Arbeitgeber); 2) das gesetzliche Verbot von Arbeiterwohnungen, die für die Gesundheit oder für das Familienleben schädlich sind, und die strenge Durchführung des Verbots; 3) die Verhinderung einer inhumanen, übermäßigen Beschäftigung durch den Einfluß der landwirtschaftlichen Vereine, event. durch obrigkeitliche Bestimmungen und Einführung einer besondern Entschädigung bei der Beschäftigung über eine bestimmte Zeit hinaus; 4) die Steigerung des Arbeitsfleißes und Lohneinkommens durch Einführung des Akkordlohns, wo diese Lohnart möglich ist, event. durch Gewährung von Prämien zum Zeitlohn; 5) die Gründung von Konsumanstalten großer Arbeitgeber für ihre Arbeiter; 6) die Gründung von Gutssparkassen, mit Gewährung von Prämien für Spareinlagen; 7) die Einschränkung der herrschaftlichen Arbeit der Ehefrauen und Mütter zur ordentlichen Besorgung ihrer Hauswirtschaft und Pflege ihrer Kinder; 8) die individuelle persönliche Einwirkung des Dienstherrn und seiner Familie auf das Familienleben und die Hauswirtschaft seiner Arbeiter; 9) die Gründung von kleinen gegenseitigen Viehversicherungsanstalten (durch landwirtschaftliche Vereine); 10) die Gründung besonderer Feuerversicherungskassen für das Mobiliar und die Vorräte, deren Versicherung die bestehenden Gesellschaften nicht, jedenfalls in der Regel nicht übernehmen.

Der auch für die landwirtschaftlichen Lohnarbeiter berechtigten Forderung einer öffentlich-rechtlichen Regelung der Unfall- und Kranken- sowie der Invaliditäts- und Altersversicherung hat die Reichsgesetzgebung entsprochen (s. die betr. Artikel); eine wesentliche Aufgabe für die Reform ist aber noch die Hebung der geistigen und sittlichen Bildung durch die obrigkeitliche Sorge für eine genügende Schulbildung der Jugend (hinreichende Zahl von Elementarschulen in nicht zu weiter örtlicher Entfernung voneinander, Sicherung des regelmäßigen Schulbesuchs, rechte Art des Unterrichts, namentlich auch zur Ausbildung der moralischen Eigenschaften und des religiösen Sinnes), durch die Einrichtung von Kleinkinderschulen, indem die Mütter regelmäßig im Sommer auf Lohnarbeit zu gehen pflegen, und durch die Organisation von Fortbildungsschulen, wo dies ausführbar ist. Auch gute Volksbibliotheken, die Einrichtung katechetischer Gottesdienste für die konfirmierte Jugend, die Erleichterung und Förderung des Kirchenbesuchs der Arbeiter seitens der Arbeitgeber kommen für jenen Zweck in Betracht. Arbeiterbildungsvereine werden dagegen nur ausnahmsweise, nur in solchen Gegenden anwendbar sein, wo in größern Gemeinden eine größere Zahl ständiger Einlieger wohnt und auch die Wohnungen von Gutstagelöhnern in größerer Zahl in der Nähe liegen.

Die sehr umfangreiche Literatur über die A. im allgemeinen s. im Art. »Arbeiter« von G. Schönberg im »Handwörterbuch der Staatswissenschaften«, Bd. 1 (2. Aufl., Jena 1898) und im Art. »Arbeiterfrage« von F. Hitze im »Staatslexikon« der Görres-Gesellschaft, Bd. 1 (2. Aufl., Freiburg 1900); über die industrielle A. vgl. Schönberg in dessen »Handbuch der politischen Ökonomie«, Bd. 2 (4. Aufl., Tüb. 1896—98); Herkner, Die A., eine Einführung (3. umgearb. Aufl., Berl. 1902). Über die landwirtschaftliche A. in Deutschland ist das Hauptwerk: Th. von der Goltz, Die ländliche A. und ihre Lösung (2. Aufl., Danz. 1874); vgl. auch »Die Landarbeiter in den evangelischen Gebieten Norddeutschlands, in Einzeldarstellungen nach den Erhebungen des evang.-sozialen Kongresses«, hrsg. von M. Weber (Tübing. 1899 ff.).

Arbeitergilden, s. Gewerkvereine.

Arbeiterhygiene, s. Gewerbehygiene.

Arbeiterkammern, staatlich organisierte Standesvertretungen der Arbeiter, analog den Handels- und Gewerbekammern, mit der Aufgabe, der Regierung beratend und begutachtend in Arbeiterfragen zur Seite zu stehen. Schwierig ist ihre Zusammensetzung. Im Deutschen Reiche haben die auf die Errichtung von A. abzielenden Anträge der Sozialdemokraten im Reichstag 1881, 1885, 1890 und des Zentrums 1899 keinen Erfolg gehabt.

Arbeiterkolonien, im allgemeinen Niederlassungen für Arbeiter und Arbeiterfamilien. Dieselben können den Zweck haben, Arbeiter seßhaft zu machen, indem ihnen auf einer Ansiedelung der allmähliche Erwerb von Grundstücken zu freiem Eigentum ermöglicht wird (daher auch Ackerbaukolonien genannt); im engern Sinne ländliche Niederlassungen, die dazu bestimmt sind, Arbeitsfähigen und Arbeitswilligen, die augenblicklich keinen Erwerb finden und daher dem Wanderbettel anheimfallen oder anheimzufallen drohen, Beschäftigung zu gewähren. Die Bezeichnung A. gehört der neuern Zeit an, früher war mehr die Benennung Armenkolonien üblich, womit freilich der Gedanke nahegelegt ist, als ob es sich nur um dauernde Verpflegung Verarmter handle. Versuche der gedachten Art wurden im kleinen gemacht von dem Freiherrn v. Voght in Flottbek bei Hamburg und vom Herzog von Larochefoucauld in Liancourt (Frankreich), in größerm Maßstabe 1818 von General van den Bosch, unter dessen Leitung sich in Holland die Maatschappij van Weldadigheed (Gesellschaft der Wohltätigkeit) bildete, die brotlose, arbeitsfähige und arbeitswillige Leute in A. ansiedeln, Findelkinder in Erziehung nehmen und Gewohnheitsbettler zwangsweise zur Arbeit anhalten wollte. Es wurden die freien Kolonien Frederiksoord, Wilhelms-

oord und Wilhelminosoord u. a. gegründet, die später vom Staat übernommen wurden.

Im Anschluß an die holländischen Versuche wurde Ende der 30er Jahre des 19. Jahrh. vom Pastor Heldring, Direktor Jahn u. a. auch für Preußen die Gründung von A. zur Einschränkung der Wanderbettelei angeregt, jedoch ohne Erfolg. Später versuchten dann die evangelischen Herbergen zur Heimat (s. Herberge) und die katholischen Gesellenvereine (s. d.) sowie die Vereine gegen Hausbettel (s. Bettelwesen) die Wanderunterstützung zweckmäßiger zu gestalten. Allein die Erfolge waren nicht erheblich, teils weil es an einer einheitlichen, ein größeres Gebiet umfassenden Organisation fehlte, teils weil die vorhandenen Einrichtungen mehr gegen äußere Erscheinungen als gegen die Ursachen des Übels ankämpften. Als zu Ende der 70er Jahre der Wanderbettel in Deutschland neuerdings in bedrohlicher Weise um sich gegriffen hatte, kam man wieder auf die frühern Bestrebungen zurück. Pastor v. Bodelschwingh, der das Elend der armen Wanderer in Westfalen kennen gelernt hatte, verbreitete solche Ideen und rief, unterstützt von Freunden der innern Mission, in einzelnen preußischen Provinzen Vereine zur Bekämpfung der Vagabundenplage und zur Errichtung von A. und Verpflegungsstationen (s. Naturalverpflegungsstationen) ins Leben. Nachdem er schon längere Zeit hilfsbedürftigen und würdigen Wanderern in der Anstalt Bethel gegen Arbeit dauernde Unterkunft gewährt hatte, gründete er die erste deutsche Arbeiterkolonie **Wilhelmsdorf** (1882) zu dem Zwecke: 1) arbeitslustige und arbeitslose Männer jeder Konfession und jeden Standes so lange in ländlichen und andern Arbeiten zu beschäftigen, bis es möglich geworden ist, ihnen anderweit lohnende Arbeit zu beschaffen und ihnen so die Hand zu bieten, vom Vagabundenleben loszukommen; 2) arbeitsscheuen Vagabunden jede Entschuldigung abzuschneiden, daß sie keine Arbeit hätten. In den folgenden Jahren griff die Bewegung für A. um sich, so daß zur Zeit (nach der Zeit der Gründung geordnet) folgende 29 A. bestehen: Wilhelmsdorf in Westfalen, Berlin mit Reinickendorf, Kästorf in Hannover, Ricking in Schleswig-Holstein, Friedrichswille in Brandenburg, Dornahof in Württemberg, Seyda in der Provinz Sachsen, Dauelsberg in Oldenburg, Wunscha in Schlesien, Meierei in Pommern, Karlshof in Ostpreußen, Ankenbuck in Baden, Neu-Ulrichstein in Hessen, Lühlerheim in der Rheinprovinz (evangelisch), Schneckengrün im Königreich Sachsen, Elkenroth in der Rheinprovinz (katholisch), Simonshof in Bayern, Maria-Veen in Westfalen (katholisch), Alt-Latzig in Posen, Magdeburg in der Provinz Sachsen, Gailsdorf in Thüringen, Erlach in Württemberg, Homburg, Hohenhof in Schlesien (katholisch), Hilmarshof in Westpreußen, Herzogsägmühle in Bayern, Urft in der Rheinprovinz (katholisch), Lieske im Königreich Sachsen, Schernau in der Pfalz. Der Gesamtbestand der belegbaren Plätze betrug Ende November 1900: 3489, der der Kolonisten 2899; im ganzen waren seit 1882: 119,078 Kolonisten aufgenommen, 116,325 entlassen worden. Der Grundbesitz der A. beträgt ca. 4000 Hektar. Die 24 Vereine, von denen diese A. erhalten werden, unterstehen dem **Zentralverband deutscher A.**, dessen Vorsitzender zur Zeit Geheimrat v. Massow (Potsdam) und dessen Organ »Der Wanderer« (Bethel bei Bielefeld) ist. Die Mittel zur Unterhaltung werden durch Beiträge der Mitglieder, freie Liebesgaben, Legate rc., z. T. auch durch Zuschüsse öffentlicher Körper (insbes. der Provinzen und Kreise) aufgebracht. — Alle A. haben eine gemeinsame Hausordnung. Die Vergütung für die Arbeit der Kolonisten, die als Notgroschen und zur Beschaffung einer anständigen Kleidung dienen soll, beträgt nicht über 25 Pf. im Winter, 40 Pf. im Sommer. Die Beschäftigung besteht in der Regel in land- und forstwirtschaftlichen, nur ausnahmsweise in gewerblichen Arbeiten. Die Grundlage der A. ist eine christliche. Jede Kolonie kann Kolonisten ohne Unterschied der Heimat aufnehmen, solange der Raum reicht; doch sollen die in den betreffenden Landesteilen Heimat- oder Unterstützungswohnsitz-Berechtigten bevorzugt werden. — Neben den eigentlichen A. gibt es mehrere Abarten: Zweigkolonien als Filialen der Hauptkolonien, ferner die **Heimatskolonien**. Die letztern haben den Zweck, denjenigen Kolonisten, die sich als tüchtig erwiesen haben, die Möglichkeit zu gewähren, sich seßhaft zu machen und durch eigne landwirtschaftliche Arbeit ihr Brot zu verdienen. Die erste derartige Kolonie war Friedrich-Wilhelmsdorf bei Geestemünde; ihr folgten Schäferhof bei Pinneberg und die Moorkolonie Freistatt in Hannover. Auch Trinkerheilstätten und Strafkolonien für rückfällige Kolonisten (»Kolonienbummler«) hat man mit den A. zu verbinden gesucht. Durch Pastor Isermeyer in Hildesheim u. a. wurde die Bewegung für A. auch auf die Errichtung weiblicher A. ausgedehnt, von denen zur Zeit zehn bestehen, nämlich: Elberfeld-Barmen, Lippspringe in Westfalen, Großsalza in der Provinz Sachsen, Himmelsthür bei Hildesheim, Borsdorf bei Leipzig, Tobiasmühle bei Radeberg, Steglitz bei Berlin, Köstritz bei Gera, Eckenheim bei Frankfurt a. M., Plötzensee bei Berlin. Vgl. **Stursberg**, Über A. und Naturalverpflegung rc. (Gotha 1883); v. **Bodelschwingh**, Die Ackerbaukolonie Wilhelmsdorf (Bielef. 1882); Derselbe, Vorschläge zur Vereinigung aller deutschen A. (2. Aufl., das. 1884); **Berthold**: Die Entwickelung der deutschen A. (Leipz. 1887; fortgesetzt Berl. 1889 u. 1893), Statistik der deutschen A. (Berl. 1891), Die deutschen A., ihre Entstehung und Entwickelung 1882—1895 (das. 1897); **Märker**, Vagabundennot, A. und Verpflegsstationen (Heilbr. 1887); Artikel »A.« im »Handwörterbuch der Staatswissenschaften«, Bd. 1 (2. Aufl., Jena 1898); »Protokolle der ordentlichen Versammlungen des Zentralvorstands deutscher A. in den Jahren 1884 ff.« (Berl.); Berichte der Vereine für A.

Arbeiterkontrollapparate, s. Kontrollapparate.

Arbeitermarseillaise, s. Marseillaise.

Arbeiterschiedsgericht, s. Einigungsämter.

Arbeiterschutz (**Arbeiterschutzgesetze**), der besondere gesetzliche Schutz der Lohnarbeiter, insbes. der gewerblichen, gegen gewisse Gefahren und Nachteile, die für sie aus dem freien Arbeitsvertrag oder sonst aus ihrem Arbeitsverhältnis entstehen können und ohne den A. sehr häufig entstehen, und gegen die der einzelne Arbeiter sich nicht zu schützen vermag. Es handelt sich hier insbes. um gesetzliche Bestimmungen gegen eine übermäßige Arbeitsdauer, gegen Sonntags- und Nachtarbeit, gegen sonstige gesundheitsschädliche oder lebensgefährliche oder moralschädliche Beschäftigungen, gegen Schädigung des Familienlebens durch die Erwerbstätigkeit, gegen Benachteiligung der Arbeiter durch die Art der Lohnregelung und der Lohnzahlung, gegen unwürdige Behandlung derselben durch Arbeitgeber oder Aufseher, gegen schlechte Wohnungen rc. (vgl. Arbeiterfrage, bes. S. 676). Freilich ist bei allen Maßregeln des Arbeiterschutzes auch dafür zu sorgen, daß darüber nicht andre gleichberechtigte

private und öffentliche Interessen verletzt werden, daß insbes. der ruhige, ungestörte Fortgang der Produktion und des Verkehrs gesichert, die internationale Konkurrenzkraft der inländischen Produktion nicht geschädigt werde. Der tatsächliche A. erstreckt sich bisher wesentlich nur auf gewerbliche Lohnarbeiter (vgl. Fabrikgesetzgebung und Gewerbegesetzgebung). Seit 1897 besteht eine Internationale Vereinigung für gesetzlichen A. mit der Aufgabe, für Fortbildung des Arbeiterschutzes auch im Sinn einer internationalen Annäherung und Ausgleichung zu wirken, und mit Sektionen in Deutschland, Österreich, Italien, Frankreich, Belgien und der Schweiz. Ein Kongreß dieser Vereinigung, 25.—29. Juli 1900 in Paris abgehalten, genehmigte ein eignes Statut und die Errichtung eines internationalen Arbeitsamtes, das am 1. Mai 1901 in Basel ins Leben trat (s. auch Gesellschaft für soziale Reform). Vgl. A. Schäffle, Zur Theorie und Politik des Arbeiterschutzes (»Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft«, Bd. 46, 47, Tübing. 1890 u. 1891); F. Hitze, Schutz dem Arbeiter (Köln 1890); Kulemann, Der A. sonst und jetzt (Leipz. 1893); Frankenstein, Der A. (das. 1896); Evert, Handbuch des gewerblichen Arbeiterschutzes (2. Ausg., Berl. 1900); H. van Zanten, Die Arbeiterschutzgesetzgebung in den europäischen Ländern (Jena 1902). »Bulletin des internationalen Arbeitsamts« (das., seit 1902).

Arbeiterschutzkonferenz, Internationale, in Berlin. Bei dem großen Einfluß der Arbeiterschutz- und Arbeiterversicherungsgesetzgebung auf die Produktionskosten der Unternehmer ist es wünschenswert, daß die Staaten durch internationale Verhandlungen mindestens auf eine annähernde Gleichmäßigkeit in der Arbeiterschutzgesetzgebung für industrielle Arbeiter der miteinander auf dem Weltmarkt konkurrierenden Staaten hinwirken, um ohne Gefährdung oder Schädigung der eignen Industrie in dem eignen Lande die notwendige Arbeiterschutzgesetzgebung durchführen zu können. Die Zustände der einzelnen Länder bedingen naturgemäß auch manche Unterschiede der Arbeiterschutzgesetzgebung der einzelnen Staaten, aber die Verständigung der Staaten und ein gemeinsames Vorgehen derselben auf diesem Gebiet ermöglicht erst jedem Staate die volle Durchführung seiner Aufgabe. Die Frage der Notwendigkeit und Möglichkeit einer solchen internationalen Verständigung fand in der Wissenschaft seit den 1870er Jahren ihre Verteidiger. Der Bundesrat versuchte 1881 eine Konferenz der europäischen Industriestaaten zu diesem Zweck zu stande zu bringen; aber die Staatsregierungen, an die er die Anfrage richtete, verhielten sich mehr oder minder ablehnend. Dagegen war die auf die Initiative des deutschen Kaisers Wilhelm II. in Berlin in der Zeit vom 15.—29. März 1890 veranlaßte internationale A. von 15 Staaten beschickt, nämlich Belgien, Dänemark, Deutschland, Frankreich, Großbritannien, Holland, Italien, Luxemburg, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, Ungarn. Die Delegierten der Staaten waren hervorragende Sachverständige in den der Beratung zu unterstellenden Fragen. Die Konferenz hatte den Charakter einer freien Konferenz, ihre Beschlüsse sind für die beteiligten Staaten nicht bindend. Ihre Wünsche erstreckten sich auf: Regelung der Arbeit in Bergwerken (Ausschluß weiblicher Personen von Arbeiten unter Tage und von Kindern unter 14, in südlichen Ländern unter 12 Jahren), der Sonntagsarbeit (Sonntag als Ruhetag), der Arbeit von Kindern (Ausschluß der Kinder unter 12, in südlichen Ländern unter 10 Jahren von gewerblichen Betrieben, Verbot der Nacht- und Sonntagsarbeit für Kinder unter 14 Jahren und der Überschreitung einer täglichen Arbeitsdauer von 6 Stunden), von jugendlichen Arbeitern und Frauen (Verbot der Nacht- und Sonntagsarbeit, Festsetzung einer täglichen Maximalarbeitsdauer auf 10, bez. 11 Stunden). Eine von der Schweiz 1895 beabsichtigte A. kam nicht zu stande (s. auch Arbeiterschutz). Vgl. die »Protokolle der Internationalen A.« (Leipz. 1890).

Arbeitersekretariate, teils von Gemeinden, teils von Arbeiterorganisationen eingerichtete Auskunftsstellen, um den minder bemittelten Klassen, namentlich den Arbeitern, kostenlose Auskunft in Rechts- und Berufsangelegenheiten (gewerbliche Streitigkeiten aus dem Arbeitsverhältnis, Arbeiterversicherung, Arbeiterschutz, Prozeß- und Steuersachen, Armenrecht etc.) zu geben. Sie sind also Volksbureaus (s. d.). Die erste derartige Einrichtung wurde 1887 in Zürich ins Leben gerufen, die erste in Deutschland 1897 in Stuttgart. Zur Zeit bestehen in Deutschland 33 A.

Arbeitersparkassen, s. Fabriksparkassen u. Sparkassen.

Arbeiterstatistik, s. Arbeitsämter.

Arbeitervereine, Vereine, die ausschließlich oder doch vornehmlich aus Lohnarbeitern bestehen und die nicht einen Spezialzweck (wie Konsumvereine, Baugenossenschaften, Krankenkassen etc.), sondern allgemeine Zwecke im Interesse ihrer Mitglieder verfolgen. Die Hauptarten dieser A. sind: 1) Bildungsvereine. Diese A. umfassen Arbeiter verschiedener Produktionszweige und beschränken sich darauf, die allgemeine Bildung und die gute Sitte unter ihren Mitgliedern durch Vorträge, Besprechungen, Unterricht, Bibliothek, Lesezimmer, geselligen Verkehr zu befördern und durch gesellige Zusammenkünfte und gemeinsame Vergnügungen, an denen auch die Angehörigen der Mitglieder teilnehmen, zur Erheiterung und Verschönerung des Lebens der Arbeiter beizutragen. Solche Vereine sind in den letzten Jahrzehnten in allen Kulturstaaten, namentlich auch in Deutschland, in großer Zahl entstanden. Zu ihnen gehören auch die katholischen »Gesellenvereine« (s. d.). Weiteres s. Bildungsvereine. 2) Gewerkvereine, die Lohnarbeiter eines bestimmten Gewerks zur Förderung ihrer gesamten ökonomischen und sozialen Interessen bilden (s. Gewerkvereine). 3) Politische A., die als Agitationsvereine für politische Forderungen der Arbeiterklasse eintreten, wie der 1863 von Lassalle (s. d.) gegründete Allgemeine deutsche Arbeiterverein. Von Vereinen dieser Art haben heute lediglich die sozialdemokratischen A. Bedeutung (s. Sozialdemokratie). 4) Vereine, die teils Bildungszwecke verfolgen, teils einen gemischt kirchlich-konfessionellen und politischen Charakter haben. Hierher zählen die christlich-sozialen, die evangelischen und katholischen A., von denen die evangelischen, die in einen Verband vereinigt sind, zur Zeit ca. 70,000, die katholischen, gleichfalls in einen Verband vereinigten, ca. 50,000 Mitglieder zählen.

Arbeiterversicherung, die Versicherung, durch die vom Arbeiter und seiner Familie die aus teilweisem oder gänzlichem Verluste der Erwerbsfähigkeit erwachsenden Gefahren dadurch abgewandt werden, daß in Zeiten des Erwerbs gezahlte Beiträge zur Auszahlung an die Unterstützungsbedürftigen gelangen. Jene Gefahren können erwachsen durch Tod, der den hinterbliebenen Witwen und Waisen ihren Ernährer entzieht und größere Ausgaben (Begräbniskosten) verursacht, dann durch Krankheit, die Lohnausfall zur

Folge hat, ferner durch Invalidität infolge von Altersschwäche, Kränklichkeit oder Unfall. Außerdem kann auch Hilfsbedürftigkeit infolge von Arbeitslosigkeit eintreten. Der einzelne Arbeiter ist nun nicht im stande, durch Ersparnisse sich gegen diese Gefahren ausreichend zu sichern. Wenn auch, was aber nicht immer der Fall ist, der Arbeitslohn so hoch steht, daß bei einem den Kulturanforderungen entsprechenden Leben Erübrigungen möglich sind, und wenn auch wirklich der Arbeiter, was nicht bei allen zu erwarten, sich zu den mit dem Sparen verknüpften Entsagungen entschließt, so vermag er doch nicht immer so viel rechtzeitig zurückzulegen, daß die bei Eintritt des Todes oder der Arbeitsunfähigkeit vorhandene Summe genügt. Ist hiernach nicht jeder Einzelne, wenn auf sich allein angewiesen, im stande, seinen vollen Unterhaltsbedarf zu decken, so muß der Weg der wechselseitigen Unterstützung, der sozialen Hilfe beschritten werden. Solche Hilfe wird einmal durch gesetzliche Anerkennung von Unterstützungspflichten der Familie, der Gemeinde, des Staates gewährt, neben denen die Privatwohltätigkeit ergänzend wirken kann. Nun sind aber die Unterstützungen, die als unentgeltliche Zuwendungen den Charakter der Armenpflege tragen, für sich allein weder zureichend noch empfehlenswert; sie können nie in der Art und in dem Maße gewährt werden, daß sie überall wirklichem Bedarf genügen. Außerdem wirkt die Armenpflege leicht demoralisierend, indem sie bei schwachem Charakter Arbeitsscheu und Neigung zum Bettel großzieht. Aus diesem Grunde soll man suchen, diese nur auf solche Fälle zu beschränken, in denen sie unentbehrlich ist, in andern aber Einrichtungen zu schaffen, in denen bei wohlorganisierter Hilfe der Trieb zur Arbeit und menschliche Würde gewahrt wird. Hierzu erweist sich die Versicherung als sehr zweckmäßig, die überdies das Gefühl einer durch eigne Arbeit und Sparsamkeit ermöglichten Selbständigkeit wach erhält. Auf die Summen, die dem versicherten Arbeiter zu zahlen sind, hat dieser ein Recht, sie sind nicht etwa Almosen. Nach obigem wäre also nötig eine Kranken-, Begräbnis-, Unfall-, Alters-, Invaliden-, Witwen-, Waisen- und Arbeitslosenversicherung.

In Deutschland und andern Ländern finden sich die ersten Anfänge der modernen A. in dem Unterstützungswesen der mittelalterlichen Genossenschaften, namentlich in den Zünften und Gesellenverbänden. Das Hauptgebiet der Fürsorge war die Unterstützung in Krankheits- (wesentlich Naturalverpflegung in Krankenhäusern) und Sterbefällen (Sterbegelder). Die Mittel wurden durch obligatorische Beiträge der Mitglieder aufgebracht; aber der Zwang war ein statutarischer, kein gesetzlicher. Für die an die Scholle gebundene, abhängige bäuerliche Bevölkerung hatte in Notfällen die Gutsherrschaft zu sorgen. Eine neue Epoche in der Geschichte der A. beginnt mit der Entwickelung des absolutistischen Staates: an die Stelle der statutarischen Unterstützungspflicht beginnt die gesetzliche zu treten; es entstehen die mit gesetzlichem Beitrittszwang ausgestatteten und unter staatlicher Kontrolle stehenden Genossenschaften für einzelne Berufe, insbes. im Bergwerkswesen und in der Schiffahrt. Dem Wesen der neuesten Wirtschaftsordnung mit Gewerbe- und Koalitionsfreiheit, Freizügigkeit hatte eine Auflösung der ältern Einrichtungen entsprochen; und in der Tat entsprachen die aus dem Assoziationswesen Großbritanniens erwachsenden freien Hilfskassen (s. d. und Friendly Societies), die sich meist auf die Kranken- und Begräbnisversicherung beschränken, und die mit den Gewerkvereinen (s. d.) verbundenen verschiedenen Zweige der A., wie die analogen Bildungen in Frankreich und Belgien, dem System der wirtschaftlichen Freiheit. Indessen blieb in den deutschen Staaten, namentlich in Preußen, nach einer vorübergehenden Lockerung des gewerblichen Unterstützungswesens, das System der Zwangskassen in gewissem Umfang aufrecht erhalten. Daneben nahm infolge der Gesetzgebung über das Hilfskassenwesen auch das freie Hilfskassenwesen einen bemerkenswerten Aufschwung, namentlich in den Zentralkassen der Gewerkschaften.

Eine völlige Neugestaltung hat die A. in **Deutschland** seit Beginn der 1880er Jahre erhalten: sie ist zu einer auf Zwang beruhenden Versicherung der Lohnarbeiter und der diesen wirtschaftlich und sozial nahestehenden Klassen geworden. Die A. des Deutschen Reiches trägt wesentliche Züge des Hilfskassenwesens wie des Gesetzes vom 7. Juni 1871 über die Haftpflicht (s. d.) der Eisenbahnen und industriellen Unternehmer für die Folgen von Betriebsunfällen an sich, ist aber in der Hauptsache völlig neuschöpferisch. Man faßte bei der Ungenügendheit der bisherigen Einrichtungen und namentlich des Haftpflichtgesetzes den Entschluß, zunächst eine öffentlich-rechtliche Unfallversicherung (erster Gesetzentwurf vom 8. März 1881) einzuführen, womit der entscheidende Schritt getan war, der auf die Bahn der großen Arbeiterversicherungsgesetzgebung führte. Dabei war wesentlich auch die Absicht mitbestimmend, durch die in dieser A. zu Tage tretende positive Fürsorge für die arbeitenden Klassen die damaligen repressiven Maßregeln gegen die Sozialdemokratie zu ergänzen und eine innerliche Überwindung derselben anzubahnen. Es wurde als Aufgabe des Staates bezeichnet, sich in höherm Maß als bisher seiner hilfsbedürftigen Mitglieder anzunehmen und den besitzlosen Klassen der Bevölkerung durch erkennbare direkte Vorteile die Überzeugung nahezulegen, daß der Staat ihnen ebenso diene wie den bemittelten Klassen. Noch in demselben Jahre (17. Nov. 1881) erschien die berühmte kaiserliche Botschaft, die eine planmäßige Organisation nicht nur der Unfall-, sondern auch der Kranken- und Invaliditäts- und Altersversicherung in Aussicht stellte. Die Verwirklichung dieses Programms begann indessen nicht mit der Unfall-, sondern mit der Krankenversicherung in dem Gesetz vom 15. Juni 1883 mit der Novelle vom 10. April 1892. Ihr folgte die Unfallversicherung in dem Hauptgesetz vom 6. Juli 1884 und den Gesetzen vom 28. Mai 1885 (Ausdehnungsgesetz), vom 5. Mai 1886 (Kranken- und Unfallversicherung für land- und forstwirtschaftliche Arbeiter), vom 11. und 13. Juli 1887 (Unfallversicherung der Bauarbeiter und Seeleute) mit Novelle vom 30. Juni 1900 und Gesetz vom selben Tage, betreffend Unfallfürsorge für Gefangene. Die Invaliditäts- und Altersversicherung wurde geregelt durch Gesetz vom 22. Juni 1889 mit Novelle vom 13. Juni 1899 (Invalidenversicherungsgesetz).

Das Wesentliche in dieser neuen Gesetzgebung liegt in der Durchführung des **Versicherungszwanges**, dem übrigens nicht nur die Arbeiter, sondern auch die Arbeitgeber unterworfen sind. Die **Organisation** ist in den einzelnen Zweigen der A. verschieden: Träger der Versicherung sind bei der Krankenversicherung örtlich gegliederte Vereinigungen der versicherten Arbeiter, die Krankenkassen und unter Umständen die Gemeindekrankenversicherung, bei der Unfallversicherung die Berufsgenossenschaften der Un-

ternehmer, bei der Invalidenversicherung die räumlich abgegrenzten Landesversicherungsanstalten. An Stelle und neben diese Einrichtungen treten als Träger der Versicherung, insbes. bei der Unfallversicherung, die öffentlichen Körper (Reich, Staat, Gemeindeverbände) für die von ihnen betriebenen Unternehmungen und Verwaltungszweige sowie einige große Eisenbahnpensionskassen und ähnliche besondere Kasseneinrichtungen für die Invalidenversicherung. Der Gegenstand der Versicherung ist 1) bei der Krankenversicherung die Gewährung freier ärztlicher Behandlung, unter Umständen Verpflegung in einem Krankenhause, und eines Krankengeldes an Erwerbsunfähige und Wöchnerinnen auf die Dauer von 13 Wochen, eventuell auch länger, sowie eines Sterbegeldes an die Hinterbliebenen; 2) bei der Unfallversicherung die Fürsorge für die durch Betriebsunfälle Verletzten und deren Hinterbliebene (Heilverfahren von der 14. Woche ab; Rente an die Verunglückten nach Maßgabe der durch den Unfall bewirkten Erwerbsbeschränktheit, im Todesfall Begräbnisgeld und eine Rente an die Hinterbliebenen); 3) bei der Invalidenversicherung eine Invalidenrente nach Maßgabe der Erwerbsunfähigkeit, bez. eine Altersrente nach zurückgelegtem 70. Lebensjahr. Der Kreis der versicherungspflichtigen Personen ist verschieden. Über Einzelheiten s. die Artikel »Krankenkassen, Invaliditätsversicherung, Unfallversicherung«. Die außerordentliche Bedeutung der A. in Deutschland erhellt daraus, daß von den 56 Mill. Einwohnern des Deutschen Reiches mit rund 16 Mill. Arbeitern 9 Mill. gegen Krankheit, 17 Mill. gegen Unfall, 13 Mill. gegen Invalidität und Not des Alters versichert sind. Über 2 Milliarden Mk. sind bis 1. Jan. 1900 den Arbeitern in 40 Mill. Fällen an Entschädigungen zu teil geworden. An der Aufbringung dieser Summe sind die Arbeiter mit 1164 Mill. Mk., die Unternehmer mit 1099 Mill. Mk., das Reich mit 150 Mill. Mk. beteiligt. Nahezu 1 Mill. Mk. gelangte an jedem Arbeitstag als Entschädigung an jährlich rund 4 Mill. Arbeiter zur Auszahlung.

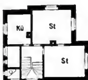
Der früher vielfach gegen die zwangsweise A. erhobene Vorwurf der Unzulässigkeit und Unwirksamkeit ist angesichts ihrer Erfolge so ziemlich verstummt. Auch die Befürchtung, daß durch die Lasten, die sie bedingt, die Konkurrenzfähigkeit der deutschen Produktion gegenüber dem Auslande leiden werde, hat sich nicht bewahrheitet. Im einzelnen mag sie noch verbesserungsbedürftig sein, im ganzen ist sie eine bewundernswerte Leistung, die von den segensreichsten Folgen für die arbeitenden Klassen begleitet ist. Da sie sich auf das Allernotwendigste beschränkt, so erwächst den freien Organisationen auch heute noch ein reiches Gebiet ergänzender Tätigkeit. Auch ist die deutsche A. noch keineswegs abgeschlossen: es fehlt ihr die Witwen- und Waisenversicherung (vgl. Witwenkassen) sowie die Versicherung gegen Arbeitslosigkeit (s. d.). Doch hat von der Inangriffnahme dieser Zweige der A. bisher teils die Schwierigkeit der Aufbringung der erforderlichen Mittel, teils die Schwierigkeit der praktischen Durchführung abgehalten.

Die deutsche Arbeitversicherungsgesetzgebung hat Nachahmung gefunden in Österreich (Unfallversicherungsgesetze vom 28. Dez. 1887 und Novelle vom 20. Juli 1894), Ungarn (Krankenversicherungsgesetz vom 9. April 1891) und Norwegen (Unfallversicherungsgesetz vom 23. Juli 1894). In den andern Staaten hat man sich mit dem allgemeinen direkten Versicherungszwang noch nicht befreunden können. In der Schweiz wurde die geplante obligatorische Kranken- und Unfallversicherung durch Volksabstimmung vom 20. Mai 1900 verworfen. Vgl. Schmitz, Die A., Handbuch für die Berufsgenossenschaften, Vorstände ꝛc. (Berl. 1888); Rosin, Das Recht der A. (das. 1890—93, Bd. 1); Bödiker, Die A. in den europäischen Staaten (Leipz. 1895); Derselbe, Die Reichsversicherungsgesetzgebung (das. 1898); van der Borght, Die soziale Bedeutung der deutschen A. (Jena 1898); Wengler, Das deutsche Arbeiterrecht ꝛc. (Leipz. 1899); Laß u. Zahn, Einrichtung und Wirkung der deutschen A. (2 Ausg., Berl. 1902); F. Hoffmann, Die Arbeiterversicherungsgesetze des Deutschen Reiches (das. 1902); Artikel A. (von van der Borght, Honigmann, Verkauf u. a.) im »Handwörterbuch der Staatswissenschaften«, Bd. 1 (2. Aufl., Jena 1898); Menzel, Die A. nach österreichischem Recht (Leipz. 1893); Mataja, Grundriß des österreichischen Gewerberechts und der A. (das. 1899); Hasbach, Das englische Arbeiterversicherungswesen (das. 1883); von der Osten, Die A. in Frankreich (das. 1884); Zacher, Die A. im Auslande (Berl. 1898 ff.). Zeitschrift: »Die Arbeiterversorgung«, Zentralorgan für die A. (Berl. 1884 ff.)

Arbeiterwohl, Name, unter dem sich Vereine von Angehörigen der besitzenden Klassen zu dem Zwecke gebildet haben, um auf dem Boden der bestehenden Staats- und Gesellschaftsordnung das Wohl der arbeitenden Klassen in wirtschaftlicher, sittlicher und religiöser Richtung zu befördern, für ein gutes Verhältnis zwischen Arbeitgebern und Arbeitern zu wirken und dagegen auftretende Bestrebungen zu bekämpfen. Der erste Verein dieser Art war die 1827 begründete Industrielle Gesellschaft von Mülhausen i. E. Ihr folgten 1844 der Zentralverein für das Wohl der arbeitenden Klassen in Berlin, zunächst für Preußen, seit 1872 für ganz Deutschland, der Verein Volkswohl in Halle a. S. (1874), der Verein Concordia zur Förderung des Wohles der Arbeiter (in Mainz 1879), der Dortmunder Wohltätigkeitsverein (1879), A., Verband katholischer Industrieller und Arbeiterfreunde (in M.-Gladbach 1881), Verein für Volkswohl in Leipzig (1882), Verein der Anhaltischen Arbeitgeber (in Dessau 1887), Verein für das Wohl der Arbeiterbevölkerung in Duisburg (1888), Bergischer Verein für Gemeinwohl (Elberfeld 1886), Linksrheinischer Verein für Gemeinwohl (in M.-Gladbach 1888), Verein Volkswohl (in Dresden 1888), Verein für das Wohl der arbeitenden Klassen in Stuttgart und zahlreiche andre. Ihren Zweck suchen diese Vereine vornehmlich durch Gründung und Unterstützung von Wohlfahrtseinrichtungen zu erreichen. Von mehreren Vereinen wird ein eignes Vereinsorgan herausgegeben, so vom Zentralverein für das Wohl der arbeitenden Klassen »Der Arbeiterfreund« (Berlin) und die Zeitschrift »Volkswohl«, vom Verband Concordia die Zeitschrift »Concordia« (Mainz), vom Verband A. die Zeitschrift »A.« (M.-Gladbach), vom Bergischen und Linksrheinischen Verein für Gemeinwohl die Zeitschrift »Gemeinwohl« (Elberfeld), vom Verein Volkswohl in Dresden das »Monatsblatt«. Von der von verschiedenen Vereinen für A. gegründeten und vom Reich und Preußen unterstützten Zentralstelle für Arbeiterwohlfahrtseinrichtungen (Berlin) werden seit November 1891 die »Wohlfahrts-Korrespondenz« und andre auf das A. bezügliche Schriften herausgegeben. Vgl. auch »Handbuch der Arbeiterwohlfahrt« (hrsg. von O. Dammer, Stuttg. 1902); Kellen, Die Arbeiterwohlfahrtseinrichtungen (Leipz. 1902).

Arbeiterwohnhäuser I.


1. Einfamilienhaus der Kolonie Altenhof von Fried. Krupp in Essen.



2. Einfamilienhaus der Höchster Farbwerke. Erdgeschoß.


3. Zweifamilienhaus der Kolonie Alfredshof der Gußstahlfabrik von Fried. Krupp in Essen.


4. Zweifamilienhaus der Militärfiskalischen Werkstätten in Spandau.



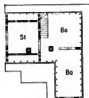
5. Doppelhaus von Fried. Krupp in Essen.



6. Vierfamilienhaus der Torpedowerkstatt in Friedrichsort.



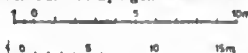
7. Mehrstöckige Reihenhäuser der Köln-Nippeser Bau- u. Spargenossenschaft.

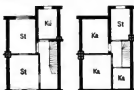


8. Dachgeschoß.

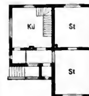


11. Arbeiterwohnhausbauten der H. J. Meyerschen Stiftung in Leipzig-Eutritzsch.





10. Reihenhäuser der Bremer Gemeinnützigen Baugesellschaft.

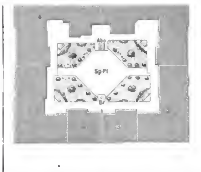


8 u. 9. Einfamilienhaus der Arbeiteransiedelung der Augsburger Maschinenfabrik.


12. Häusergruppe der Arbeiteransiedelung der Vereinigten Maschinenfabrik Augsburg und Maschinenbaugesellschaft Nürnberg in Gustavsburg in Hessen.

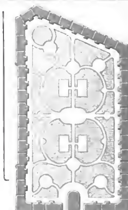
Arbeiterwohnhäuser II.





1. Lageplan der Arbeiterwohnhäuser des Berliner Spar- und Bauvereins (Proskauer Straße).

1 Haus mit Vereinsräumen im Erdgeschoß. — 2 Eckhaus mit Laden des Konsumvereins. — 3 u. 4 Normalhäuser mit 10 Wohnungen. — 5 Eckhaus mit Restaurant. — 6 Haus mit Genossenschaftsbäckerei im Erdgeschoß.



2. Lageplan der H. J. Meyerschen Stiftung in Leipzig-Eutritzsch.



3. H. J. Meyersche Stiftung für Erbauung billiger Wohnungen in Leipzig-Eutritzsch.



4. Arbeiterwohnhäuser des Berliner Spar- und Bauvereins (Proskauer Straße).

Arbeiterwohnhäuser III.



1. Wohnhausgruppe der Aktienbaugesellschaft für kleine Wohnungen in Frankfurt a. M.



2. Arbeiterwohnhäuser des Berliner Spar- und Bauvereins (Proskauer Straße).



3. Wohnhausgruppe des Hamburger Bau- und Sparvereins in Eimsbüttel. Drittes und viertes Obergeschoß.

Zu den Tafeln ‚Arbeiterwohnhäuser I—III'.

Die *gemeinnützige Bautätigkeit* ist darauf gerichtet, ohne die Nebenabsicht des Erwerbs die Wohnungsverhältnisse durch den Bau von Kleinwohnungen zu verbessern. Diese gemeinnützige Bautätigkeit weist eine große Mannigfaltigkeit der Organisationsformen auf. Zunächst die Form der Aktiengesellschaft mit Beschränkung der Dividende auf einen mäßigen Prozentsatz und Verwendung etwaiger Überschüsse zu Rücklagen oder zur Erweiterung des Unternehmens. Hierher gehören von deutschen Gesellschaften die bereits 1853 ins Leben gerufene, vor kurzem in Liquidation getretene Mülhausener Gesellschaft für Arbeiterwohnungen, die Gladbacher Aktienbaugesellschaft in M.-Gladbach, die Barmer Baugesellschaft für Arbeiterwohnungen, die sämtlich Häuser zum Erwerb durch die Arbeiter bauen; ferner von Gesellschaften, die ausschließlich Häuser zum Vermieten herstellen: die älteste unter allen augenblicklich in Deutschland bestehenden Baugesellschaften, die 1848 ins Leben getretene Berliner gemeinnützige Baugesellschaft, der gemeinnützige Bauverein in Dresden, die Aktienbaugesellschaft für kleine Wohnungen in Frankfurt a. M. und andre. Ähnliche Organisationsformen hat die gemeinnützige Bautätigkeit unter andern in England, Frankreich, Belgien, den nordischen Ländern angenommen. Weniger Bedeutung hat in Deutschland die Form der Gesellschaft mit beschränkter Haftung gewonnen. Beide Organisationsformen arbeiten geschäftsmäßig, insofern sie eine, wenn auch mäßige Kapitalverzinsung anstreben, aber ihre Aktien, bez. Geschäftsanteile sind nur ausnahmsweise marktgängige Effekten geworden, sondern durchgehends in den Händen gemeinnützig denkender Kapitalisten, woraus sich für alle diese Gesellschaften mehr oder weniger der Charakter von Wohltätigkeitsanstalten ergibt. Noch mehr ist dies der Fall bei einer Reihe von Vereinen und Stiftungen, die den Bau von Kleinwohnungen bezwecken. Diese letztern finden ihren Hauptrepräsentanten in der Millionenstiftung des Amerikaners *Peabody*, aus deren Mitteln in London über 30,000 Wohnungen gebaut sind. Die durch die Vermietung der letztern aufgebrachten Kapitalzinsen werden stets von neuem dem gemeinnützigen Zweck zugeführt, ein Grundsatz, der auch von einigen deutschen Stiftungen, so von der des Verlagsbuchhändlers *H. J. Meyer* in Leipzig, der *Aders*schen Wohnungsstiftung in Düsseldorf u. a., übernommen ist.

Von diesen Veranstaltungen mehr oder weniger fürsorglichen Charakters heben sich die von den Wohnungsbedürftigen selbst organisierten Genossenschaften ab, unter denen zwei wesentlich verschiedene Arten zu unterscheiden sind, einmal die ältern, in England, den Vereinigten Staaten von Nordamerika und Belgien heimischen, die nicht selbst bauen, sondern ihren Mitgliedern Vorschüsse zum Erwerb eines Hauses gewähren, und die neuern, von Dänemark ausgehenden und jetzt vor allem in Deutschland zur Entwickelung gekommenen Baugenossenschaften im engern Sinne, die selbst bauen. Unter diesen letztern sind wieder, wie bei den gemeinnützigen Gesellschaften, zwei Richtungen zu unterscheiden, diejenigen Genossenschaften, die hauptsächlich Erwerbshäuser bauen (Flensburger Arbeiterbauverein, Berliner Baugenossenschaft, Arbeiterbauverein für Gaarden, Kiel und Umgegend, Spar- und Bauverein in Blumenthal a. d. Weser), und diejenigen, die sich ein dauerndes Eigentum an den von ihnen erbauten Häusern vorbehalten und die darin befindlichen Wohnungen ausschließlich an ihre Mitglieder vermieten: Hannoverscher Spar- und Bauverein, Berliner Spar- und Bauverein, Bau- und Sparverein in Hamburg und viele andre. In den Baugenossenschaften, deren in den letzten zehn Jahren über 400 in Deutschland entstanden sind, haben wir wohl zur Zeit die wichtigsten Organisationsformen der ganzen gemeinnützigen Bautätigkeit zu erblicken, wobei vor allem auch der sozial-ethische Gesichtspunkt ins Gewicht fällt, daß in der Mitwirkung der Arbeiter selbst bei der Verwaltung ein erziehlicher Faktor zu erblicken ist.

In letzter Linie sind nun noch eine Reihe von Maßnahmen in Betracht zu ziehen, die darauf abzielen, den Bau kleiner Wohnungen, insbesondere die Bautätigkeit der gemeinnützigen Gesellschaften und Genossenschaften zu erleichtern und zu fördern. Diese Aufgabe erfüllen einmal eine Reihe von Vereinigungen und Verbänden, indem sie, wie die Zentralstelle für Arbeiterwohlfahrtseinrichtungen, der Rheinische Verein zur Förderung des Arbeiterwohnungswesens, eine Anzahl von Genossenschaftsverbänden u. a., die Begründung von Bauvereinigungen anregen und die bestehenden durch Überweisung von Musterstatuten, Bauplänen etc. unterstützen und die ordnungsmäßige Geschäftsführung überwachen. Eine weitere Reihe hierher gehöriger Aufgaben liegt auf dem Gebiete der Baupolizeigesetzgebung, der Steuergesetzgebung und der Bodenpolitik der Gemeinden. In letzterer Beziehung ist namentlich der bereits mehrfach beschrittene Weg von Bedeutung, seitens der Gemeinden preiswertes Bauland, sei es durch Verkauf, sei es unter der Form des durch das Bürgerliche Gesetzbuch neu formulierten Erbbauvertrags, für den Bau kleiner Wohnungen zur Verfügung zu stellen (Frankfurt a. M., Halle a. S., Leipzig). Am bedeutungsvollsten für die ganze Frage ist aber die in einer Reihe von Ländern (England, Belgien, Frankreich) geübte Unterstützung der gemeinnützigen Bautätigkeit durch Gewährung von Darlehen aus öffentlichen Mitteln geworden. Für Deutschland kommt in dieser Beziehung in erster Linie die durch das Invaliditäts- und Altersversicherungsgesetz den Versicherungsanstalten erteilte Ermächtigung in Betracht, einen Teil ihrer angesammelten Kapitalien zu mäßigen Zinsen für den Bau von Arbeiterwohnungen herzuleihen. Die Gesamtsumme, die in dieser Form bis zum Schluß des Jahres 1900 zur Verwendung gelangt war, betrug bereits rund 70 Mill. Mark. Aus Anleihemitteln des Reichs und der Bundesstaaten Preußen und Bayern waren bis zu dem gleichen Zeitpunkte weitere 26 Millionen Mark bereitgestellt, um Wohnungen zum Vermieten an in Staatsbetrieben beschäftigte Arbeiter und gering besoldete Beamte zu bauen oder an Baugenossenschaften leihweise zu begeben, deren Mitglieder ganz oder teilweise aus solchen Beamten oder Arbeitern bestehen. Als dringend wünschenswert, wenn der gemeinnützige Wohnungsbau zu einer wirklich ausschlaggebenden Bedeutung gelangen soll, muß es bezeichnet werden, daß weitere Geldmittel für diesen Zweck zur Verfügung gestellt werden, etwa in der Form, daß für räumlich begrenzte Bezirke, Regierungsbezirk, Provinz, Staat, staatliche oder kommunale Banken als finanzielle Mittelpunkte für den gemeinnützigen Wohnungsbau eingerichtet werden, die sich durch Ausgabe von öffentlich garantierten Pfandbriefen die Mittel beschaffen.

Arbeiterwohnungen (hierzu Tafeln »Arbeiterwohnhäuser I—III«). Mit der zunehmenden Dichtigkeit der Bevölkerung in Industriebezirken und großen Städten mit wachsender Bevölkerung steigen die Wohnungspreise rascher als das Einkommen fast sämtlicher Klassen, und die Ausgaben für die Wohnung machen daher einen immer größern Prozentsatz der ganzen Konsumtion aus. Dieses trifft die einzelnen Klassen um so schwerer, je niedriger ihr Einkommen ist, also am schwersten die untern, insbes. die lohnarbeitenden Klassen. Diese müssen nicht nur einen heute vielfach für sie bereits nicht mehr erschwinglichen Teil ihres Einkommens auf die Wohnung verwenden, sondern die Wohnungen, die sie für stets steigende Preise bekommen, sind außerdem vielfach in gesundheitlicher und sittlicher Beziehung unzureichend, und schließlich kommt es zeitweise so weit, daß sie überhaupt keine Wohnungen zu für sie erschwingbaren Preisen bekommen können, so daß an und für sich zahlungsfähige Familien ohne die öffentliche Intervention der Obdachlosigkeit anheimfallen. Diese Unzulänglichkeit der Wohnungen der untern Klassen in gesundheitlicher und sittlicher Beziehung besteht vielfach auch auf dem platten Lande, während die Wohnungsfrage in ihrer allgemeinen Form eine wesentlich städtische Frage ist. Die Ursache dieser Erscheinung ist in erster Linie in dem natürlichen Steigen der städtischen Grundrente infolge der wachsenden Nachfrage nach Wohnungen zu suchen, z. T. findet aber auch eine künstliche Steigerung der Bodenwertung durch die gewerbsmäßige Spekulation statt, welch letzterer oft durch ungeeignete Bebauungspläne und Bauordnungen geradezu Vorschub geleistet wird. Dazu kommt die Abneigung des privaten Bauunternehmers, sich mit dem Bau von A. zu befassen, weil die Verwaltung und Vermietung der betreffenden Häuser mit allerlei Unzuträglichkeiten verbunden ist, ferner die Notwendigkeit, in nicht zu großer Entfernung von der Arbeitsstätte zu wohnen, wodurch die Ansiedelung in den billigern Vororten erschwert wird.

Die Maßnahmen zur Beseitigung, bez. zur Herabminderung des Wohnungsnotstandes bezwecken 1) die Beseitigung mangelhafter Wohnungen und 2) den Bau und die Förderung des Baues von Wohnungen für die minderbemittelten Bevölkerungsklassen. Die Mangelhaftigkeit der Wohnungen ist bedingt durch die Art und Weise des Baues oder durch die Art und Weise der Benutzung, insbes. durch Überfüllung. Die Verhinderung der baulichen Mängel ist Aufgabe der Baupolizei (s. d.) und wird bewirkt durch die Bauordnung, die Verhinderung von Unzuträglichkeiten durch die Benutzung geschieht durch die Wohnungsinspektion (s. d.) und die Beseitigung der durch dieselben aufgedeckten Mängel (Sanierung).

Die an den Bau kleiner Wohnungen zu stellenden Anforderungen sind je nach den klimatischen und sonstigen örtlichen Verhältnissen, den Gewohnheiten der Bevölkerung etc. verschieden. Im allgemeinen ist vom gesundheitlichen und sittlichen Standpunkt aus wünschenswert, daß eine hinreichende Anzahl genügend großer Räume vorhanden ist, um den erwachsenen Kindern verschiedenen Geschlechts getrennte Schlafräume bieten zu können. Diese Forderung wird in dem kleinern Familienhause auf billigem Terrain in der Regel erfüllt werden können, ohne den Preis der Wohnung ins Unerschwingliche zu steigern. In den großen Städten mit ihrem teuern Baulande bildet die dreiräumige Wohnung bereits das äußerste Maß des durch den gemeinnützigen Wohnungsbau angestrebten, und vielfach muß man sich bereits auf zwei Räume beschränken. Bei allen Anlagen, die mehr als eine Wohnung in sich vereinigen, sollte eine möglichst weitgehende Trennung der einzelnen Wohnungen, namentlich auch in Bezug auf die Benutzung der Abortanlagen durchgeführt werden. Die idealste Befriedigung des Wohnbedürfnisses gewährt das freistehende Einfamilienhaus, bez. das durch Aneinanderlegung zweier solcher entstehende Doppelhaus; diese Bauweise gestaltet sich aber zugleich auch als die teuerste und ist nur noch durchführbar, wo der Preis des Grund und Bodens nicht ins Gewicht fällt (Tafel I, Fig. 1—9). Nächstdem ist die horizontale Nebeneinandergruppierung mehrerer Wohnungen zu Reihenhäusern (Tafel I, Fig. 7 u. 10) der Übereinanderlegung der Wohnungen in mehreren Stockwerken vorzuziehen. In Städten mit höhern Bodenpreisen läßt sich indessen unter den bestehenden Verhältnissen der Etagenbau nicht vermeiden, und es erwächst daraus die Aufgabe, denselben so zu gestalten, daß billigen Anforderungen in sanitärer Beziehung dabei Rechnung getragen wird. Dahin gehört die Anlage genügend breiter Straßen und Höfe, um Licht und Luft ausreichenden Zutritt zu gewähren, richtige Gestaltung der Entwässerungsanlagen, Anordnung möglichst zahlreicher Treppenhäuser, um, mit Rücksicht auf die Feuersgefahr, die Anzahl der Familien, die einen Aufgang benutzen, nicht zu groß werden zu lassen, Fürsorge für Reinlichkeit, wohin auch die Anordnung von gemeinschaftlichen Baderäumen zu rechnen ist etc. Gerade die letzten Jahre haben unter andern in Berlin, Hamburg, München, Leipzig, Nürnberg und an andern Orten eine Reihe von Musteranlagen entstehen lassen, die diesen Anforderungen vollauf entsprechen und die den Beweis erbracht haben, daß auch mit dem System des Etagenbaues auf dem Gebiete des Arbeiterwohnungsbaues durchaus befriedigende Ergebnisse erzielt werden können (Tafel I, Fig. 11, und Tafel II u. III). In neuerer Zeit tritt hierzu noch das gerechtfertigte Bestreben, den Ansiedelungen der Arbeiter auch äußerlich den Anstrich des Behaglichen und das Auge Erfreuenden zu geben. Bei der Anlage der mehr ländlichen Ansiedelungen werden die geradlinigen, sich rechtwinkelig kreuzenden Straßen vermieden; durch Anlage von freien Plätzen wird das Bild belebt. An Stelle der Schablone tritt eine größere Mannigfaltigkeit in der architektonischen Gestaltung der Einzelbauten (Tafel I, Fig. 1, 3, 4 u. 12). Auch das große städtische Massenmiethaus verliert durch architektonische Gliederung den Anblick des Kasernenhaften (Tafel II, Fig. 4).

Das System, bei dem der Arbeiter Eigentümer des von ihm bewohnten Einfamilienhauses wird, verspricht Erfolg nur innerhalb eng gezogener Grenzen: billige Bodenpreise, wie sie in ländlichen und hier und da auch in kleinstädtischen Verhältnissen noch vorhanden sind; eine hochgelohnte Arbeiterbevölkerung bei durchaus stabilen Arbeitsverhältnissen. Unter andersartigen Verhältnissen bleiben auf die Dauer Fehlschläge nicht aus: die anfangs von Arbeitern erworbenen Häuser gehen oft schon nach kürzester Frist in andre Hände über, die Spekulation bemächtigt sich der Grundstücke, und die Wohnungen werden dem Zwecke, dem sie dienen sollten, entfremdet.

An dem Bau kleiner Wohnungen mit dem ausgesprochenen Zweck, die Wohnungsverhältnisse der unbemittelten Klassen zu verbessern, sind im wesentlichen vier Faktoren beteiligt: 1) die Arbeitgeber; 2) öffentliche Verbände, insbes. die kommunalen Verbände;

3) gemeinnützige Gesellschaften, Stiftungen ꝛc. und endlich 4) die auf der Grundlage der Selbsthilfe basierten Organisationen der Wohnungsbedürftigen selbst. — Unter den Arbeitgebern haben in erster Linie die staatlichen Großbetriebe auf diesem Gebiete Namhaftes in der einen oder andern Form geleistet. So hat unter anderm die preußische Bergverwaltung bereits in einer sehr frühen Periode ein eigenartiges System der Seßhaftmachung der Arbeiter auf eignem Grund und Boden in großem Umfange und mit dauerndem Erfolg zur Durchführung gebracht. Wohnungen zur mietweisen Überlassung an ihre Arbeiter und Unterbeamten haben in großem Maßstabe die preußische, bayrische, sächsische und württembergische Staatseisenbahnverwaltung, für die Arbeiter der militärfiskalischen Betriebe das preußische Kriegsministerium, für ländliche Arbeiter die preußische Domänen- und Forstverwaltung gebaut. Von den Reichsbehörden sind die Marineverwaltung und die Post- und Telegraphenverwaltung in der gleichen Richtung tätig gewesen. Wie der Staat, haben einzelne Gemeinden in ihrer Eigenschaft als Arbeitgeber für ihre Unterbeamten und Arbeiter Wohnungen hergestellt. In der Privatindustrie finden wir ebenfalls neben einzelnen Beispielen einer Wohnungsfürsorge, die darauf hinzielt, einzelnen, dauernd in dem Betriebe tätigen Angestellten und Arbeitern den Erwerb eines kleinen Anwesens zu ermöglichen (Mansfelder Kupferschiefer bauende Gewerkschaft, Villeroy u. Boch in Mettlach a. S., D. Peters u. Komp. in Neviges bei Elberfeld, Fried. Krupp in Essen, Cornelius Heyl in Worms u. a.), vorwiegend das System der mietweisen Überlassung der Wohnungen an die Arbeiter. Musterleistungen letzterer Art sind die Schöpfungen von Fried. Krupp in Essen, der Badischen Anilin- und Sodafabrik in Ludwigshafen, der Farbwerke vorm. Meister, Lucius u. Brüning in Höchst a. M., der Vereinigten Maschinenfabrik Augsburg und Maschinenbaugesellschaft Nürnberg, der Elektrizitäts-Aktiengesellschaft vorm. Schuckert u. Komp. in Nürnberg.

Von den Bestrebungen der Gemeinden, in ihrer Eigenschaft als Arbeitgeber an der Verbesserung der Wohnungsverhältnisse mitzuwirken, ist derjenige Zweig der kommunalen Wohnungspolitik zu unterscheiden, der die Lösung der Wohnungsfrage im Interesse der gesamten minderbemittelten Einwohnerschaft durch Herstellung von Wohnungen in eigner Regie der Gemeinde anstrebt. In dieser Beziehung sind die Städte Freiburg i. Br., Ulm, Straßburg i. E. bahnbrechend vorgegangen, und in neuerer Zeit haben neben einigen bescheideneren Versuchen namentlich Magdeburg, und vor allem Düsseldorf mit erheblichern Mitteln diesen Weg beschritten. Auch einzelne Kreisverbände sind in gleicher Weise tätig gewesen. Was in dieser letztern Beziehung bisher in Deutschland geschehen ist, wird indessen weit in den Schatten gestellt durch das Vorgehen einer Reihe englischer Kommunalverwaltungen, in erster Linie des Londoner Grafschaftsrats, der in allergrößtem Umfange neben seinen umfangreichen Sanierungsarbeiten den Bau von Wohnungen in eigner Regie unternommen hat, ferner auch der Gemeinden Glasgow, Liverpool, Birmingham u. a.

Vgl. »Die Wohnungsnot der ärmern Klassen in deutschen Großstädten und Vorschläge zu deren Abhilfe« (Schriften des Vereins für Sozialpolitik, Bd. 30, 31 u. 33, Leipz. 1886—87) und »Neue Untersuchungen über die Wohnungsfrage in Deutschland und im Auslande« (ebenda, Bd. 94—97, das. 1901); »Die Verbesserung der Wohnungen« (Schriften der Zentralstelle für Arbeiterwohlfahrtseinrichtungen«, Berl. 1892); Albrecht und Messel, Das Arbeiterwohnhaus (das. 1896); Weyl, Handbuch der Hygiene, Bd. 4 (Jena 1896); »Aufgaben von Gemeinde und Staat in der Wohnungsfrage« (hrsg. von einer Kommission des Verbandes Arbeiterwohl, Köln 1897); »Die Erleichterung der Beschaffung der Geldmittel für die gemeinnützige Bautätigkeit« (Schriften der Zentralstelle für Arbeiterwohlfahrtseinrichtungen, Berl. 1900); Liebrecht, Reichshilfe für Errichtung kleiner Wohnungen (Götting. 1900); Nußbaum, Bau und Einrichtung von Kleinwohnungen (Schriften der Zentralstelle für Arbeiterwohlfahrtseinrichtungen, Berl. 1901); Albrecht, Wohnung und Unterkunft (im »Handbuch der sozialen Wohlfahrtspflege in Deutschland«, das. 1901); Fuchs, Wohnungsfrage, im »Handwörterbuch der Staatswissenschaften« (2. Aufl., Jena 1901).

Arbeiterzüge, s. Eisenbahnzüge.

Arbeitsämter (Arbeitsbureaus), staatliche Spezialbehörden zur Zentralisierung der sozialpolitischen Verwaltungsaufgaben, insbes. der Beaufsichtigung der Gewerbe und Fabriken zur Durchführung der Arbeiterschutzgesetzgebung, der Gesundheitspflege innerhalb der Arbeiterbevölkerung, des Arbeiterbildungswesens, der Zentralisierung des Arbeitsnachweises und der Sammlung und Bearbeitung statistischer, auf das Arbeiterwesen bezüglicher Daten. Jedoch beschränken sich die meisten der bestehenden A. auf die zuletzt genannte Aufgabe, weshalb sie besser als arbeitsstatistische Bureaus oder Ämter bezeichnet werden. A. in diesem Sinne sind zuerst (das bureau of statistics of labor) in den Vereinigten Staaten von Nordamerika (das erste 1869 in Massachusetts) errichtet worden zu dem Zweck, alles statistische Material zu sammeln, das sich auf die Verhältnisse der Arbeit und auf die soziale Wohlfahrt des Volkes bezieht, und die Staatsgewalt in ihrer sozialpolitischen Aufgabe, namentlich durch Anregung und Vorbereitung legislatorischer Maßregeln zu unterstützen. 1884 wurde auch ein Arbeitsbureau als Bundesanstalt in Washington errichtet, das unter Zuweisung sehr umfassender Aufgaben 1888 zu einem selbständigen Arbeitsdepartement (Labor-Department) mit einem Arbeiterkommissar an der Spitze erhoben wurde. Für die Schweiz wurde 1887 vom Schweizer Arbeiterbunde das auf Selbstverwaltung beruhende Arbeitersekretoriat in Zürich errichtet mit der Aufgabe, die Arbeiterverhältnisse zu untersuchen und die Arbeiterinteressen in Gesetzgebungs- und Verwaltungsfragen zu vertreten. Die Kosten desselben trägt zum größten Teil die Bundesregierung, unter deren Aufsicht es steht. In England wurde 1893 ein Labour-Bureau als Zweig des Board of Trade (Handelsamt) errichtet, dessen Organ die monatlich erscheinende »Labour Gazette« ist. In Frankreich wurde durch Gesetz vom 21. Juli 1891 ein Office du travail ins Leben gerufen, das seit 1894 monatlich ein »Bulletin« herausgibt. In Österreich ist 1898 ein Arbeitsstatistisches Amt als besondere Abteilung im Handelsministerium errichtet worden. Belgien hat seit Herbst 1894 ein Arbeitsamt, Dänemark seit Anfang 1896 ein arbeitsstatistisches Bureau; ebenso Spanien seit 1894. In Italien soll ein Arbeitsamt 1. Juli 1902 ins Leben treten. In Deutschland besteht seit 1892 eine Reichskommission für Arbeiterstatistik (s. d.). Vgl. Schönberg, Arbeitsbureaus und arbeitsstatistische Ämter, im »Handwörterbuch der Staatswissen-

schaften«, Bd. 1 (2. Aufl., Jena 1898); Dreydorff, Ein deutsches Reichsarbeitsamt. Geschichte und Organisation der Arbeitsstatistik (Leipz. 1902). Joachim, Institute für Arbeitsstatistik in den Vereinigten Staaten von Amerika, England und der Schweiz (Wien 1890); Scherer, Das schweizerische Arbeitersekretariat (St. Gallen 1888). — Auch Arbeitsnachweisestellen werden manchmal als A. bezeichnet; s. Arbeitsnachweis. Über das internatianate Arbeitsamt, eine Privatvereinigung zur Förderung des Arbeiterschutzes, s. Arbeiterschutz.

Arbeitsbörse, s. Arbeitsnachweis.

Arbeitsbuch, van der Palizeibehörde auf die Person eines Arbeiters ausgestelltes Buch, in das der Arbeitgeber die Zeit des Ein- und Austritts des Arbeiters sawie die Art der Beschäftigung desselben einzutragen hat. Das A. ist eine Legitimatiansurkunde des Arbeiters zur Bezeugung seiner Identität, dann zur Konstatierung des Bestandes wie der Dauer seines Arbeitsvertrags. Das A. gibt dem Arbeitgeber über die Persönlichkeit und die bisherigen Arbeitsverhältnisse des Arbeiters Aufschluß, dient als unanfechtbare Grundlage bei Streitigkeiten über den Arbeitsvertrag, erleichtert bei wandernden Arbeitern die Unterscheidung zwischen ordentlichen und unordentlichen und erschwert den Kontraktbruch. Gegen das A. wird geltend gemacht, daß in dieser Kontralle der Beschäftigung der Arbeiter eine Kränkung der persönlichen Ehre der erwachsenen Arbeiter liege, daß sie die Abhängigkeit der Arbeiter von den Arbeitgebern befördere, daß insbes. auch Mißbrauch mit Arbeitsbüchern durch Zeichenvermerke in denselben seitens der Arbeitgeber getrieben werden könne. Obgleich an sich die Gründe für das abligatarische A. schwerer wiegen dürften und ordentliche, solide Arbeiter bei dieser Einrichtung den schlechten gegenüber besser situiert sind, wird für die Frage der Einführung des Arbeitsbuches doch darauf Rücksicht zu nehmen sein, ob der bessere Teil der Arbeiterklasse dagegen ist ader nicht. Jedenfalls ist es zweckmäßig, dem Arbeiter das Recht zu geben, ein solches A. zu besitzen und von seinem Arbeitgeber die Einträge über Ein- und Austritt zu verlangen (fakultatives A.). Obligatarische Arbeitsbücher für alle gewerblichen Arbeiter bestehen in Österreich (Gesetz vom 8. März 1885, § 79 ff., Verordnung vam 12. Mai 1885), Ungarn (Gesetz vam 1. Nav. 1885) und Rußland (Gesetz vom 3. Juni 1886) und bestanden bis var kurzem in Frankreich und Belgien. In Frankreich wurden die Livrets d'auvrier 1791 aufgehaben, durch das Gesetz vom 22. Germinal XI (12. April 1803), vervallständigt durch die Arrêts vam 9. Frimaire XII (1. Dez. 1803) und vom 10. Ventôse XII, für alle Arbeiter wieder eingeführt, aber durch das Gesetz vom 2. Juli 1890 neuerdings abgeschafft; jedoch gab das letztere Gesetz dem Arbeiter das Recht, ein Zeugnis zu fardern, das ausschließlich das Datum des Ein- und Austritts und Angaben über die Art seiner Beschäftigung enthält. Italien hat fakultative Arbeitsbücher (Gesetz vom 20. März 1865, Art. 48, 49). In Deutschland hatte die Gewerbeordnung von 1869 das obligatorische A. nur für jugendliche Arbeiter beibehalten. Die Navelle zur Gewerbeardnung vom 17. Juli 1878 führte dagegen abligatarische Arbeitsbücher für alle Arbeiter unter 21 Jahren ein (ausgenommen im Hause ihrer Eltern beschäftigte Kinder und hausindustrielle Arbeiter, § 107—112) mit der Bestimmung, daß die Eintragungen des Arbeitgebers mit keinem Vermerk versehen werden dürfen, das den Inhaber des Arbeitsbuches günstig aber nachteilig zu kennzeichnen bezweckt. Zugleich wurden für Kinder von 12—14 Jahren, die in Fabriken und diesen gleichgestellten Betrieben beschäftigt sind, statt des Arbeitsbuches eine Arbeitskarte (§ 137) vargeschrieben. Das Gesetz vom 1. Juni 1891 hat die Arbeitskarte wieder beseitigt, dagegen das obligatorische A. für minderjährige Arbeiter beibehalten. Vgl. Schriften des Vereins für Sazialpalitik, Bd. 7 (Leipz. 1874); Stieda, Art. A. im »Handwörterbuch der Staatswissenschaften«, Bd. 1 (2. Aufl., Jena 1898).

Arbeitsbureau
Arbeitsdepartement } s. Arbeitsämter.

Arbeitseinheit, s. Arbeit, S. 673.

Arbeitseinstellung (Ausstand, Streik, vom engl. Strike, franz. Grève) ist die gemeinsam erfalgte, freiwillige Niederlegung der Arbeit seitens der Arbeiter zum Zweck der Erzielung günstigerer Arbeitsbedingungen. Die meisten Arbeitseinstellungen beziehen sich auf die Lohnhöhe, dach können auch andre Verhältnisse des Arbeitsvertrages zu Streiks führen. Nicht selten veranlassen die Arbeiter einzelner Industrien eine A., um andre feiernde Genossen zu unterstützen (Sympathiestreiks). Die Streiks sind entweder Abwehrstreiks, um einer beabsichtigten Verschlechterung der Arbeitsbedingungen entgegenzutreten, aber Angriffsstreiks, um selbständig varteilhaftere Bedingungen zu erreichen.

Die Geschichte der Streiks reicht, wenn man die Aufstände unfreier Arbeiter im Altertum außer Betracht läßt, bis ins 14. Jahrh. zurück. Es sind aber wahl Fragen der Standesehre, die damals die Gesellen zunächst zum Ausstand führten. Erst mit dem Aufkammen des kapitalistischen Betriebes in den Zünften und der dadurch bedingten sazialen Kluft zwischen Meister und Gesellen setzten auch rein wirtschaftliche Kämpfe zwischen diesen ein. Mißbrauch der Gewalt der Meister, Anwendung des Trucksystems (s. d.), Beschränkung der Feiertage, übermäßiges Lehrlingshalten etc. erzeugten bei den Gesellen Verbitterung und Gärung und bewirkten deren Zusammenschluß zu Genaffenschaften und Kampfarganisationen. Die älteste bekannte A. in Deutschland ist die der Breslauer Gürtlergesellen 1329. Neben den Ausständen wurde das »Schelten«, d. h. das Unehrlicherklären der Gesellenbruderschaften gegen widerspenstige Mitglieder wie auch gegenüber den Meistern, als Kampfmittel geübt. Als die Ausstände immer häufiger wurden und immer mehr Auswüchse im Gefalge hatten, suchte das Reich durch verschiedene Reichsabschiede, Mandate, Palizeiordnungen, wie das Zunftwesen überhaupt, sa das Gesellenwesen zu regeln, freilich ahne Erfalg. Auch das Reichsgutachten van 1672, das den Handwerkern die Autanomie absprach, Streiks, Kontraktbruch, Verrufserklärungen bestrafen, die Gesellenverbindungen aufheben wallte, war ahnmächtig gegenüber den immer mehr überhandnehmenden Mißständen. Infolge eines graßen Aufstandes der Tuchknappen in Lissa 1723 drang Preußen in Wien auf Ordnung der Verhältnisse, und nach der heftigen Revalte der Schuhmachergesellen in Augsburg 1727 kam es zu dem Reichsgesetz von 1731, das wenigstens in Brandenburg und Hannover, wo es mit Strenge durchgeführt wurde, zum Ziele führte. Auch in England und Frankreich suchte man auf dem Wege der Gesetzgebung die zwischen den Meistern und Gesellen schwebenden Streitigkeiten zu unterdrücken. Ein Gesetz von 1549 hatte Koalitianen ganz verbaten, im 18. Jahrh. wurden aber die Streiks wieder häufiger. In Frankreich führte eine Reihe von Streiks im 16.—18. Jahrh. zu dem Koalitionsverbot van 1791. Allmählich errang überall

die polizeiliche Gewalt den Sieg; mit der Herabdrückung und Beseitigung der Zünfte verschwanden auch die Gesellenorganisationen.

Inzwischen hatte aber die neuerstandene und rasch sich ausbreitende Großindustrie das Gewerberecht durchbrochen und den Boden für neue Arbeiterorganisationen und Arbeiterkämpfe gegeben.

Die Heimat der modernen A. ist **England**. Hier hatte die rasch zur Blüte gelangte Großindustrie eine bedenkliche Übermacht des Unternehmers über die Arbeiter geschaffen und die Arbeitsbedingungen erheblich verschlechtert; neue technische Erfindungen und schwankende Konjunkturen erzeugten zeitweise eine bis dahin nicht bekannte Arbeitslosigkeit. Die von den erbitterten Arbeitern verursachten Aufstände wurden, da alle Koalitionen verboten waren, mit Strenge unterdrückt. Im J. 1824 fielen die Koalitionsverbote, und die nächste Folge war eine rasche Vermehrung der Koalitionen und Streiks. Aber die dem Chartismus (s. d.) verfallenen Arbeiter konnten mit ihren vielfach unbesonnenen Arbeitseinstellungen und ihrem ungesetzlichen Vorgehen keine Erfolge erringen. Erst als die Arbeiter von dem politischen Radikalismus abstanden und in ernster Arbeit die gewerkvereinliche Organisation schufen (s. Gewerkvereine), wurde ihr Vorgehen auch da, wo sie zum Kampfmittel der A. griffen, ein geschäftsmäßiges und besonneneres. Die Streiks hörten zwar nicht auf, aber sie wurden ohne Gesetzesverletzungen und Revolten durchgeführt. In dem Zeitraum 1870—80 wurden 2352 Einstellungen gezählt; der größte Streik fand 1879 unter den Baumwollarbeitern in Lancashire statt, bei dem 300,000 Arbeiter 9 Wochen lang feierten. Den Arbeiterverbänden setzten nun die Unternehmer auch ihrerseits Verbände entgegen. Die gegenseitigen Reibungen und Kraftproben führten zu größerer Vorsicht in der Anwendung von Arbeitseinstellungen und Aussperrungen und zu erfolgreichen Versuchen, durch Einigungs- und Schiedskammern Streitigkeiten friedlich zu begleichen. Seit Ende der 1880er Jahre, als die englische Industrie mit stark schwankenden Konjunkturen zu rechnen hatte, traten auch die sogen. ungelernten Arbeiter auf den Kampfplatz, und die Streiks nahmen an Zahl, Umfang und Erbitterung der Parteien wieder erheblich zu. Erwähnenswert sind die Ausstände der 18,000 Londoner Dockarbeiter 1889, der über 100,000 Kohlenbergleute im Yorkshire-, Lancashire- und Midland-Kohlendistrikt 1890, die A. der 422,000 Kohlengräber 1893, der Maschinenbauer 1897.

In **Deutschland** beginnt eine umfangreichere Streikbewegung erst Ende der 80er Jahre. Es fehlt allerdings auch in den frühern Jahrzehnten nicht an vereinzelten Ausständen, sie beschränkten sich aber auf einzelne Branchen (Leipziger Buchdrucker 1865). Erst mit der Ausbildung der Gewerkvereine, noch mehr der sozialdemokratischen Gewerkschaften, nahmen die Streiks wieder zu (Kohlengräberausstand im Ruhrgebiet 1872), genährt durch die Gründungszeit zu Beginn der 70er Jahre und vor allem durch die darauffolgende ungünstige Konjunktur. In das Jahrzehnt 1880—90 fallen zahlreiche gewerkschaftliche Lohnkämpfe, in welche die Buchdrucker, die Arbeiter im Bauhandwerk und der Metallindustrie, später auch die Tischler, die Tabakarbeiter, die Textilarbeiter verwickelt waren. Ins Jahr 1889 fällt der erste große Massenstreik, der der Kohlenbergleute. Die ungelernten Arbeiter sind erst 1896/97 in dem großen Streik der Hamburger Hafenarbeiter hervorgetreten. Im allgemeinen sind die deutschen Arbeiter ohne genügende finanzielle Mittel in den Kampf getreten, so daß die durch die Arbeitseinstellungen verursachten Kosten häufig in keinem Verhältnis zu den Erfolgen standen.

Auch in **Österreich** ist die Streikbewegung ziemlich neuen Datums. Schuld hieran ist die Jugend der gewerkschaftlichen Organisation und die politische Zerfahrenheit. Erst seit Ende der 1880er Jahre entstanden zahlreiche, vom Sozialismus geleitete kampflustige Organisationen. Unter den Streiks sind erwähnenswert die der Tramwayarbeiter in Wien 1889, der Textilarbeiter im Neunkirchener Revier (1893—96), der Bergarbeiter in Böhmen und Mähren (1889, 1896 und besonders 1900).

In **Frankreich** gibt es schon seit dem Beginn des 19. Jahrh. trotz des Koalitionsverbotes zahlreiche soziale Kämpfe; namentlich aber weisen die 80er Jahre fast auf allen Gebieten größere Arbeitseinstellungen auf. Besonders reich an solchen ist das Jahr 1893, wo 174,000 Arbeiter in den Ausstand getreten waren (der bedeutendste war der der Bergwerksarbeiter im Departement de Calais). Das Jahr 1895 brachte neben zahlreichen Streiks in der Textilindustrie den Streik unter den Glasarbeitern in Carmaux. In der jüngsten Zeit haben namentlich die Streiks der Bergarbeiter in Monceaux-les-Mines von sich reden gemacht.

In den **Vereinigten Staaten** sind Arbeitseinstellungen ziemlich häufig, und sie haben bis zur Gegenwart nicht selten einen ungesetzlichen und gewalttätigen Charakter, was zum Teil durch den ständigen Wechsel in der Arbeiterbevölkerung und den dadurch bedingten Mangel an Tradition in den Vereinen, die größern Lebensansprüche, das gesteigerte Selbstbewußtsein, die sprungweise wirtschaftliche Entwickelung, den ganzen demokratischen Geist des Landes erklärt wird. Auch die große Rücksichtslosigkeit der Unternehmer und das von diesen häufig geübte Mittel der Aussperrung veranlaßt zahlreiche Kämpfe. So spielen die Streiks wegen reiner Machtfragen zwischen den Arbeiter- und Unternehmerverbänden hier eine bedeutende Rolle. Besonders reich an Arbeitseinstellungen war das Jahr 1886, in dem mehr als 500,000 Arbeiter feierten und weitere 100,000 ausgesperrt wurden. In den Jahren 1893/94 brach ein allgemeiner Bergarbeiterausstand, veranlaßt durch Lohnreduktionen, aus; zu gleicher Zeit kam es auch unter den Eisenbahnleuten zu Unruhen, Streiks und Aussperrungen.

Besonders zahlreich und heftig sind Arbeitseinstellungen in **Belgien**, wo solche namentlich in den Hüttenwerken zu Charleroi, in Bergwerken zu Seraing, Mons und im Hennegau, in der Metallindustrie und andern Branchen zu Gent, bei den Dockarbeitern zu Antwerpen vorgekommen sind.

Eine kritische Würdigung der A. hat von dem Anerkenntnis auszugehen, daß für den Arbeiter die Koalition ein wesentliches Mittel darstellt, um seine, dem Unternehmer gegenüber ungünstigere Stellung beim Abschluß des Arbeitsvertrags zu verbessern. Durch die A. als letztes Mittel in dem Kampf um die Arbeitsbedingungen, oft auch nur durch die Streikandrohung können die Arbeiter unter der Voraussetzung starker Vereinigungen und einer überlegten Führung ihre Forderungen nachdrücklich unterstützen und unter günstigen Verhältnissen zur Anerkennung bringen. Die unleugbare Besserung in der Lage der Arbeiter ist neben andern Ursachen doch zum Teil auf die Wirkung der Koalitionen und ihrer Machtmittel zurückzuführen. Freilich sind damit auch Schattenseiten verknüpft. Für die Arbeiter kommt in Betracht, daß die Zahl der erfolglosen Arbeitseinstellungen in der Regel weit

größer ist, als die der siegreichen, daß sie den Arbeitern oft unverhältnismäßige Opfer zumuten und, falls die Erfolge nur vorübergehende sind, ein Schwanken in seinen Lebensverhältnissen bewirken. Für den Arbeitgeber bedeuten sie schwere finanzielle Schädigungen und Erschwerung seiner Stellung im Konkurrenzkampf, die freilich in letzter Linie auf den Arbeiter selbst wieder nachteilig zurückwirken. Vgl. W. Stieda u. a., Art. »Arbeitseinstellungen« im »Handwörterbuch der Staatswissenschaften«, Bd. 1 (2. Aufl., Jena 1898, hier auch genaue Literaturangaben); Biermer im »Wörterbuch der Volkswirtschaft«, Bd. 1 (das. 1898); Brentano, Arbeitergilden der Gegenwart (Leipz. 1872); Schanz, Zur Geschichte der deutschen Gesellenverbände im Mittelalter (das. 1876).

Arbeitshäuser, Anstalten, welche dem Zwecke dienen, ihre Insassen zur Arbeit anzuhalten. Sie können insbes. sein: 1) Anstalten zur Beschäftigung arbeitsfähiger Armen (workhouses im Sinne des englischen Gesetzes von 1834), also Anstalten der öffentlichen Armenpflege, auf dem Gedanken des mittelbaren Arbeitszwanges insofern beruhend, als durch Weigerung der Anspruch auf anderweitige Unterstützung verwirkt wird. Sie sind auch in einzelnen deutschen Ländern, so insbes. im Königreich Sachsen, eingeführt, nehmen aber teilweise auch arbeitsunfähige Arme auf (Armenarbeitshäuser). 2) Anstalten zur Verbüßung der Arbeitshausstrafe, die bis 1871 in zahlreichen deutschen Strafgesetzbüchern (Bayern, Sachsen etc.) sich fand, seither aber beseitigt ist. 3) Anstalten zur Verbüßung der korrektionellen Nachhaft, d. h. einer Freiheitsentziehung mit Arbeitszwang, die sich an die Verbüßung der eigentlichen Strafe anschließt und als Zweck die Erziehung zur Arbeit verfolgt. In dieser Bedeutung findet sich das Arbeitshaus schon im preußischen Allgemeinen Landrecht. Nach dem Reichsstrafgesetzbuch steht das Arbeitshaus in engster Verbindung mit der Überweisung an die Landespolizeibehörde, einer Nebenstrafe, auf die nach § 361, Nr. 3—8, gegen Landstreicher, Bettler und gegen Frauenspersonen, die gewerbsmäßig Unzucht treiben, erkannt werden kann. Die Überweisung kann auch gegen denjenigen ausgesprochen werden, der sich dem Spiel, Trunk oder Müßiggang dergestalt hingibt, daß er in einen Zustand gerät, in dem zu seinem Unterhalt oder zum Unterhalte derjenigen, zu deren Ernährung er verpflichtet ist, durch Vermittelung der Behörde fremde Hilfe in Anspruch genommen werden muß. Auch wer, wenn er aus öffentlichen Armenmitteln eine Unterstützung empfängt, sich aus Arbeitsscheu weigert, die ihm von der Behörde angewiesene, seinen Kräften angemessene Arbeit zu verrichten, und wer nach Verlust seines bisherigen Unterkommens binnen der ihm von der zuständigen Behörde bestimmten Frist sich kein anderweites Unterkommen verschafft hat und auch nicht nachweisen kann, daß er solches, der von ihm angewandten Bemühungen ungeachtet, nicht vermocht habe, kann durch Richterspruch der Landespolizeibehörde überwiesen werden. Letztere erhält dadurch (§ 362) die Befugnis, die verurteilte Person entweder bis zu 2 Jahren in ein Arbeitshaus unterzubringen oder zu gemeinnützigen Arbeiten zu verwenden. Gegen Ausländer kann die Unterbringung in ein Arbeitshaus durch Verweisung aus dem Bundesgebiet ersetzt werden. Ähnliche Bestimmungen finden sich im österreichischen Recht (Gesetze von 1885). Der Verbleib in einer Zwangsarbeitsanstalt darf in Österreich ununterbrochen nicht länger als 3 Jahre dauern. In Italien kann bei Bettlern, Trunkenbolden etc. Verbringung in ein Arbeitshaus an die Stelle der Haftstrafe treten. Die A. als Korrektionsanstalten entstanden zuerst im 16. Jahrh. in Holland und England. In Frankreich wurden im 17. Jahrh. gegen Bettler die hopitaux enfermés (1612 in Paris, 1662 in den Provinzen) und 1767 die maisons de correction (depôts de mendicité) errichtet, die wie die frühern deutschen A. zwischen Gefängnis und Armenarbeitshaus die Mitte hielten. In der Revolutionszeit aufgehoben, wurden sie von Napoleon I. 1808 wieder eingeführt. Das Arbeitshaus, von den Verbrechern viel mehr gefürchtet als selbst das Zuchthaus, würde ausgedehntere Anwendung verdienen und sich insbes. rückfälligen Eigentumsverbrechern, Zuhältern etc. gegenüber empfehlen; dann müßte aber auch zwischen besserungsfähigen und unverbesserlichen Personen anders als bisher unterschieden und letztern gegenüber die Sicherung der Gesellschaft als Hauptzweck in den Vordergrund gestellt werden. Vgl. v. Wintzingeroda-Knorr, Die deutschen A. (Halle 1885); v. Hippel, Die korrektionelle Nachhaft (Freiburg i. Br. 1889). S. auch Art. »Asyl«.

Arbeitsinspektion, s. Fabrikinspektion.

Arbeitskarte, s. Arbeitsbuch.

Arbeitskolben, s. Heißluftmaschine.

Arbeitslohn im weitern Sinn ist alles bedungene Einkommen aus Arbeit, d. h. dasjenige, das der Arbeiter als Vergütung für Überlassung der Nutzung der Arbeit an einen Dritten von diesem erhält, im Gegensatze zu dem nicht bedungenen Arbeitseinkommen, d. h. demjenigen, welches dem in seiner eignen Unternehmung mittätigen Unternehmer als Entgelt für seine Arbeitsleistungen zufließt. In diesem weitern Sinn umfaßt der A. die verschiedensten, nach Höhe und Sicherheit, wirtschaftlicher und sozialer Lage der Empfänger etc. mannigfaltig abgestuften Formen von Arbeitseinkommen, die im praktischen Leben mit den verschiedensten Namen, als Gehalt, Besoldung, Honorar, Gage, Salär, Lohn etc., bezeichnet werden. Im engern Sinne versteht man unter A. nur das vertragsmäßige Entgelt für vorwiegend körperliche Arbeit bei nicht fester Anstellung. Im folgenden ist nur vom A. in diesem engern Sinn und namentlich von dem in Unternehmungen verdienten A. die Rede. Je nach den Mitteln der Lohnzahlung und den verschiedenen Berechnungsweisen des Arbeitslohnes unterscheidet man verschiedene Lohnarten.

1) Natural- und Geldlohn, je nachdem der A. in natura (Kost, Kleidung, Wohnung, Feuerung, Landnutzung etc.) oder in Geld gezahlt wird. Der erste herrscht in Zeiten der Naturalwirtschaft mit ihrer größern Gleichförmigkeit in Wirtschaft und Verkehr. Mit größerer Entwickelung des Verkehrs und der Arbeitsteilung und mit der Gewährung der persönlichen Freiheit der arbeitenden Klassen tritt der Geldlohn an die Stelle des erstern, ohne diesen jedoch völlig zu verdrängen. Auch heute noch ist der Naturallohn da von Bedeutung, wo die Natur des Arbeitsverhältnisses oder andre Umstände ihn erfordern, so bei den häuslichen und landwirtschaftlichen Dienstboten, bei den Lohnarbeitern auf großen Gütern, namentlich in verkehrsarmen Gegenden (z. B. im Nordosten Deutschlands), bei den Lehrlingen und Gehilfen im Handwerk und Handel. Doch wird er meist durch Geldlohn ergänzt. Seltener tritt der Naturallohn bei den industriellen Arbeitern auf, obwohl er auch hier keineswegs überall ganz fehlt. Der Naturallohn bietet den Vorteil, daß er den Arbeiter unabhängig macht

von den Schwankungen der Preise der ihm gelieferten Gegenstände; dagegen beschränkt er ihn in der Verwendung des Lohnes und macht ihn abhängiger vom Arbeitgeber. Das Umgekehrte gilt vom Geldlohn. Die Naturallöhnung kann durch gewissenlose Unternehmer mißbraucht werden, indem sie dem Arbeiter zu hohen Preisen Waren aufdrängen, die er nicht verwenden kann und mit Verlust wieder veräußern muß rc. Dieser als **Trucksystem** (s. d.) bekannten Ausbeutung sucht die moderne Gesetzgebung durch Verbote vorzubeugen.

2) **Zeitlohn, Stücklohn, Prämiensystem, Gewinnbeteiligung.** Der A. ist **Zeitlohn** (Tag-, Wochen-, Jahreslohn), wenn die Arbeitskraft für eine bestimmte Zeit vermietet wird und letztere zur Bemessung der Lohnhöhe dient, wobei freilich je nach Leistungsfähigkeit und Fleiß Unterschiede gemacht und Lohnklassen gebildet werden können. Der reine Zeitlohn ist einfach zu bemessen und bietet, weil der Betrag bestimmt ist, weniger Veranlassung zu Streitigkeiten bei der Bemessung. Dagegen macht sich bei ihm der Einfluß individueller Tüchtigkeit und individuellen Fleißes nicht überall genügend geltend: der Arbeiter sucht seine Arbeitskraft zu schonen, der Arbeitgeber wünscht dieselbe möglichst auszunutzen. Dieser Widerstreit der Interessen ist in geringerm Maße vorhanden bei dem **Akkordlohn** oder **Stücklohn**, der sich nach der Leistung, der abgelieferten Stückzahl (Raum-, Gewichtseinheiten) bemißt. Hier ist der Reiz zur Mehrleistung größer, die Lohnbemessung eine gerechtere. Doch verleitet er leicht zum raschen Überhinarbeiten und zur Überarbeitung; auch kann er bei allgemeiner Einführung leicht Lohnminderung zur Folge haben (so mehrfach in der Hausindustrie). Aus diesem Grunde wird der Akkordlohn, als nur dem Unternehmer von Vorteil, von vielen Arbeitern verworfen. Durchführbar ist der Akkordlohn nur da, wo die einzelnen Leistungen genügend zu bemessen und zu kontrollieren sind. Im übrigen ist er nicht am Platze, wenn in erster Linie die Güte der Leistung in Betracht kommt, wenn häufige, nicht durch den Arbeiter veranlaßte Unterbrechungen der Arbeit vorkommen, wenn die Arbeitskraft nur im allgemeinen vermietet wird (Dienstboten) rc. Eine selbständigere Stellung nimmt der Arbeiter bei dem **Gruppenakkord** ein, bei dem eine Gruppe von Arbeitern gemeinschaftlich die Ausführung von Arbeiten gegen bestimmten Preis übernimmt. Dieser bietet jedoch die Gefahr, daß er in die **Afterunternehmung** (frz. marchandage) ausartet, wobei die Arbeiter von einem klugen Führer (**Akkordmeister**) ausgebeutet werden können. Kommt es dem Arbeiter bei dem Akkordlohn nur auf die Menge von Leistungen an, so wird sein Interesse bei dem **Prämien-** und dem **Gewinnbeteiligungssystem** noch enger an den wirtschaftlichen Erfolg der Arbeit gefesselt. Das Charakteristische des **Prämiensystems** besteht darin, daß dem Arbeiter neben dem A. noch ein besonderes Entgelt, eine Prämie, sei es für besondern Fleiß (beim Zeitlohn) oder für besonders gute Leistungen (beim Stücklohn) oder für Minderverbrauch von Werkzeugen, Roh- und Hilfsstoffen (Sparprämien) gewährt wird. Das Prämiensystem ist, soweit es überhaupt anwendbar ist (was bezüglich der Sparprämien nur in beschränktem Maße der Fall ist), an sich für Arbeiter und Unternehmer günstig. Es besteht aber die Gefahr, daß bei seiner Verallgemeinerung der übrige Lohn um die Prämie sinkt; doch kann dieser Gefahr dadurch vorgebeugt werden, daß die Prämien nur in längern Zeitabständen gezahlt oder zu bestimmten Zwecken (z. B. Unterstützungszwecken) verwendet werden dürfen. Die **Gewinnbeteiligung** kann in doppelter Weise erfolgen, entweder so, daß der Arbeiter neben seinem Lohn einen Anteil am Geschäftsgewinn bekommt oder so, daß er nur Gewinnanteile (ohne festen Lohn) erhält. Die erste Art, das sogen. **Tantiemesystem**, kann die Einnahmen der Arbeiter steigern, ist aber im wesentlichen nur beim Zeitlohn und in solchen Unternehmungen anwendbar, deren Reinerträge überwiegend auf der Leistung der Arbeiter beruhen. Die zweite Art macht das Arbeitseinkommen zu einem schwankenden und unsichern und wird deshalb selten zweckmäßig sein. Beide Arten setzen die Geneigtheit der Arbeitgeber, Einblick in ihre Geschäftsergebnisse zu gewähren, voraus.

Das Wesen des Arbeitslohnes ist nur im Zusammenhang mit dem Wesen der heutigen auf Privateigentum und freiem Arbeitsvertrag beruhenden Wirtschaftsordnung zu verstehen, nach welcher der Arbeiter und Unternehmer getrennte Persönlichkeiten sind, von denen der erstere nur die Arbeitskraft, der letztere die Stoffe und Hilfsmittel der Produktion besitzt. Nach der heutigen Wirtschaftsordnung fällt dem kapitalistischen Unternehmer das ganze Ergebnis der Produktion zu, und er entschädigt die Arbeiter für ihre Mitwirkung mit dem vertragsmäßig verabredeten A. So erscheint der Lohn als die im voraus vereinbarte Abfindung des Arbeiters für seinen Anteil am Produkt. Diese Abfindung beruht nicht auf einer genauen Ermittelung dieses Anteils (»gerechter Lohn«), sondern auf dem Marktpreis der Arbeit. Die Arbeit erscheint demnach als eine Ware, der A. als ihr Preis, die **Bildung der Lohnhöhe** als Preisbildung, für welche die allgemeinen Preisbestimmungsgründe der Waren Anwendung finden. Somit wird auch der Lohn zwischen zwei Grenzen durch das Verhältnis von Angebot und Nachfrage bestimmt, wobei sittliche Beweggründe, persönliche Beziehungen und Rechtsordnung die Regelung wesentlich beeinflussen können. Abweichungen werden dadurch bedingt, daß der Arbeiter seine Arbeitskraft nicht von seiner Person loslösen kann, mit dem Verkauf seiner Ware Arbeit in eine gewisse Abhängigkeit gerät, sich immer in der Zwangslage, verkaufen zu müssen, befindet, und daß endlich die Ausgleichung von Angebot und Nachfrage nicht so rasch und in der Art erfolgen kann, wie bei Waren im engern Sinn. Infolgedessen ist der Arbeiter im Konkurrenzkampf im allgemeinen ungünstiger gestellt als der Unternehmer, der auf Grund seines Besitzes, seiner Kenntnisse, Verkehrsbeziehungen rc. länger auszuharren vermag als der beschäftigungslose Arbeiter. Aus dieser Besonderheit des Arbeitsverhältnisses erwächst die Notwendigkeit für den Staat, Schutzvorkehrungen zu treffen, wo die Persönlichkeit des Arbeiters gefährdet erscheint. Hier handelt es sich aber zunächst nur darum, zu untersuchen, wie sich die Höhe des Arbeitslohnes im rein egoistischen Preiskampf bei freier Konkurrenz regelt.

Der A. wird also zwischen zwei Grenzen durch das Verhältnis von Angebot und Nachfrage geregelt. Die Maximalgrenze des Arbeitslohnes liegt in dem Werte, den die Arbeit für den Unternehmer hat; denn dieser wird und kann die Arbeitsleistungen auf die Dauer nicht höher bezahlen, als sie ihm selbst wert sind. Was ihm aber die Arbeitsleistungen selbst wert sind, hängt ab von dem, was ihm von den Abnehmern der mit Hilfe der Arbeitsleistungen hergestellten Waren gezahlt wird. Ob die Löhne diese Maximalgrenze er-

reichen, bez. wie weit sie hinter ihr zurückbleiben, ist durch das Verhältnis, in dem Nachfrage und Angebot von Arbeit zueinander stehen, bedingt. Der A. hat aber auch eine Minimalgrenze, unter die er dauernd nicht sinken kann, und diese liegt in den notwendigen Selbstkosten, und zwar kommt der augenblickliche Unterhaltsbedarf als absolutes Minimum in Betracht, was nicht selten praktische Bedeutung erlangt (Fälle der äußersten Not, in denen für die Zukunft nicht gesorgt werden kann). Für die Dauer muß jedoch der Lohn ausreichen, um dem Arbeiter während seiner ganzen Lebenszeit, also auch in Zeiten der Krankheit und der Invalidität, den durchschnittlich nötigen Unterhalt für sich und seine Familie zu gewähren, um eine standesgemäße Ausbildung der Kinder und die nötige Versorgung der Hinterbliebenen zu gewähren. Nun sind aber diese durchschnittlichen Selbstkosten der Arbeit (die durch Sitte und Gewohnheit bedingte Lebenshaltung, engl. standard of life) nicht in allen Zeiten, Ländern und Arbeitszweigen gleich (Änderung der Kulturhöhe, Verschiedenheit der Bedürfnisse je nach Klima, Arbeitsart, Schwierigkeit und Dauer der Erlernung, Unterbrechungen der Arbeit rc.). Insbesondere ändern sie sich auch mit den Preisen der Unterhaltsmittel. Der Einfluß solcher Änderungen auf den Lohn ist ganz verschieden, je nachdem dieselben dauernd oder vorübergehend sind. Eine vorübergehende Preissteigerung wird, weil sie leicht die Nachfrage nach Arbeit mindert und das Angebot von Kräften mehrt, meist den Lohn drücken, statt ihn zu steigern, und umgekehrt. Sinkt der A. unter den Satz der üblichen Lebenshaltung, so wird leicht die Sterblichkeit, insbes. diejenige der Kinder, zunehmen, Arbeiter werden auswandern rc., und so wird das Angebot von Arbeitskräften früher oder später sich mindern. Sinken dabei Kultur und Lebenskraft der Arbeiter, so wird auch die Lebenshaltung selbst herabgedrückt. Steigt der Lohn über jenen Satz hinaus, so kann die Arbeiterzahl wachsen (frühere Heiraten, Mehrgeburten, Einwanderung, Minderung der Sterblichkeit); doch wird die Zahl keineswegs immer rasch bis zu dem Punkt zunehmen, daß nun der Lohn auf den alten Satz sinken muß. Bis die Neugebornen das Angebot erhöhen, kann leicht auch eine Änderung von Technik und Verkehr eine noch größere Mehrung der Arbeitsgelegenheiten bewirken. So können denn auch mit der Kultur, zumal wenn die Arbeiter Tatkraft und Charakterfestigkeit bewahren, Lebenshaltung und A. steigen.

Wie bereits erwähnt worden ist, ist die Stellung des Arbeiters im Preiskampf regelmäßig ungünstiger als die des Arbeitgebers, weil er gezwungen sein kann, seine Arbeitskraft auch zu dem niedrigsten Lohn zu verkaufen, um nur leben zu können. Dieser sowie andern Schwächen des Arbeitsangebotes, denen der einzelne Arbeiter, soweit die Gesetzgebung sich seiner nicht annimmt, machtlos gegenübersteht, vermögen dauernde Organisationen der Arbeiter, wie solche sich in den modernen Kulturstaaten immer mehr seit Aufhebung der Koalitionsverbote in den sogen. Gewerkvereinen (s. d.) gebildet haben, wesentlich abzuhelfen, indem sie den Arbeitgebern als geschlossene Macht gegenübertreten und durch Arbeitseinstellungen (s. d.), Unterhaltung der feiernden Arbeiter und andre Mittel günstigere Arbeitsbedingungen und bessere Löhne durchsetzen. Die gesetzgeberischen Maßnahmen richten sich regelmäßig nicht direkt auf den A., sondern auf die Beschränkung der Frauen- und Kinderarbeit, durch welche die Konkurrenz den erwachsenen männlichen Arbeitern erleichtert wird, auf die Gewährung der Koalitionsfreiheit, auf die Verbesserung der sonstigen Arbeitsbedingungen (s. insbes. Fabrikgesetzgebung) und die Sicherung der Arbeiter gegen die wirtschaftlichen Folgen von Krankheit, Unfällen, Alter und Invalidität (s. Arbeiterversicherung).

Der A. ist von jeher Gegenstand eingehender theoretischer Untersuchungen geworden. Besonders bekannt sind diejenigen Ricardos, Lassalles und v. Thünens. Nach **Ricardo** kann der Lohn dauernd weder über die Kosten des Unterhaltsbedarfs steigen, noch unter dieselben sinken, weil in jenem Fall eine entsprechende Zunahme des Arbeiterangebots, in diesem eine Minderung stattfinde. Doch hatte Ricardo selbst jene Kosten als mit der Kultur veränderlich bezeichnet, wie denn auch der A. in Wirklichkeit von Zeit zu Zeit und von Ort zu Ort verschieden ist. Hiernach verliert das **eherne Lohngesetz**, wie es **Lassalle** mit einiger Übertreibung nannte, die ihm beigelegte Härte. Das Wahre an demselben ist, daß bei jeder sozialen Organisation der größte Teil der Menschheit immer auf Erwerb durch Arbeit wird angewiesen bleiben. Lassalle gibt die Möglichkeit einer Besserung auch für eine kapitalistische Wirtschaftsverfassung zu, er rät den Arbeitern, nicht zu sparen, sondern ihren Lebensbedarf zu erhöhen. Demnach könnte nur der Arbeiterstand selbst für seine Lage verantwortlich gemacht werden. Dagegen wird diese Verantwortlichkeit erheblich abgeschwächt, wenn anzunehmen ist, daß durch wirtschaftliche und technische Verbesserungen immer wieder von neuem eine »Arbeiterreserve-Armee« oder »Surpluspopulation« (nach K. Marx) geschaffen und erhalten wird, die keine Beschäftigung findet und durch ihr Angebot den Lohn drückt.

Eine zweite Theorie Ricardos ist die früher besonders in England vertretene **Lohnfondstheorie**, nach der jeweilig ein fest bestimmter Kapitalbetrag zur Lohnzahlung in der Hand der Unternehmer sich befindet, so daß bei gegebener Arbeiterzahl der A. ein fest bestimmter ist und auch durch Koalitionen nicht gesteigert werden kann. Aber auch diese ist nicht zutreffend. Denn in Wirklichkeit ist die Nachfrage nach dem Produkte der Arbeit seitens der zahlungsfähigen Konsumenten das entscheidende Moment für die Ausdehnung der Produktion und die Größe der Nachfrage nach Arbeit. Einen **naturgemäßen A.** suchte v. Thünen ausfindig zu machen. Indem er von der Annahme ausging, daß der Lohn dann wahrhaft in der Natur begründet sei, wenn die Lohnarbeit mit der auf Kapitalerzeugung gerichteten Arbeit gleiche Belohnung erhalte, stellte er diesen Lohn in der Formel $\sqrt{ap}$ dar, in der a den Lebensbedarf eines Arbeiters, p das Ergebnis seiner Arbeit bedeutet; doch wurde die Richtigkeit dieser Formel angefochten.

Ist auch der A. in den verschiedenen Arbeitszweigen ungleich hoch, so hat er doch das Bestreben zur Ausgleichung, wobei freilich die Gleichheit eine relative ist. Ungleichheit in der Schwierigkeit der Erlernung, in den Anforderungen an moralische Eigenschaften und Geschick, in der Annehmlichkeit der Beschäftigung und in der Sicherheit der Existenz können natürliche Unterschiede bedingen. Aber auch innerhalb dieser Grenzen kann die Ausgleichung gehindert werden durch den Mangel an Kenntnis des Arbeitsmarkts andrer Orte und Produktionszweige, durch ungenügende Würdigung von Gefahren der Arbeit, Mangel an Tatkraft und Mitteln zur Auswanderung, Heimatsliebe, Schwierigkeit des Überganges zu einem andern Beruf, die um so größer ist, je ausgebildeter

die Arbeitsteilung wird rc. Viele dieser Hindernisse schwinden mit steigender Entwickelung von Kultur und Verkehr.

Vgl. außer den unter »Arbeiterfrage« angegebenen Werken und den Handbüchern der Volkswirtschaftslehre: H. Rösler, Zur Kritik der Lehre vom A. (Erlang. 1861); Thornton, Die Arbeit, ihre unberechtigten Ansprüche und ihre berechtigten Forderungen (a. d. Engl., Leipz. 1870); K. Marx, Das Kapital, Bd. 1; Lassalle, Arbeiterlesebuch (Frankf. a. M. 1863); Brentano, Die Lehre von den Lohnsteigerungen (in den »Jahrbüchern für Nationalökonomie u. Statistik«, Bd. 16, Jena 1871); Derselbe, Über das Verhältnis von A. und Arbeitszeit zur Arbeitsleistung (Leipz. 1875); F. A. Lange, Die Arbeiterfrage (4. Aufl., Winterthur 1879); v. Thünen, Der isolierte Staat (3. Aufl., Berl. 1875); Böhmert, Die Gewinnbeteiligung (Leipz. 1878, 2 Bde.); »Gutachten über die Beteiligung der Arbeit am Unternehmergewinn« (Schriften des Vereins für Sozialpolitik, das. 1874); v. Scheel, Zur Geschichte und Kritik der Lehre vom A. (in Hildebrands »Jahrbüchern«, Bd. 9); Parsons, Expasitian af the principles of partnership (Lond. 1889); Schmitz, Übersicht der für die sämtlichen deutschen Bundesstaaten festgestellten ortsüblichen Tagelöhne gewöhnlicher Tagearbeiter (2. Aufl., Neuwied 1888); A. Menger, Das Recht auf den vollen Arbeitsertrag (Stuttg. 1886); Cassel, Das Recht auf den vollen Arbeitsertrag (Götting. 1900); v. Zwiedineck-Südenhorst, Lohnpolitik und Lohntheorie mit besonderer Berücksichtigung des Minimallohnes (Leipz. 1900); Schönberg, Die allgem. Lehre vom A., und Böhmert, Statistik des Arbeitslohnes im »Handwörterbuch der Staatswissenschaften« Bd. 1 (2. Aufl., Jena 1898); Schloß, Methods ot indnstrial remuneratian (3. Aufl., Lond. 1899).

Arbeitslosenversicherung, s. Arbeitslosigkeit.

Arbeitslosigkeit, Mangel an Beschäftigung arbeitsfähiger und arbeitswilliger Personen. A. hat es schon im Altertum sowohl in Griechenland als in Rom von dem Zeitpunkt ab gegeben, da das Wachstum der Bevölkerung zu rasch vor sich ging, um alle Arbeitsfähigen in Gewerbe und Landwirtschaft zu beschäftigen. Namentlich in den griechischen Großstädten gab es im 6. und noch mehr im 5. und den folgenden Jahrhunderten v. Chr. eine mehr oder weniger ausgedehnte A., gegen die teils durch äußere und innere Kolonisation, teils durch Vornahme großer öffentlicher Bauten und andre Mittel angekämpft wurde. Noch größer war zeitweise die A. in Rom gegen Ende der Republik und zu Beginn der Kaiserzeit, veranlaßt durch die Proletarisierung des Kleinbauernstandes durch den Großgrundbesitzer und das Leihkapital sowie die zunehmende Verwendung von Sklaven im gewerblichen Großbetrieb. Die gracchische Reformbewegung führte zu nichts, und die von Gajus Gracchus veranlaßte Getreideverteilung an das hauptstädtische Proletariat trug nur bei, dieses zu vermehren. Im Mittelalter gibt es bei der Menge des verfügbaren Landes keine Arbeitslosenfrage. Mit dem Beginn der Neuzeit tritt sie da und dort zeitweise auf, so in England infolge des Überganges der Grundherren vom Landbau zur Schafhaltung, so auf dem Kontinent infolge der Abschließung der Zünfte und der Störungen des Erwerbslebens durch die vielen Kriege. Die Bekämpfung der A. geschah durch barbarische Strafen, Verweisung der Arbeitslosen in Arbeitshäuser u. dgl. Die gegen Ende des 18. Jahrh. beginnende Gewährung der Freizügigkeit, Gewerbefreiheit rc. wäre an sich geeignet gewesen, manche Ursachen der A. zu beseitigen, wenn sie nicht gerade durch die Freiheit der Berufswahl und des Ortswechsels die Überfüllung mancher Berufe und Orte begünstigt hätte. Namentlich aber hat die Verdrängung der Handarbeit durch die Maschine, die rapide Zunahme der Bevölkerung im 19. Jahrh. und die mit den modernen Produktions- und Absatzverhältnissen zusammenhängenden zeitweisen Krisen und Absatzstockungen eine oft erhebliche A. zur Folge. Zeitweilig Arbeitslose finden sich auch in größerer Zahl in den sogen. Saisongewerben, namentlich im Baugewerbe, da bei der Überfüllung des Arbeitsmarktes die in solchen Gewerben beschäftigten Arbeiter nur schwer für die Zeit ihrer Nichtbeschäftigung Arbeit finden können.

Die Arbeitslosenfrage hat schon Owen, Louis Blanc u. a. beschäftigt und gehört heute mit zu den meisterörterten Problemen der sozialen Frage. Im Deutschen Reich hat man sich genauere Kenntnis des Umfanges der A. dadurch zu verschaffen gesucht, daß man sowohl bei der Berufszählung 14. Juni als bei der Volkszählung 1. Dez. 1895 eine Zählung der Arbeitslosen veranstaltete. Ermittelt wurden unter Weglassung der Kranken im Juni 179,004, im Dezember 553,640 Arbeitslose. Einschließlich der Kranken und nicht erwerbstätigen Angehörigen ergaben die Zahlen 512,543 und 1,474,251. Von den Arbeitslosen waren 15,5 Proz. weniger als 8 Tage, 28 Proz. 8—14 Tage, 17,7 Proz. 14 Tage bis 4 Wochen, der Rest länger arbeitslos gewesen.

Aus dem durch diese Zahlen belegten großen Umfang der A. in der Gegenwart erklärt es sich, daß man ihr große Aufmerksamkeit zuwendet und sich nach wirksamen Mitteln zu ihrer Bekämpfung umsieht. Die Verweisung der Arbeitslosen an die meist unzureichende, beschämende, mit verschiedenen Rechtsnachteilen verknüpfte Armenpflege und die Unterbringung in Arbeitshäusern, welch letztere auch nur bei nicht Arbeitswilligen angewendet werden kann, führt nicht zum Ziele. Die Arbeiterkolonien (s. d.) können doch nur einem kleinen Bruchteil der Arbeitslosen eine vorübergehende Unterkunft gewähren. Wirksamer schon ist die Veranstaltung öffentlicher Arbeiten seitens der öffentlichen Körper, insbes. des Staates und der Gemeinde, wie solche durch das preußische Ministerium des Innern 1894 allen Kreisen und Gemeinden nahegelegt und hier und anderwärts auch angewendet worden ist. Von noch größerer Bedeutung ist die Organisation des Arbeitsnachweises (s. Arbeitsnachweis). Ihr Gegenstück findet diese in der Organisation der Arbeitslosenversicherung. Diese letztere wird schon seit längerer Zeit seitens der englischen Gewerkvereine, in kleinem Umfang auch seitens der deutschen geübt, doch hat die Erkenntnis der Unzulänglichkeit dieser Art der Versicherung in neuester Zeit immer mehr den Plan einer staatlichen oder kommunalen Organisation dieser Versicherung gezeitigt, der auch in der Tat schon an einigen Orten zur praktischen Verwirklichung gelangt ist. So ist 1893 in Bern eine städtische Anstalt zur freiwilligen Versicherung gegen A. gegründet worden; eine andre bestand 1895—97 in St. Gallen. In Köln gibt es seit April 1896 eine städtische Versicherungskasse gegen A. im Winter. Wenn die Arbeitslosenversicherung trotz der Anerkennung ihrer Wichtigkeit heute noch in den Anfängen steckt, so liegt dies an der großen Schwierigkeit der Durchführung: an dem Mangel statistischer Grundlagen über Umfang und Dauer der jährlichen A., ohne welche die Gesamtsumme des Bedarfs

für diesen Zweck und die Höhe der zu entrichtenden Prämien nicht festgestellt werden kann, an der Schwierigkeit, die verschuldete von der unverschuldeten A. zu trennen, an den schwer zu lösenden Fragen, wie es mit der durch Arbeitseinstellungen bewirkten A. zu halten sei, ob die Versicherung auf Freiwilligkeit oder Zwang zu beruhen habe, wie die Kosten der Versicherung aufzubringen sind etc. Vgl. Adler, Über die Aufgaben des Staates angesichts der A. (Tübingen 1894); Derselbe, Die Versicherung der Arbeiter gegen A. (Baf. 1895); Schanz: Zur Frage der Arbeitslosenversicherung (Bamb. 1895), Neue Beiträge (Berl. 1897) und Dritter Beitrag zur Frage der Arbeitslosenversicherung (das. 1901); v. Meyerinck, Praktische Maßregeln zur Bekämpfung der A. (Jena 1896); Buschmann, Die A. und die Berufsorganisation (Berl. 1897); Eyck, Die A. und die Grundfragen der Arbeitslosenversicherung (Frankf. a. M. 1899); Berndt, Die A., ihre Bekämpfung und Statistik (Berl. 1899); Adler, Artikel A. im »Handwörterbuch der Staatswissenschaften«, Bd. 1 (2. Aufl., Jena 1898); Rehm, Artikel »A.« und »Arbeitslosenversicherung« im »Wörterbuch der Volkswirtschaft«, Bd. 1 (das. 1898).

Arbeitsmaschinen, Maschinen, die ihren Antrieb mittelbar oder unmittelbar durch eine Kraftmaschine (s. Motoren) erhalten. Zu den A. gehören z. B. die Werkzeugmaschinen, die Hebemaschinen für feste und flüssige Körper (Pumpen), die Gebläse und Kompressoren etc. Viele Maschinen sind Kraft- und Arbeitsmaschinen zugleich, z. B. die Lokomotiven.

Arbeitsmesser, s. Dynamometer.

Arbeitsnachweis. Es handelt sich hierbei sowohl um den Nachweis von Arbeitskräften als um den von Arbeitsgelegenheiten. Dadurch, daß in der Neuzeit mit ihrer Freizügigkeit und größern Spezialisierung der Berufstätigkeit es sowohl für den Arbeitgeber als den Arbeitnehmer schwieriger geworden ist, die Verhältnisse des Arbeitsmarktes zu übersehen und deshalb die Gefahr naheliegt, daß aus der Arbeitslosigkeit größerer Massen Schädigungen für die Gesellschaft erwachsen, ist es nötig geworden, wiederum eine geeignete Ordnung des Arbeitsnachweises als nächstliegendes Mittel der Abhilfe anzustreben. Es sind daher, nachdem längere Zeit hindurch infolge des Verfalls der ältern Arbeitsnachweise der Gesellenverbände, Zünfte etc. lediglich die individuellen Bemühungen der Interessenten und die gewerblich betriebenen Arbeitsnachweise in Betracht kamen, mit denen manche Mißstände verbunden waren, neuerdings Versuche gemacht worden, diese Arten des Arbeitsnachweises schärfer zu beaufsichtigen (Novelle zur deutschen Gewerbeordnung vom 1. Juli 1883, preußische Vorschriften vom 10. Aug. 1901) und die Mißbräuche zu beseitigen, aber auch den privaten A. durch wirksamere Veranstaltungen zu ersetzen. Besonders kommt in dieser Richtung der A. durch gemeinnützige Veranstaltungen in Betracht (Stuttgart 1865, Zentralverein für A. in Berlin seit 1883, der 1900 von 48,432 Gesuchen der Arbeiter 38,303 berücksichtigen konnte, etc.), die nur niedrige Einschreib-, eventuell auch Vermittelungsgebühren erheben. Daneben ist auch der berufsgenossenschaftliche A. wiederum belebt. Sowohl Organisationen der Arbeitgeber (Innungen u. a.) als der Arbeitnehmer (Gewerkschaften) haben sich mit ihm befaßt, ihn indessen auch vielfach ihren besondern Interessen (z. B. durch Ausschluß Mißliebiger) dienstbar zu machen versucht. Alle diese Versuche litten indes an erheblichen Mängeln (geringe Wirksamkeit, mangelnde Unparteilichkeit etc.), und man versuchte daher, den A. durch die Gemeinden zu organisieren, wodurch auch die Möglichkeit geboten wurde, ihre Wirksamkeit auf größere Gebiete zu erstrecken und in diesen die Nachfrage und das Angebot von Arbeit vollständig zu erfassen. Die ersten Versuche in dieser Richtung sind in der Schweiz gemacht (Bern 1888, Basel 1889). Seit 1891 machte sich jedoch auch in Deutschland eine Bewegung in gleichem Sinne geltend, die auch bald praktische Erfolge hatte und seit 1894 besonders dadurch gefördert ist, daß verschiedene Ministerien (Württemberg, Bayern, Preußen) die Errichtung kommunaler Arbeitsnachweise in Anregung brachten. Besonders in süd- und mitteldeutschen Städten sind seitdem eine größere Anzahl von kommunalen Nachweisebureaus oder Arbeitsämtern entstanden. Meist werden sie durch Kommissionen aus einer gleichen Zahl von Arbeitgebern und »Nehmern unter Vorsitz eines Unparteiischen geleitet. Ihre Erfolge sind vielfach bedeutend, besonders für ungelernte Arbeiter, weil für einzelne Hauptgewerbe Fachnachweise der Arbeitgeber oder »Nehmer vorhanden sind. Die Bewegung, die bezweckt, die in den Händen von Gemeinden oder Vereinen befindlichen Arbeitsnachweise zu Landesverbänden (Zentralstellen) zu vereinigen, wird deren Wirksamkeit heben (in München z. B. lagen der Zentralstelle für A. 1901: 67,960 Gesuche von Arbeitgebern, 88,223 von Arbeitnehmern vor, und wurde in 55,305 Fällen eine Vermittelung erzielt). Solche Verbände bestehen in Württemberg, Baden und Bayern. 1898 ist auch ein allgemeiner Verband deutscher Arbeitsnachweise gegründet. In Frankreich sollte durch die Errichtung von Arbeitsbörsen (in der Hauptsache kommunal subventionierte Geschäfts- und Klubhäuser der Gewerkschaften) eine Reform des Arbeitsnachweises herbeigeführt werden; der Erfolg scheint jedoch infolge des einseitigen Vorgehens der Gewerkschaften im Vergleich zu den aufgewendeten Mitteln nicht allzu groß zu sein. Durch ein Gesetz von 1898 sind Mißbräuche auf dem Gebiete des privaten Vermittelungswesens beseitigt, und die Entwickelung der unentgeltlich arbeitenden Bureaus der Gemeinden, Berufsvereine, Wohltätigkeitsanstalten etc. wird begünstigt. Vgl. Freund, Der allgemeine A. in Deutschland (Berl. 1896 u. 1897); v. Reitzenstein, Der A., Entwickelung und Gestaltung im In- und Auslande (das. 1897); G. Adler, A. und Arbeitsbörsen im »Handwörterbuch der Staatswissenschaften«, Bd. 1 (2. Aufl., Jena 1898); »Schriften des Verbands deutscher Arbeitsnachweise« (Berl. 1899 ff.); Pelloutier, Histoire des bourses du travail (Par. 1902). Reiches Material findet sich in Jastrows Monatsschrift »Der Arbeitsmarkt« (Berl., seit 1897) und der Wochenschrift »Soziale Praxis«.

Arbeitsordnung, diejenige Festsetzung der Bedingungen des Arbeitsverhältnisses, die ein einzelner Unternehmer trifft. S. Fabrikordnung.

Arbeitsrat (Conseil supérieur du travail), eine in Frankreich 1891 beschlossene, zu je einem Drittel aus Arbeitgebern, Arbeitern und Abgeordneten oder sonstigen sachkundigen Personen bestehende, dem Handelsministerium zur Seite stehende Körperschaft, mit der Aufgabe, die Arbeitsverhältnisse zu studieren und auf dieselben bezügliche Gesetzentwürfe vorzubereiten, auch mit Zustimmung des Ministers hierüber Enqueten einzuleiten.

Arbeitssammler, von Fick erfundener Apparat zum Messen der Gesamtgröße der von einem Muskel

bei einer Reihe von Einzelzuckungen geleisteten Arbeit. Der Muskel hebt bei jeder Zusammenziehung ein Gewicht; dieses wird durch eine Sperrvorrichtung verhindert, bei der Erschlaffung des Muskels wieder zurückzufallen, so daß also jede folgende Zuckung bei ihrem Beginn das Gewicht auf größerer Höhe vorfindet. Die Höhe, in der die Last sich am Ende der Versuchsreihe befindet, gibt, multipliziert mit dem Gewichte derselben, die Größe der gesamten mechanischen Arbeit an, die der Muskel bei seinen wiederholten Zusammenziehungen geleistet hat.

Arbeitsscheu, s. Arbeitshäuser.

Arbeitsschulen und **Arbeitsunterricht**, Unterrichtsanstalten oder Unterrichtsstunden, in denen Schülern nützliche gewerbliche Fertigkeiten beigebracht werden. Schon im 18. Jahrhundert suchte man in England, Deutschland, Schweiz ꝛc. Arbeitsschulen mit der Volksschule, besonders der Armenschule, zu verbinden und den Schülern damit einen kleinen Verdienst zu sichern, um so zugleich den Schulbesuch zu befördern. Namentlich war in Böhmen der Pfarrer, spätere Bischof Kindermann (s. d.) in diesem Sinne tätig. Nach dem Vorgang A. H. Franckes in Halle und Heckers in Berlin und im Anschluß an Locke und Rousseau nahmen die sogen. Philanthropen auch für die Zöglinge höherer Schulen, als Gegengewicht gegen einseitige Ausbildung des Geistes, Handwerksübungen in ihren Lehrplan auf. Besondere Pflege fanden diese in Schnepfenthal unter Blasche (s. d.). So war um 1800 die Verbindung der Arbeits- oder Industrieschule mit der Lernschule ziemlich verbreitet. Herzog Peter Friedrich Ludwig von Holstein-Oldenburg ordnete den Arbeitsunterricht für seine holsteinischen Besitzungen an (1796), und König Friedrich Wilhelm III. von Preußen empfahl sie 1799 in einer auf die Reform der Volksschule bezüglichen Kabinettsorder. Indes ist in Deutschland nur der Unterricht der Mädchen in weiblichen Arbeiten wirklich allgemein geworden; die Anleitung der Knaben zu Handfertigkeiten, obwohl öfter neu angeregt, beschränkte sich bis in die neueste Zeit fast ganz auf Internate, wie Waisen-, Rettungshäuser, Blinden-, Taubstummenanstalten ꝛc., bis etwa seit 1870 im skandinavischen Norden, zuerst in Finnland durch Cygnäus (s. d.) und dann mit größerm Erfolg in Schweden, der Arbeitsunterricht zugleich mit der Pflege des Hand- und Hausfleißes, namentlich der ländlichen Bevölkerung (handaslöjd, hemslöjd), neuen Aufschwung nahm. Ein königlicher Erlaß vom 11. Sept. 1877 empfahl allen schwedischen Schulbehörden die Einführung des Slöjdunterrichts; an den Seminaren zu Karlstad und Kalmar wurde dieser in den Lehrplan aufgenommen, und der reiche Menschenfreund Abrahamson in Nääs bei Gotenburg errichtete ein eignes Slöjdseminar. Schon vorher war die Bewegung durch den Rittmeister v. Clauson-Kaas nach Dänemark übertragen und hatte durch dessen Reisevorträge auch im übrigen Europa Aufmerksamkeit erregt. In Deutschland nahmen einzelne Vereine für das Wohl der arbeitenden Klassen (Berlin, Waldenburg i. Schl., Leipzig, Görlitz, Osnabrück ꝛc.) die Sache auf; bei Bekämpfung des Notstandes in Oberschlesien 1879—80 trat ihr auch die preußische Regierung näher. Doch haben die staatlichen Schulverwaltungen in Deutschland, hierin einig mit der Mehrheit der Lehrerschaft, allgemein verbindliche Einführung abgelehnt und die Sache wesentlich freier Vereinstätigkeit überlassen. Ein allgemeiner Deutscher Verein für Knabenhandarbeit wurde 1881 unter Vorsitz von A. Lammers in Bremen begründet und später unter E. v. Schenckendorffs rühriger Leitung glücklich weiter entwickelt (Hauptversammlung 1902 in Augsburg). Die Regierungen von Sachsen (5000 Mk.), Preußen (32,000 Mk.) und das Reich (5000 Mk.) gewähren namhafte Beihilfen, ebenso eine große Anzahl deutscher Städte. Das Seminar für Handfertigkeit in Leipzig bildet jährlich neue Scharen von Arbeitslehrern aus. 1900 zählte man in Deutschland 838 Handfertigkeitsstätten pädagogischer Richtung, wovon 573 in Preußen. Von der Gesamtzahl waren 288 selbständige Anstalten, die übrigen mit Schulen verbunden. Gegen 2200 Lehrer waren für den Werkunterricht eigens ausgebildet, davon 950 in Leipzig, die übrigen an Einzelkursen in 33 Städten (23 in Preußen). Inzwischen hat der Slöjd- oder Werkunterricht in der ganzen zivilisierten Welt Freunde und Förderer gefunden. Er ist in Finnland, Schweden, Frankreich (1882), Norwegen (1891) an den Volksschulen allgemein eingeführt. Vgl. »Blätter für Knabenhandarbeit«, Organ des Deutschen Vereins (hrsg. von Pabst, Leipz., seit 1887); ferner v. Schenckendorff, Der praktische Unterricht (Bresl. 1880); Derselbe, Der Arbeitsunterricht auf dem Lande (Görlitz 1891); Salomon, Arbeitsschule und Volksschule (a. d. Schwed., Wittenb. 1881); Derselbe, Theorie des pädagogischen Slöjd (deutsch von G. Meyer in den »Blättern für Knabenhandarbeit«, Leipz. 1902); J. Meyer, Geschichtliche Entwickelung des Handfertigkeitsunterrichts (Berl. 1883); Rißmann, Der Handarbeitsunterricht der Knaben. Geschichte und gegenwärtiger Stand (Langens. 1896); Schriften von Elm (Weim. 1883), Gelbe (Dresd. 1885), Rauscher (Wien 1891); Rom, Praktische Einführung in die Knabenhandarbeit (Leipz. 1889); W. Götze, Ergänzung des Schulunterrichts durch praktische Beschäftigung (das. 1880); Derselbe, Katechismus des Knabenhandarbeits-Unterrichts (das. 1892); Janke, Hygiene der Knabenarbeit (Hamb. 1893); Schranz und Bünter, Die erziehliche Knabenhandarbeit (Wien 1894); Scherer, Handfertigkeitsunterricht in Volks- und Fortbildungsschulen (Gotha 1893).

Arbeitssoldaten, die Mannschaften der Arbeiterabteilungen (s. d.).

Arbeitsstatistische Bureaus, s. Arbeitsämter.

Arbeitssteine, s. Steinzeit.

Arbeitsstrom, s. Telegraph.

Arbeitsteilung, in der Naturwissenschaft (hier auch Differenzierung genannt) die Übernahme verschiedener Lebenstätigkeiten durch die meist aus gleichartiger Grundlage hervorgegangenen Organe oder (bei Tierstöcken, gesellig oder in Symbiose lebenden Tieren) durch die einzelnen Individuen. Alle Organismen entstehen aus einer einzelnen Zelle, die sich bei weiterer Entwickelung zunächst in gleichartige Zellen teilt, von denen schließlich einzelne Gruppen sich in verschiedener Weise ausbilden und gewisse, zur Erhaltung des Organismus erforderliche Leistungen ausschließlich übernehmen, z. B. Hautzellen, Sinneszellen, Blutzellen ꝛc. Durch diese Beschränkung können sie aber vermöge ihrer auf den besondern Zweck gerichteten Ausbildung ihre Aufgaben vollkommener ausführen und unter der Voraussetzung des geordneten Ineinandergreifens der Arbeiten sämtlicher Zellen den Organismus zu einer vollkommenern Lebensstufe erheben. Physiologische A. und morphologische Differenzierung (Divergenz des Charakters) bedingen einander, und was von den einzelnen Zellen gilt, gilt auch von den Organen und von den Individuen der Gesellschaftstiere oder zusammengesetz-

ter Organismen. Die natürliche Auslese pflegt die höher differenzierten Lebewesen zu begünstigen, solange die damit ermöglichten Anpassungen nicht zu einseitig werden und den allgemeinen Lebensbedingungen entsprechen. Eigentümlich gestaltet sich die A. bei den Tierstöcken, bei denen eine Anzahl meist durch Sprossung aus einem Einzeltier hervorgegangener Individuen, auf gemeinsamem Stock vereinigt, z. T. sehr stark umgebildet, auf ganz bestimmte Funktionen angewiesen sind und sich wie Organe eines Ganzen verhalten, z. B. bei Schwimmpolypen oder Siphonophoren, bei denen besondere Fang-, Freß-, Tast-, Fortpflanzungs- und Bewegungspolypen (Lokomotiven) vorhanden sind (Polymorphismus). Ähnliche A. findet sich bei höhern gesellig lebenden Tieren, die z. T., wie Bienen, Ameisen und Termiten, Staaten bilden, in welchen den verschiedenen Individuen ganz bestimmte Aufgaben zugewiesen sind. Einen eigentümlichen Gegensatz zu diesem Vorgang liefert die Vereinigung verschiedenartiger Organismen zu gemeinsamem Haushalt (s. Symbiose). Vgl. Leuckart, Über den Polymorphismus der Individuen oder die Erscheinung der A. in der Natur (Gießen 1851); Haeckel, Über A. in Natur- und Menschenleben (in den »Gesammelten Vorträgen«, Bonn 1878); Espinas, Die tierischen Gesellschaften (Braunschw. 1879).

In der Volkswirtschaft versteht man unter A. sowohl die Spezialisierung der Berufsarten (gesellschaftliche A.) als die Zerlegung wirtschaftlicher Verrichtungen in verschiedenartige einfachere Operationen (technische A.). Die einfachste A. finden wir schon im Schoß der Familie ausgebildet, indem sich die Frau der Erziehung der Kinder und dem Haushalte, der Mann seiner Berufstätigkeit (dem Erwerb) widmet. Ist in unentwickelten Kulturepochen des Jäger- und Hirtenlebens oder auch der Agrikultur die Einzelwirtschaft insofern eine mehr selbständige, als sie ihren Lebensbedarf fast ganz durch eigne Tätigkeit deckt, so findet auf vorgeschrittenern Stufen eine Scheidung in der Art statt, daß der eine mit der Landwirtschaft, der andre mit dem Gewerbe, der dritte mit dem Handel sich ausschließlich befaßt. Die A. dehnt sich mit steigender Kultur immer weiter aus, indem die Erzeugung von Gütergattungen sich in die der einzelnen Arten spaltet. Schließlich entstehen selbst Gewerbe, die lediglich einzelne Teile eines ganzen Produkts darstellen. Diese letztere Art der A. kann am weitesten getrieben werden, wenn die Teiloperationen einheitlich und planmäßig in einer Anstalt (Fabrik) zusammengefaßt werden. Sobald der Verkehr sich über die einzelnen Länder hinaus erstreckt, bildet sich eine internationale A. aus, bei der an verschiedenen Orten ungleiche Güter erzeugt werden. Letztere ist bedingt durch örtliche Eigentümlichkeiten, ungleiche natürliche Verhältnisse (Bodenbeschaffenheit, Klima 2c.) sowohl als auch durch Verschiedenheit aller durch Kultur- und Staatsleben geschaffenen Produktionsfaktoren, wie Arbeitstüchtigkeit, Moralität, Gesetzgebung und Verwaltung, Gewohnheit, geschichtlich entwickelte Kapitalkraft, Dichtigkeit der Bevölkerung 2c. Durch die A. wird eine innige Interessenverkettung zwischen Personen und Ländern, eine Mehrung der produktiven Kräfte und eine Steigerung ihrer Wirkung hervorgerufen. Durch ausschließliche Beschäftigung mit einer Arbeitsart und spezielle Heranbildung für dieselbe wird die Leistungsfähigkeit erhöht, die verschiedenen Kräfte lassen sich zweckmäßig verwenden, die A. gestattet die Anwendung kostspieliger Werkzeuge und Maschinen 2c. Hand in Hand mit der A., und diese hierdurch zu einer organischen Arbeitsgliederung gestaltend, muß eine richtige Arbeitsvereinigung gehen, d. h. die verschiedenen Produkte und Produktenteile müssen zu einander in richtigem Quantitätsverhältnis stehen, wenn Arbeits- und Kapitalvergeudungen vermieden werden sollen. In einem andern Sinne spricht man von Arbeitsvereinigung, wenn mehrere Kräfte gemeinschaftlich auf eine Operation sich konzentrieren, wenn mehrere Verrichtungen gleicher Art von einer Person ausgeführt werden oder gleiche Verrichtungen, die zeitlich nacheinander als kontinuierliche Teile eines Ganzen vorgenommen werden, verschiedenen Personen überwiesen sind. Wie die Arbeit zum Segen und zum Fluch werden kann, so auch die A. Wenn sie gewisse Grenzen überschreitet, kann sie Geist und Körper schädigen, durch Ermöglichung der Anwendung billiger Frauen- und Kinderarbeit Familienleben, Bildung und Moralität untergraben, durch Schwierigkeit vollständiger Anpassung und Eingliederung unter verschiedenen Verhältnissen Störungen, Krisen und damit Verluste an Kapital und Arbeit bewirken 2c. Im allgemeinen würden die gegen diese Gefahren der A. anzuwendenden Mittel weniger gegen die letztere an und für sich als vielmehr gegen ihre schädlichen Wirkungen zu richten sein (Beschränkung der Arbeitszeit, Verwendung der Ruhepausen für Erholung, Bildung und Familie 2c.).

Arbeitstheorie, die soziale Theorie, die das Eigentum auf die Arbeit als Entstehungsgrund zurückführt (vgl. Eigentum und Sozialismus).

Arbeitsübertragung, s. Kraftübertragung.

Arbeitsvertrag heißt jetzt jeder Vertrag, nach dem jemand Arbeit irgend welcher Art, also irgend welche Tätigkeit von wirtschaftlichem Wert, einem andern zu leisten hat. Die Arbeit selbst muß zu leisten sein, nicht ihr Erzeugnis oder sonstiger Erfolg; ist solches der Fall, so liegt ein Werkvertrag vor. Das Bürgerliche Gesetzbuch hat jedoch den Ausdruck A. sich noch nicht angeeignet, sondern ist bei dem altrömischer Volkswirtschaft entstammenden Brauche stehen geblieben, von einem entgeltlichen A. als Dienstvertrag und von einem unentgeltlichen A. als Auftrag zu sprechen; jener findet sich geordnet in den Paragraphen 611—630, dieser, mit Rückverweisungen, in den Paragraphen 662—676. Im wesentlichen ist hier und in einigen einschlagenden Vorschriften des Handelsgesetzbuchs und Binnenschiffahrtsgesetzes das Folgende bestimmt: Eine Vergütung gilt als stillschweigend vereinbart, wenn die Arbeit den Umständen nach nur gegen eine Vergütung zu erwarten ist. In solchen Umständen befindet sich immer, wer in Ausübung seines Gewerbes einem andern Geschäfte besorgt oder Dienste leistet. Das Maß für solche Vergütung gibt, wenn nicht eine Taxe, die Ortsüblichkeit. Die Vergütung ist regelmäßig nach geschehener Arbeit zu entrichten, wenn sie nach Zeitabschnitten bemessen ist, je nach dem Ablauf des einzelnen Abschnittes; der Gehalt eines Handlungsgehilfen muß spätestens je am Schluß eines Monats gezahlt werden. Auf Binnenschiffen und Flößen ist der Lohn im Zweifel alle 2 Wochen zu zahlen, auf Seeschiffen zu 1/3 erst nach beendigter Gesamtreise und übrigens je nach beendigter Zwischen- (Teil-)reise, wenn mindestens 6 Monate nach Beginn der Gesamtreise verflossen sind. Übertragbar ist im Zweifel sowenig der Anspruch auf Arbeit als die Verpflichtung zur Arbeit. Der Anspruch auf Lohn geht weder verloren, wenn Arbeit nicht nachgeleistet wird, deren rechtzeitige Leistung durch Verzug des Arbeitgebers verhindert war, noch dann, wenn

die Arbeit für eine verhältnismäßig nicht erhebliche Zeit durch einen in der Person des Arbeitnehmers liegenden Grund, z. B. durch Krankheit des Arbeitnehmers, verhindert wurde; letzteres gilt für Handlungsgehilfen und Handlungslehrlinge auch für eine nicht verhältnismäßige Zeit bis zu 6 Wochen. Der Arbeitgeber hat Räume, Vorrichtungen oder Gerätschaften, die er für die Arbeit oder zur Pflege des Arbeitnehmers zu beschaffen hat, so einzurichten und zu unterhalten und Arbeiten, die unter seiner Anordnung oder Leitung vorzunehmen sind, so zu regeln, daß der Arbeitnehmer gegen Gefahr für Leben und Gesundheit so weit geschützt ist, als die Natur der Arbeiten es gestattet. Wenn nicht für die ärztliche Behandlung und Verpflegung eines in die häusliche Gemeinschaft des Arbeitgebers aufgenommenen Arbeitnehmers durch eine Versicherung oder durch eine Einrichtung der öffentlichen Krankenpflege Vorsorge getroffen ist, so muß der Arbeitgeber den Erkrankten, sofern nicht von diesem die Erkrankung mit Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit herbeigeführt ist, bis zur Dauer von 6 Wochen (indes nicht über die Zeit des Arbeitsvertrages hinaus) auf eigne Kosten verpflegen und ärztlich behandeln lassen; die Kosten können jedoch mit dem Lohn der Zeit der Krankheit bis zu gleichem Betrag aufgerechnet werden. Weiter nach gehen die Verpflichtungen des Reeders (s. d.) gegenüber dem Schiffer (s. d.) und der Schiffsmannschaft.

Arbeitsverträge auf unbestimmte Zeit können gekündigt werden: 1) wenn die Arbeit ohne Vergütung erfolgt, vom Arbeitgeber jederzeit, vom Arbeitnehmer nur so, daß jener für die Besorgung der Arbeit die nötige Fürsorge rechtzeitig treffen kann; 2) wenn die Arbeit gegen eine nicht nach Zeitabschnitten bemessene Vergütung erfolgt, jederzeit, aber falls sie die Erwerbstätigkeit des Arbeitnehmers vollständig oder hauptsächlich in Anspruch nimmt, mit Frist von 2 Wochen; 3) wenn die Arbeit gegen eine Vergütung erfolgt, die nach Tagen, Wochen, Monaten oder Vierteljahren etc. bemessen ist, je von Tag zu Tag, vom ersten Werktag einer Kalenderwoche auf deren Schluß, vom Fünfzehnten eines Kalendermonats auf dessen Schluß, von 6 Wochen vor dem Schluß eines Kalendervierteljahres auf diesen Schluß etc. Die letzte Art Kündigung gilt stets im Fall dauernder Anstellung für Handlungsgehilfen sowie bei allen »Diensten höherer Art«; als solche gelten insbes. diejenigen der Lehrer, Erzieher, Privatbeamten und Gesellschafterinnen. — Aus »wichtigem Grunde« kann jedes Dienstverhältnis ohne Kündigungsfrist von jedem Teile gekündigt werden. Der Arbeitnehmer kann nach fünf Jahren immer kündigen, auch wenn längere Vertragszeit vereinbart war. Der Arbeitgeber kann, ohne zu kündigen, die Arbeit sich jederzeit verbitten; damit wird er aber von der Pflicht zur Leistung des Lohnes u. dgl. nicht frei. Am Ende eines dauernden Dienstverhältnisses kann der Arbeitnehmer vom Arbeitgeber ein schriftliches Zeugnis über das Dienstverhältnis und dessen Dauer sowie auch über Leistungen und Führung verlangen, gegen den Willen des Arbeitnehmers darf jedoch nur ein Zeugnis über Beginn und Ende sowie Art der Dienstleistung ausgestellt werden.

Wenn der Arbeitgeber in Konkurs kommt, werden nach der deutschen Konkursordnung Arbeitsverträge entweder kündbar oder hinfällig, je nachdem die Arbeit im Haushalt, Wirtschaftsbetriebe, Erwerbsgeschäft des Arbeitgebers zu leisten ist oder anderswie; Ersatzansprüche sind jedoch dadurch nicht ausgeschlossen. Besonderes ist noch verordnet: 1) zwischen Reederei und Korrespondentreeder im Handelsgesetzbuch, § 496 u. 498 ff.; 2) zwischen Reeder und Schiffer (Kapitän) a. a. O., § 513—522, 536, 540, 546; 3) zwischen Schiffseigner und Schiffer im Binnenschiffahrtsgesetz, § 7 f.; 4) zwischen Schiffer oder Reeder und Schiffsmann in der Seemannsordnung, § 35 f.; 5) zwischen Prinzipal und Handlungsgehilfen im Bürgerlichen Gesetzbuch, § 39—75; 6) zwischen Lehrherrn und Handlungslehrling a. a. O., § 76—80; 7) zwischen Frachtflößer, bez. Floßeigentümer und Floßführer im Flößereigesetz, § 3—8 u. 15 f.; 8) zwischen jenen und einem Floßmann a. a. O., § 17—23; 9) zwischen Gewerbtreibenden und ihren gewerblichen Arbeitern verschiedenster Art in der Reichsgewerbeordnung, § 105—139 m. — Besonderes und zwar untereinander sehr Verschiedenes verordnen zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer auch die Gesinde- (Dienstboten-) Ordnungen (s. Gesinde). Vgl. Brenner, Der gewerbliche A. nach deutschem Recht (Münch. 1902); Lotmar, Der A. nach dem Privatrecht des Deutschen Reiches (Leipz. 1902, Bd. 1).

Arbeitsvertragsbruch, s. Vertragsbruch.

Arbeitsvieh, s. Landwirtschaftliche Betriebserfordernisse.

Arbeitswechsel, s. Funktionswechsel.

Arbeitszeit, s. Fabrikgesetzgebung und Gewerbegesetzgebung.

Arbeitszoll, das Maß, um welches rohe Quadern wegen des Materialverlustes bei der Bearbeitung aus Steinbrüchen größer als bestellt, geliefert werden.

Arbēla (assyr. Arba-ilu, »Viergötterstadt«), berühmte Stadt des alten Assyrien, eine Hauptstätte des Istar-Kultus und von allen assyrischen Städten die einzige, die bis heute, und zwar unter ihrem alten Namen (s. Arbil), existiert. In ihrer Nähe, bei Gaugamela, erfocht Alexander d. Gr. den entscheidenden Sieg über Dareios (2. Okt. 331 v. Chr.).

Arber (Großer A.), höchster Berg des Böhmerwaldes, in Niederbayern nördlich von Bodenmais, zwischen dem Weißen und Schwarzen Regen, ein steil abfallender, abgestumpfter, kahler Kegel von 1457 m Höhe, mit Kapelle und besonders nach S. hin großartiger Aussicht. Im NW. und SO. liegen fast 1000 m ü. M. in urwaldartiger Umgebung die beiden Arberseen. Etwa 2 km westlich vom Großen A. erhebt sich der 1381 m hohe Kleine A.

Arbil (Erbil, Ervil, im Altertum Arbela), herabgekommene Stadt im asiatisch-türk. Wilajet Mosul, 430 m hoch in einer Ebene gelegen, an der Grenze der arabischen und kurdischen Sprache, mit 3757 Einw.

Arbiter (lat.), Schiedsrichter.

Arbith (hebr.), s. Maarib

Arbitrage (franz., spr. -āsch', v. lat. arbitrium, Entscheidung), im allgemeinen die Erwägung und Entscheidung über die günstigsten unter den an verschiedenen Plätzen sich bietenden Einkaufs- und Verkaufsgelegenheiten, findet insbes. Anwendung auf Edelmetalle, Geld, Wechsel und Effekten sowie die Einziehung von Forderungen und die Begleichung von Zahlungen im Ausland. In ihrer einfachsten Form kommt sie vor als Geldarbitrage, die ermittelt, durch welche Geldsorten am vorteilhaftesten an andern Orten Zahlung zu leisten ist oder Forderungen eingezogen werden können. Sind 20-Frankstücke in Berlin für 16,40 Mk. zu kaufen, und stehen 20 Mk. in Paris auf 24,69 Fr., so würde eine von Berlin nach Paris zu leistende Zahlung vorteilhafter in deutschem als in französischem Gold geleistet werden, während eine auf Paris lautende Forderung am besten dort

in französischem Gold einkassiert würde. Diese Berechnung wird verwickelter, sobald noch verschiedenartige Spesen, Transportkosten und eine größere Zahl von Plätzen und Geldsorten in Betracht kommen. Eine größere Bedeutung hat heute die **Wechselarbitrage**, die aus den Kursverschiedenheiten verschiedener Wechselplätze dadurch Vorteil zu ziehen sucht, daß sie ermittelt, an welchem Platz ein Wechsel am billigsten zu erhalten und am höchsten zu verwerten ist. Man kann nämlich bei der Zahlung wie bei der Einkassierung dreierlei Wechsel benutzen: Wechsel auf den fremden Platz, Wechsel auf den eignen Platz und Wechsel auf einen von beiden verschiedenen Platz. Bei obliegenden Zahlungen wählt man, ob man auf sich trassieren läßt, oder ob man Wechsel (Rimessen) einschickt, und in letzterm Fall, ob man Rimessen auf den Zahlungsort oder auf irgend einen andern Ort einschickt. Beim Inkasso wählt man zwischen dem Trassieren auf den Schuldner und der Aufgabe an denselben, Rimessen zu machen, die wiederum in Wechseln auf den eignen oder irgend einen fremden Platz bestehen können. Die Entscheidung hängt vom Stande der Wechselkurse ab, d. h. von dem Preis, der für die Wechsel auf die verschiedenen Plätze bezahlt wird. Hat z. B. ein Pariser Haus nach Amsterdam 100 holländ. Gulden zu zahlen, und steht der Kurs von Paris auf Amsterdam auf 209 Frank (100 Guld.), der von Paris auf London auf 25 Fr. (1 Pfd. Sterl.), von London auf Amsterdam auf 12 Guld. (1 Pfd. Sterl.), so sind bei direkter Remittierung nach Amsterdam 209 Fr. aufzuwenden. Gibt dagegen der Pariser einem Kommissionär in London Auftrag, Amsterdamer Papiere zu kaufen, und sendet er ihm als Deckung Londoner Papiere, so zahlt der Kommissionär $8\frac{1}{3}$ Pfd. Sterl. für 100 Guld. Der Pariser aber kauft Londoner Papiere, die auf $8\frac{1}{3}$ Pfd. Sterl. lauten, für $208\frac{1}{3}$ Fr. Die indirekte Rimesse über London ist also vorteilhafter als die direkte. Ähnlich wird bei der Einziehung von Forderungen verfahren, und zwar wird mit Hilfe der telegraphisch eingegangenen Kurszettel der verschiedensten Wechselplätze ermittelt, welche der möglichen indirekten Remittierungen die vorteilhafteste ist. Werden bei der hierbei angestellten Rechnung, der **Arbitragerechnung**, die abweichenden Unkosten (Provision, Courtage, Porto) der verschiedenen Wege berücksichtigt, so nennt man sie eine **zusammengesetzte**, im andern Fall eine **einfache** A. Zur Erleichterung der Rechnung hat man für wichtigere Plätze eigne **Wechselarbitragetafeln** aufgestellt, in denen alle praktisch möglichen Kurse in Rechnung gezogen sind. Da der Diskont an den verschiedenen Wechselplätzen meist ein ungleicher ist, so sind auch die Aufwendungen verschieden, die man machen muß, je nachdem man zur Zahlung an einem andern Platz einen dort fälligen kurzsichtigen Wechsel kauft oder einen langsichtigen daselbst diskontieren läßt. Die zur Vergleichung solcher Aufwendungen anzustellende Rechnung nennt man die **Diskontarbitrage**.

Auch bei Effekten wird durch A. (Aktien-, Staatspapier-, Effektenarbitrage) ermittelt, welche Plätze für Kauf und Verkauf derselben am günstigsten sind. Dieselbe wird infolge davon schwierig, daß die Notierungsweise desselben Papiers an verschiedenen Börsen sehr ungleich ist (hier Rechnung nach Stück, dort nach Prozenten, hier einschließlich, dort ausschließlich der laufenden Zinsen ꝛc.). Die genannten Operationen werden aber nicht allein ausgeführt, um Zahlungen zu machen und Forderungen einzukassieren, sondern auch, um nur aus Kursverschiedenheiten, z. B. durch eine hierdurch veranlaßte Trassierung, Gewinn zu ziehen, indem sich zu diesem Zweck mehrere Häuser verschiedener Plätze miteinander verständigen. Die A. veranlaßt am einen Ort eine Hebung, am andern eine Herabdrückung und damit eine Ausgleichung der Kurse. Vgl. Swoboda, Die kaufmännische A. (11. Aufl., Berl. 1901); Haupt, Arbitrages et parités (8. Aufl., Par. 1894); Becker, Die praktische A. (Berl. 1876); Stern, Die A. im Bank- u. Börsenverkehr (Leipz. 1900).

Arbiträr (lat.), nach Gutdünken; **Arbitration**, Entscheidung nach Gutdünken und Ermessen; schiedsrichterliche Entscheidung; **arbitrieren**, nach Ermessen entscheiden; eine Arbitragerechnung machen.

Arbitrātor (lat.), der Dritte, dessen Ermessen (arbitrium) nach dem Willen der Vertragschließenden oder eines Erblassers bezüglich gewisser Feststellungen, z. B. derjenigen des Wertes einer Sache, der Höhe einer Leistung oder eines Schadens ꝛc., maßgebend sein soll. In der Regel ist dabei das billige Ermessen (arbitrium boni viri) entscheidend. Die von dem A. getroffene Entscheidung oder Bestimmung kann wegen offenbarer Unbilligkeit angefochten werden. Der A. oder Schiedsmann ist nicht mit dem Schiedsrichter (s. d.) zu verwechseln, der an Stelle des Richters einen Rechtsstreit zu entscheiden hat.

Arbitrio (ital.), Willkür, Gutdünken; a suo a., als musikalische Bezeichnung, gestattet die größte Freiheit in Bezug auf Vortrag und Tempo (wie ad libitum).

Arbitrium (lat.), Entscheidung nach Ermessen oder Gutdünken, insbes. durch einen Dritten (**Arbitrator**); Schiedsspruch. A. divinum, göttlicher Ratschluß; a. judicis, richterliches Ermessen; a. liberum, Willensfreiheit; a. boni viri, s. Arbitrator.

Arbōga, Stadt im schwed. Län Westmanland, am Fluß A., der sich 15 km weiter in den Mälarsee ergießt, und in der Nähe des den Hjelmarsee mit dem Mälarsee verbindenden **Arbogakanals**, an der Eisenbahn Örebro–Köping, hat 2 Kirchen, eine Mittelschule und (1899) 5187 Einw., die Schiffahrt, etwas Eisenindustrie und Handel treiben. — In A., einem der ältesten Orte Schwedens, wurden mehrere wichtige Reichstage abgehalten, so 1561 (s. Erich XIV.) und 1597 (s. Karl IX.). Vgl. G. Bergström, A. Krönika (Stockh. 1892—95, 2 Bde.).

Arbogast (Arbogastes), ein Franke von Abstammung und Heide, zeichnete sich schon unter dem Kaiser Gratian (367—383) als römischer Heerführer aus und wurde nach dessen Ermordung als Magister militum die Stütze Valentinians II. und des weströmischen Reiches gegen die Barbaren. Seine Herrschaft empfand jedoch der junge Kaiser als so drückend, daß er, außer stande, sich ihr zu entziehen, im J. 392 sich das Leben nahm, worauf A. den kaiserlichen Geheimschreiber und Kanzler Eugenius mit dem Purpur bekleidete, als erster der Söldnerführer, die, ohne diesen selbst zu tragen, tatsächlich herrschten. Der Kaiser des Ostens, Theodosius, erkannte den neuen Kaiser indes nicht an und besiegte ihn 394 bei Aquileja am Frigidus (jetzt Wippach); nach Gefangennahme des Eugenius tötete sich A. selbst. Vgl. Morpurgo, A. e l'impero romano 379—394 (Triest 1883).

Arbois (spr. arbŭá), Stadt im franz. Depart. Jura, Arrond. Poligny, an der Cuisance und der Lyoner Bahn, hat ein altes Schloß, ein Collège, ausgezeichneten Weinbau, Papierfabrikation, Öl- und Holzschneidemühlen und (1901) 3570 Einw. A. ist Geburtsort des Generals Pichegru.

Arbois de Jubainville (spr. arbŭá d'schübängwil'), Henri d', in Frankreich der hervorragendste Kenner

der keltischen Sprachen, geb. 5. Dez. 1827 in Nancy, war 1852–80 Archivar des Departements Aube und erhielt 1882 den neugegründeten Lehrstuhl für keltische Sprachen am Collège de France. 1884 wurde er in die Akademie der Inschriften aufgenommen, der er schon seit 1867 als korrespondierendes Mitglied angehört hatte. Von seinen Werken sind hervorzuheben: »Histoire des ducs et des comtes de Champagne« (1859–69, 7 Bde.); »Les premiers habitants de l'Europe« (1877; 2. Aufl. 1889–94, 2 Bde.); »Le cycle mythologique irlandais et la mythologie grecque« (1884); »Cours de littérature celtique« (bisher 11 Bde., 1883–1902); »Recherches sur l'origine de la propriété foncière et des noms de lieux habités en France« (mit Dottin, 1890); »Les noms gaulois chez César et Hirtius« (1891).

Arbon, Bezirkshauptstadt im schweizer. Kanton Thurgau, am Bodensee und der Schweizer Nordostbahn, 406 m ü. M., lange für das Arbor felix der Römer ausgegeben, mit einem neuen Hafen, Bandweberei, Stickerei, Maschinenfabrikation und (1900) 5661 Einw.

Arbor (lat.), Baum; in der Chemie ein Metall, das sich kristallinisch in strauch- oder baumartiger Gestalt aus Lösungen ausgeschieden hat, z. B. A. Dianae (Silberbaum), A. Jovis (Zinnbaum), A. Saturni (Bleibaum) ꝛc. A. vitae, Lebensbaum, s. Gehirn.

Arbor-day (engl., spr. árber-dē, »Baum[pflanz]tag«), durch die Bemühungen von Morton zuerst in Nebraska, dann in den meisten Staaten der Union eingeführter Volks-, bez. Schulfesttag, der durch Anpflanzung von Bäumchen durch Schulkinder begangen wird. In Australien und Italien wurde die schöne Sitte nachgeahmt.

Arboreszenz (lat.), baumartiger Wuchs; arboreszieren, zum Baum werden.

Arborētum (lat.), zu botanischen Studienzwecken angepflanzte Gehölzsammlung, die das Verhalten ausländischer Bäume und Sträucher unter gegebenen Klima- u. Bodenverhältnissen zu beobachten gestattet. Hauptbedingung ist, daß jede Art die individuellen Merkmale zu voller Entwickelung bringen kann; die landschaftliche Wirkung der Anpflanzung ist Nebensache. Die Anordnung geschieht meist nach wissenschaftlicher, pflanzengeographischer oder systematischer Einteilung. Man gruppiert so, daß die verschieden breiten Wege die Grenzen der einzelnen Gruppen anzeigen. Für gedeihliche Entwickelung der Anpflanzung ist die Anordnung nach den verschiedenen Ansprüchen der Arten an Boden, Feuchtigkeit, Licht und Luftzutritt vorteilhafter, jedoch leidet darunter die wissenschaftliche Übersichtlichkeit.

Arbresle, L' (spr. larbräl'), Stadt im franz. Depart. Rhone, Arrond. Lyon, an der Vereinigung der Turdine und Brevenne und an der Lyoner Bahn, mit Seidenfabriken, Stein- und Kalkbrüchen und (1901) 3121 Einw.

Arbroath (spr. arbrōth, früher Aberbrothock), Seestadt (royal burgh) in Forfarshire (Schottland), an der Nordsee, mit den geringen Überresten einer Abtei aus dem 12. Jahrh., einem Gymnasium, bedeutender Fabrikation von Leinwand, Segeltuch, Chemikalien, Leder, Asphalt, Fischerei, einigem Handel und (1901) 22,372 Einw.; Sitz eines deutschen Vizekonsuls. Den kleinen Hafen schützt ein Wellenbrecher. Es gehören zu demselben 1901: 10 Seeschiffe und 130 Fischerboote. Südöstlich davon die Inselklippe Bell Rock (s. d.) mit Leuchtturm.

Arbués, Peter de, span. Inquisitor, geb. um 1441 zu Epila in Aragonien, Augustiner-Chorherr in Saragossa, ward 1484 zum ersten Inquisitor für Aragonien berufen und erwarb sich als solcher den Ruf eines unermüdlichen Verfolgers der Ketzer. Die Freunde und Verwandten seiner zahlreichen Opfer verschworen sich gegen ihn, und er starb 17. Sept. 1485 infolge eines Attentats, das in der Kirche vor dem Altar auf ihn gemacht worden war. A. wurde bald nach seinem Tod ein hochgefeierter Wundermann. Papst Alexander VII. sprach ihn 1661 selig, und Pius IX. nahm ihn 29. Juni 1867 in die Zahl der Heiligen auf. W. v. Kaulbach hat ihn auf seinem Bilde: Peter A. von Epila verurteilt eine Ketzerfamilie zum Tode, nach dem Typus von Schillers Großinquisitor dargestellt. Vgl. Zirngiebl, Peter A. (3. Aufl., Münch. 1872).

Arbuse, s. Melone.

Arbuthnot (spr. arbóthnott), John, engl. Schriftsteller, geb. 1675 in Arbuthnot, gest. 27. Febr. 1735 in London, studierte in Aberdeen Medizin und ging dann nach London, wo er einige wissenschaftliche Untersuchungen herausgab und 1709 Leibarzt der Königin Anna wurde. Sicherm Zeugnis nach hat er die gegen Marlborough und die Kriegspartei gerichtete »History of John Bull« (Lond. 1712) verfaßt, ein Werk, das ihn in nähere Verbindung mit den Hauptsatirikern seinerzeit brachte. Mit Pope und Swift vereinigte er sich 1714 zur Herausgabe der satirischen »Memoirs of Martinus Scriblerus«, welche die Stubengelehrsamkeit verspotten. Nach dem Tode der Königin verfiel er in Schwermut. Unter seinen wissenschaftlichen Schriften sind noch geschätzt die »Tables of ancient coins, weights and measures« (Lond. 1707; mit Longwiths Verbesserung 1754). Nach seinem Tod erschien eine Sammlung satirischer Schriften: »Miscellaneous works of the late Dr. A.« (Glasg. 1751, 2 Bde.), die trotz des Widerspruchs seines Sohnes ihrem größern und wichtigern Teil nach auf A. zurückzuführen sind. Vgl. Aitken, Life and works of John A. (Lond. 1892).

Arbutin $C_{12}H_{16}O_7$ findet sich (mit Methylarbutin) in den Bärentraubenblättern von Arctostaphylus uva ursi und in andren Erikazeen, es bildet farblose Nadeln, schmeckt bitterlich, ist leicht löslich in heißem Wasser und Alkohol, reagiert neutral, schmilzt bei 187° und zerfällt durch Emulsin und durch verdünnte Schwefelsäure in Hydrochinon und Zucker. Es wird gegen Blasenkatarrh angewendet.

Arbūtus *L.* (Sandbeere), Gattung der Erikazeen, immergrüne Sträucher und niedere Bäume mit großen, lederartigen Blättern, Blütenrispen an der Spitze der Zweige, weißen oder blaßroten Blüten und kugeliger, fleischiger, warziger, mehrsamiger Beere. Über 20 Arten im Mittelmeergebiet und Nordamerika. In Südeuropa, besonders in Spanien, und angepflanzt nördlich bis Montreux, Meran, selbst noch bei Heidelberg, auch in Irland, findet sich A. unedo *L.* (Erdbeerbaum), ein baumartiger Strauch mit lorbeerähnlichen Blättern, hängenden Blüten und scharlachfarbenen, erdbeerähnlichen Früchten. Diese schmecken angenehm säuerlich-süß, sollen aber leicht berauschend wirken und Kopfschmerz verursachen und werden in Griechenland und Italien verschmäht; Plinius leitet den Namen unedo ab von »unum tantum edo« (»nur eine esse ich«). In Griechenland verarbeitet man sie auf Branntwein. Man kultiviert den Erdbeerbaum wie auch A. Andrachne *L.*, in Griechenland und im Orient, als Zierpflanzen.

Arc (franz., spr. ark), Bogen; A. de triomphe, Triumphbogen (s. Paris).

Arc, 1) reißender Gebirgsfluß im südöstlichen Frankreich (Savoyen), rechter Nebenfluß der Isère, entspringt 2188 m hoch an der Levanna und mündet nach einem Laufe von 150 km Länge bei Chamousset. Sein infolge Verwüstung der Wälder meist von steilen Felsen und Geröllhalden gebildetes Tal (Maurienne) ist kalt und rauh; unter der Bevölkerung sind Kretins und Kröpfe sehr häufig. Hauptort ist St.-Jean-de-Maurienne. Durch das Arctal führen die Straße und die Eisenbahn über den Mont Cenis. — 2) Küstenfluß im südlichen Frankreich, Depart. Rhonemündungen, mündet nach 70 km langem Lauf in den Strandsee von Berre. — 3) Parstadt von Gray (s. d.).

Arc, Jeanne d', s. Jeanne d'Arc.

Arca (lat.), die Arche; auch Name eines Muscheltiers (s. Muscheln).

Arcachon (spr. -schóng), Stadt im franz. Depart. Gironde, Arrond. Bordeaux, am gleichnamigen Meerbusen des Atlantischen Ozeans, welcher die Leyre aufnimmt und durch einen offenen Kanal mit dem Ozean zusammenhängt, Station der Südbahn, hat große Austernparke (jährlich 300 Mill. Stück Austern), Seefischerei, ein stark besuchtes Seebad (jährlich ca. 200,000 Badegäste), sehr mildes Klima (mittlere Jahrestemperatur 15°), weshalb es auch als Winterkurort gilt, und (1901) 7120 Einw. Vgl. Lalesque, A., ville d'été, ville d'hiver (Par. 1886).

Arcadelt, Jakob, niederländ. Komponist, geb. um 1514 in den Niederlanden, gest. um 1557 in Paris, wirkte 1539 als Kapellsänger in Rom und stand zuletzt in Diensten des Kardinals Karl von Lothringen in Paris. A. ist besonders berühmt als einer der ersten und beliebtesten Madrigalenkomponisten (1539—44 fünf Bücher zu vier und eins zu drei Stimmen), gab aber auch ein Buch 3—7stimmige Messen heraus.

Arcadius, Sohn Theodosius' d. Gr., geb. 377 in Spanien, wurde nach dem Tode seines Vaters 395 Kaiser des oströmischen Reiches, während sein Bruder Honorius das weströmische erhielt. A. entfaltete zwar großartigen Pomp, war aber unfähig zu regieren. Anfangs herrschte statt seiner der Praefectus praetorio Rufinus, dann nach dessen Ermordung der Oberkämmerer, der Eunuch Eutropius. Nachdem dieser 399 durch Gainas gestürzt war, gewann Eudoxia, die Gemahlin des A., den leitenden Einfluß, durch sie wurde auch der Patriarch Johannes Chrysostomos, der durch seine Freimütigkeit ihren Zorn erregt hatte, gestürzt. A. starb 1. Mai 408 und hatte seinen minderjährigen Sohn Theodosius II. zum Nachfolger. Vgl. Güldenpenning, Geschichte des oströmischen Reiches unter den Kaisern A. und Theodosius II. (Halle 1885).

Arcāni disciplina (lat., »Geheimlehre«), eine erst im 17. Jahrh. in Gebrauch gekommene Bezeichnung der in der alten Kirche von den heidnischen Mysterien hergenommenen Praxis, Taufe und Abendmahl, Salbung, Glaubensbekenntnis und Herrngebet vor den nicht Getauften geheimzuhalten. Die Entstehung der Sitte hängt zusammen mit der Einführung des Katechumenats als einer Zeit der Prüfung und Vorbereitung der Neubekehrten. Mit Unrecht suchten katholische Theologen die A. als Geheimlehre zu deuten, durch welche die unbiblische Tradition bis auf der Apostel Zeit zurückgeführt werden könne.

Arcānum (lat., »geheim«), Geheimnis, Geheimmittel, auch Geheimlehre; insbes. in der Alchimie Bezeichnung für den Stein der Weisen, das große Elixier. Arcana (Remedia divina), die von den alchimistischen Ärzten angewandten Arzneimittel. A. duplicatum, alter Name des schwefelsauren Kalis.

Arcazabo, Seidenbrokatstoff; der in Lyon für Abessinien und Marokko hergestellt wird.

Arcella, Gattung der Wurzelfüßer, mit kugeliger oder mützenförmiger, braun gefärbter Schale, sehr häufig im süßen Wasser.

Arch (spr. artsch), Joseph, Führer der ländlichen Arbeiterbewegung in England, geb. 10. Nov. 1826 in Barford (Warwickshire), widmete sich als einfacher Arbeiter eifrig dem Studium wirtschaftlicher Fragen, war einige Jahre lang Methodistenprediger und trat nach 1867 an die Spitze der Bewegung ländlicher Arbeiter, die durch die Reformbill von 1867 hervorgerufen worden war. 1872 begründete er die »National Agricultural Labourers Union«, die als Zentralorgan die Interessen der ländlichen Arbeiter vertreten sollte. Mit Eifer und Geschick verfocht A., der sich ebenso durch Charakterfestigkeit wie durch Beredsamkeit auszeichnete, die Anerkennung der politischen Rechte der Landarbeiter. Nachdem er im Interesse persönlicher Orientierung über die Auswanderungsfrage eine Reise nach Kanada unternommen hatte, wurde das von ihm erstrebte Ziel der politischen Emanzipation der Landarbeiter in der Session von 1885 erreicht. 1885 sowie 1892 und 1895 wurde er ins Unterhaus gewählt. Vgl. »Joseph A., the story of his life, told by himself« (Lond. 1898).

Archäische Formationsgruppe (Azoische Formation), umfaßt die laurentische (Urgneis-) und die huronische (Urschiefer-) Formation.

Archaismus (griech.), Nachahmung von etwas Altertümlichem, insbes. veraltete Redeweise, in der Dichtung gelegentlich angewendet zur Verdeutlichung des Zeitkolorits und zur Erhöhung des Feierlichen (Scheffel, Freytag, R. Wagner u. a.). Echt altertümliche Redeweise nennt man archaisch, nachgeahmt altertümliche archaistisch. Gleicherweise unterscheidet man in der bildenden Kunst des klassischen Altertums und bezeichnet hier mit archaistischem Stil (s. Hieratischer Stil) die absichtliche Nachahmung der Darstellungsweise aus den Anfangsepochen der Kunst, wie sie z. B. bei den römischen Bildhauern der spätern Zeit vielfach vorkommt.

Archeley, s. Artillerie.

Archangel (Archángelsk), das nördlichste Gouvernement Rußlands, im N. vom Eismeer und Weißen Meer, im W. von Norwegen und Finnland, im S. von den Gouv. Olonez und Wologda, im O. vom sibirischen Gouv. Tobolsk begrenzt, hat mit Einschluß der dazugehörigen Insel Nowaja Semlja einen Flächeninhalt von 858,930 qkm (15,599 QM.). Im W. und NW. ist der Boden zerklüftet und gebirgig, und im Innern der Halbinsel Kola erheben sich Berge bis zu 1000 m. Der mittlere Teil ist flach und niedrig, nur von der bis zu 400 m ansteigenden Timankette durchzogen. Im O. bildet der nördlichste, ebenfalls niedrige Teil des Urals mit seinem Ausläufer, dem Pai-Choigebirge, die Grenze gegen Sibirien. Meerbusen sind: der Kandalakschabusen, die Onega-, Dwina- und Mesenbai, sämtlich im Weißen Meer, ferner der kleine Kolabusen im NW. und die Tscheskajabai. Das Gouvernement wird in südnördlicher Richtung von zahlreichen Flüssen durchzogen, worunter die bedeutendsten: Onega, Dwina, Mesen, Petschora (s. d.). Landseen zählt das Gouvernement über 1100, namentlich im Westen und Nordwesten; der größte ist der Imandrasee (s. d.). Das Klima ist rauh, aber mit großen Unterschieden. Der Winter ist z. B. an der Nordküste der Kolahalbinsel, der sogen. Murmanskischen Küste (s. d.), relativ milde; das

Meer friert nicht zu. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt —1°, für die Stadt Archangel +0,4. Die Bevölkerung betrug 1897: 347,560 Personen, also etwas über 0,4 auf 1 qkm, und ist stark mit fremden Elementen durchsetzt. So wohnen auf der Halbinsel Kola nomadisierende Lappen, im W. und bis nach Archangel hin finnische Stämme (Karelier, Tschuden), im Kreis Mesen und an der Petschora Syrjanen (s. d.). Auf der östlichen Tundra zwischen Mesen und Ural nomadisieren Samojeden. Die russischen Bewohner sind Abkömmlinge der alten Nowgoroder Kolonisten und gelten heute noch als besonders intelligent und rührig. Der nördlichste Teil von A. ist von Tundren, d. h. mit Moos bewachsenen, fast immer gefrornen Morästen, bedeckt, die jede Kultur unmöglich machen. Hier leben daher auch nur die vorerwähnten Nomaden, die sich auf Renntierzucht beschränken. Der mittlere und südliche Teil ist außerordentlich reich an Wäldern, deren Ausbeutung die Hauptnahrungsquelle der Bevölkerung bildet. Der Ackerbau ist von geringer Bedeutung; vorherrschend ist dabei die Brandwirtschaft, bei der aber relativ gute Ernten erzielt werden. Gebaut wird Gerste, Roggen, Hafer, auch Flachs. Die Rindviehzucht ist im Kreise Cholmogory gut entwickelt und die gleichnamige Rasse wegen ihres Milchreichtums weit geschätzt. Der Fischfang spielt an den Küsten, insbes. an der Murmanschen Küste eine große Rolle. Namentlich wird viel Stockfisch, im Weißen Meer auch Lachs, Nawaga u. a. gefangen. Dem reichen Waldbestand entsprechend beschränkt sich die Industrie auf die Verarbeitung von Holz und die Gewinnung von Teer und Pech. Es bestehen zahlreiche Sägemühlen, darunter die großen fiskalischen Sägewerke in Kem. Der Bergbau ist gänzlich unentwickelt, obwohl im Timangebirge das Vorkommen von Silberbleierzen und an der Petschora von Naphtha nachgewiesen ist. Der Handel konzentriert sich fast ganz in der Stadt Archangel (s. d.). Im Binnenhandel spielen gesalzene Fische, Renntierfelle und Geflügel eine Rolle. Administrativ zerfällt das Gouvernement in die neun Kreise: A., Cholmogory, Kem, Kola, Mesen, Nowaja Semlja, Petschora, Pinega, Schenkursk. Vgl. Poschmann, Beschreibung des Gouvernements von A. (russ., Archangel 1874, 2 Bde.).

Archángel, Hauptstadt des gleichnamigen russ. Gouvernements (s. oben), am rechten Ufer der Dwina gelegen, Endpunkt der Eisenbahn Jaroslaw–A., hat 23 griechische, eine lutherische, eine katholische, 2 anglikanische Kirchen, ein altes Kloster (zum »Erzengel [archangelus] Michael«, wonach die Stadt benannt ist), einen 1668–84 erbauten großen Kaufhof, eine große Schiffswerft, eine bedeutende Messe, die Margaritiusche (im September), und (1897) 20,025 Einw. A. ist der Hauptseehafen Rußlands am Eismeer. Im Verkehr von A. spielt die Ausfuhr die bei weitem wichtigste Rolle; ausgeführt wurden 1900: Bretter für 7,470,000 Rubel, Hafer 7,435,900 metr. Ztr., Roggenmehl 2,318,000 metr. Ztr., Leinsaat 1,457,900 metr. Ztr., Flachs und Heede 915,000 metr. Ztr. Der Wert der Einfuhr erreichte 1900: 9,882,900 Rubel. 1900 liefen 562 Schiffe mit 284,197 Reg.-Ton. ein und 528 Schiffe mit 281,454 Reg.-Ton. aus. Außerdem kamen 569 Küstenfahrer an. A. ist Sitz eines Zivilgouverneurs, eines Bischofs, eines deutschen Konsuls und einer Admiralität und besitzt ein geistliches Seminar, 2 Gymnasien, 16 Mittelschulen, 2 geistliche Schulen und eine Schiffahrtsschule. An der Mündung der Dwina liegt die Festung Nowodwinskaja, 1701 von Peter d. Gr. zum Schutz des Fahrwassers erbaut. — Schon im 10. Jahrh. hatten die Normannen in der Gegend von A. Handelsniederlassungen gegründet; wichtig wurden diese, als 1553 die Engländer auf einer von Willoughby und Chancellor geleiteten Expedition zur Entdeckung der nordöstlichen Durchfahrt den Seeweg nach der Dwinamündung gefunden hatten. 1584 wurde ein Fort und Stapelplatz an der St. Nikolasbucht im Weißen Meer angelegt; es entstand dabei ein Ort, der anfangs Neu-Cholmogory (im südlicher gelegenen Cholmogory hatten die Engländer bis dahin ihre Hauptniederlage), später A. (Michaelsstadt) genannt wurde. Unter Peter d. Gr. sank Archangels Handel sehr und begann erst unter Katharina II. sich wieder etwas zu heben. Alexander I. gewährte den dortigen Kaufleuten ansehnliche Freiheiten.

Archangelica *Maxim.* (Engelwurz), Untergattung der Gattung Angelica aus der Familie der Umbelliferen, hohe Stauden mit mehrfach fiederig zusammengesetzten Blättern und großen, vielstrahligen Dolden. Fünf Arten in Nordamerika und Asien, eine in Europa. A. officinalis *Hoffm* (Angelika-, Theriak-, Brustwurzel), in Nordeuropa und Nordasien, an der Discobai in Westgrönland, vereinzelt noch in den deutschen Mittelgebirgen. Im Handel erscheint die Wurzel von im Erzgebirge (Bodau bei Schwarzenberg), Harz und in Thüringen kultivierten Pflanzen; sie sondert eine gelbliche Milch ab, schmeckt und riecht stark aromatisch, enthält ätherisches Öl (Angelikaöl, s. d.), Harz (beide zusammen bilden den Angelikabalsam), Angelikasäure ꝛc. und wirkt auf den Verdauungskanal als aromatisches Reizmittel. Sie dient auch zur Bereitung aromatischer Liköre. Zu Einreibungen bereitet man den Angelikaspiritus (s. d.). Im hohen Norden ist die Wurzel beliebtes Gewürz und Hausmittel, auch genießt man die Stengel und Blattstiele als Gemüse, bei uns mit Zucker kandiert als Konfekt. Angelika scheint erst seit dem 15. Jahrh. als Gewürzpflanze benutzt worden zu sein.

Archäolithische Periode, soviel wie paläolithische Periode, s. Anthropozoische Formation.

Archäologie (griech.), im allgemeinen soviel wie Altertumskunde; im engern Sinne nach modernem Sprachgebrauch die Wissenschaft, die sich mit der bildenden Kunst und dem Kunstgewerbe des klassischen Altertums beschäftigt. Als solche bildet sie einen Teil der Altertumswissenschaft, anderseits auch einen Teil der allgemeinen Kunstwissenschaft, ist neben dieser aber als besondere Wissenschaft berechtigt, weil sie ein im wesentlichen abgeschlossenes und abgegrenztes Gebiet bearbeitet. Die literarischen Quellen geben ihr die erste Richtschnur; weit mehr aber als alle verwandten Wissenschaften richtet sie ihre Studien auf die aus dem Altertum erhaltenen Denkmäler selbst, die sie in ihrem ganzen Umfange heranzieht.

Das Wort A. wurde schon von den Griechen häufig gebraucht, vorzugsweise aber auf die Erforschung und Darstellung von vergangenen, für die Gegenwart nicht mehr wirksamen Dingen, namentlich der ältesten Geschichte, Staatsform und Sitte, angewendet. Mit dem Aufblühen der klassischen Studien im 15. Jahrh. bürgerte sich der Ausdruck Antiquaria für die A. ein, und noch Lessing handelte in seinen »Antiquarischen Briefen« durchaus von der antiken Kunst. Der jetzige Name A. hat sich erst seit Beginn des 19. Jahrh. allgemeine Geltung verschafft. Mit archäologischen Studien wurde in Italien zu Anfang des 15. Jahrh. begonnen, unter dem Einfluß derselben geistigen Richtung, die die Wiederbelebung des klassischen, speziell

des römischen Altertums bezweckte. Man sammelte, zeichnete und studierte mit Hilfe der alten Autoren die alten Skulpturen; die Hallen, Höfe und Treppen der Paläste schmückten sich mit antiken Statuen und Büsten; in Florenz machten sich Lorenzo de' Medici, in Rom die Päpste selbst, wie Nikolaus V., Pius II., später Julius II. und Leo X., zum Mittelpunkt dieser Bestrebungen und gaben in dem vatikanischen Belvedere den gesammelten Schätzen einen glänzenden Raum. Kritik war vorläufig diesem begeisterten Treiben fremd. Die Frage nach dem Echten, dem Ursprünglichen fiel dieser Generation noch zusammen mit der Frage nach dem Schönen, dem Verständlichen; man ergänzte die z. T. verstümmelten Statuen, um sie zur Dekoration zu gebrauchen. Arbeiten der Gelehrten und Kunsttheoretiker schlossen sich an. Im 17. und der ersten Hälfte des 18. Jahrh. trat der literarische Betrieb der A. in den Vordergrund. In Rom freilich war zu dieser Zeit die Sammellust noch im Steigen, und fremde Fürsten, wie die Königin Christine von Schweden (1668—89 in Rom), und Kardinalnepoten, wie Aldobrandini, Borghese, Ludovisi, Barberini, schufen ihre herrlichen Sammlungen. Zu einer Auffassung der A. als einer Geschichte der antiken Kunst gelangte erst Joh. Joach. **Winckelmann** (s. d.), der das Wesen der alten Kunst in seiner »Geschichte der Kunst des Altertums« darlegte, wie er auch in seinen »Monumenti antichi inediti« eine neue Erklärung der Kunstwerke wenigstens anbahnte. Die von Winckelmann eingeschlagenen Bahnen wurden von Visconti und Zoega weiter verfolgt; Heyne und seine Schule brachten die neue Lehre vor das akademische Publikum, Böttiger und Millin traten als Popularisierer auf. Für die weitere Entwickelung der A. in diesem Jahrhundert sind vor allem wichtig die reichen Entdeckungen griechischer Originalskulpturen durch die Engländer, namentlich die Auffindung der Parthenongruppen durch Lord Elgin, die von Gottfr. Hermann und A. Böckh in verschiedener Weise geförderte Ausbildung der philologischen Kritik und Erklärung, die auch der A. feste Gesetze gab und von F. G. Welcker und O. Jahn mit dem feinsten Verständnis geübt wurde, endlich die 1829 unter dem Protektorat Preußens geschehene Gründung des Archäologischen Instituts (s. S. 702) in Rom. Letzteres und seine Veröffentlichungen sowie in fast allen europäischen Ländern zahlreich gegründete **archäologische Gesellschaften** (in Berlin 1841) bilden die belebenden Mittelpunkte für die Studien der Archäologen. Außer den Genannten sind noch hervorzuheben: E. Gerhard, Roß, Brunn, Friederichs, Curtius, Michaelis, Conze, Kekulé, Benndorf und Furtwängler in Deutschland, Newton in England, Fiorelli und Lanciani in Italien, Lenormant, Rayet, Perrot, Reinach und Collignon in Frankreich. Vgl. O. **Müller**, Handbuch der A. der Kunst (3. Aufl. von Welcker, Berl. 1848; neuer Abdruck, Stuttg. 1878); **Brunn**, Geschichte der griechischen Künstler (2. Aufl., Stuttg. 1889, 2 Bde.), auf literarischen Quellen beruhend; **Overbeck**: Geschichte der griechischen Plastik (4. Aufl., Leipz. 1892—94, 2 Bde.), Die antiken Schriftquellen zur Geschichte der bildenden Künste bei den Griechen (das. 1868) und Griechische Kunstmythologie (das. 1871—89, 5 Tle., mit Atlas); **Welcker**, Alte Denkmäler, erklärt (Götting. 1849—1864, 2 Bde.); **Stark**, Systematik und Geschichte der A. der Kunst (Leipz. 1880); »Denkmäler des klassischen Altertums«, herausgegeben von Baumeister (lexikalisch, Münch. 1885—89); v. **Sybel**, Weltgeschichte der Kunst (Marb. 1888); **Sittl**, A. der Kunst (Münch. 1895, Atlas 1897); **Brunn-Bruckmann**, Denkmäler griechischer und römischer Skulptur (das. 1888—1900); **Reber** und **Bayersdorfer**, Klassischer Skulpturenschatz (das. 1897—1900, 4 Bde.); **Perrot** und **Chipiez**, Histoire de l'art dans l'antiquité (Par. 1881—1902, Bd. 1—8); **Rayet**, Monuments de l'art antique (das. 1883, 2 Bde.); **Babelon**, Manuel d'archéologie orientale (das. 1889). Von **Zeitschriften** sind außer den Veröffentlichungen der Archäologischen Institute (s. d.) noch anzuführen: das »Journal of Hellenic studies« (seit 1879), das »American Journal of Archaeology« (seit 1885), die »Revue archéologique« (seit 1844), die »Gazette archéologique«, die »Comptes rendus de la Commission impériale archéologique« (Petersburg), das »Bulletino della Commissione municipale archeologica« und das »Giornale degli scavi« (Rom).

Seit dem 16. Jahrhundert bildete sich auch eine **christliche A.** aus, die sich zunächst auf die Erforschung des gesamten christlichen Altertums auf Grund der literarischen Quellen richtete. Eine monumentale Grundlage gewann sie erst durch die Wiederauffindung der römischen Katakomben (1578), deren wissenschaftliche Bearbeitung zuerst der Italiener Antonio Bosio in dem Werke »Roma sotterranea« (Rom 1632) unternommen hat. Die erste systematische Darstellung der christlichen A. versuchte der Straßburger Theolog Balthasar Bebel (»Antiquitates ecclesiasticae«, Straßb. 1679, 3 Bde.). Doch wurden seine und seiner Nachfolger Arbeiten übertroffen durch das noch brauchbare Werk des Engländers Joseph Bingham: »Origines ecclesiae, or the Antiquities of Chr. Church« (Lond. 1708—22; neue Ausg., Oxford 1870, 9 Bde.; lateinische Übersetzung von Grischow, Halle 1724—30). Zu einer wirklichen Wissenschaft auf systematischer Grundlage, die sich in erster Linie auf den Denkmälervorrat stützte, wurde die christliche A. aber erst im Laufe des 19. Jahrh. erhoben. Am Anfang dieser Bestrebungen stehen die Lehrbücher des Leipziger Professor Augusti, welche die Denkmäler jedoch noch wenig berücksichtigten. Als die Hauptvertreter der neuern wissenschaftlichen Richtung sind zu nennen: H. Otte (s. d.), Fr. Piper (»Mythologie und Symbolik der christlichen Kunst«, Weim. 1847—51), Baudry (»Organ für christliche Kunst«, Köln 1851—73), F. X. Kraus (»Realenzyklopädie der christlichen Altertümer«, Freiburg 1880—86; »Über Begriff, Umfang, Geschichte der christlichen A.«, das. 1879), Viktor Schultze (»A. der altchristlichen Kunst«, Münch. 1895), die Italiener G. B. de Rossi (»Roma sotterranea cristiana«, Rom 1864—77, 3 Bde.; »Bulletino di archeologia cristiana«, das. 1863 ff.; »Nuovo Bulletino«, 1895 ff.), Garrucci (»Storia dell' arte cristiana«, 1884 beendet, 6 Bde. mit 500 Tafeln) und E. Reusens in Löwen (»Éléments d'archéologie chrétienne«, 2. Aufl. 1884—86, 2 Bde.). In Frankreich haben sich bes. der Vicomte de Caumont, Didron, der die »Annales d'archéologie chrétienne« (Par. 1844 bis 1870) begründete, und der Abbé Martigny (»Dictionnaire des antiquités chrétiennes«, 2. Aufl., Par. 1877) verdient gemacht. Der Belebung der religiösen Kunst in der Gegenwart dient das 1857 von Schnaase, Grüneisen u. Schnorr begründete »Christliche Kunstblatt für Kirche, Schule und Haus« (Stuttg., jetzt hrsg. von Merz und Zucker). Ausschließlich wissenschaftliche Zwecke verfolgt die 1888 gegründete »Zeitschrift für christliche Kunst« (hrsg. von Schnütgen in Köln). — über **Biblische A.** s. d.

In England, Amerika und Rußland, mitunter

auch in Deutschland, wendet man den Ausdruck A. in seiner weitern Bedeutung insbes. auf Untersuchungen über die Geschichte, Gebräuche und Überbleibsel von Urvölkern oder ältern Landesbewohnern an und spricht von einer anthropologischen A., die einen wichtigen Teil der Kulturgeschichte (s. d.) ausmacht. In diesem Sinne wirken in England die schon 1572 gegründete Society of Antiquaries, in Schottland (seit 1780) die Scottish Society of Antiquaries, in Irland (seit 1786) die Royal Irish Academy, in Rußland die archäologischen Gesellschaften in Petersburg, Moskau, Odessa u. a. O. Vgl. Anthropologie und Prähistorie.

Archäologische Institute, Anstalten, die die Aufgabe verfolgen, die archäologischen Forschungen und Resultate der Ausgrabungen bekannt zu machen, die zerstreuten Nachrichten über antike Denkmäler zu sammeln und durch Publikation der Funde deren Bekanntschaft zu vermitteln. Die älteste und hervorragendste Anstalt dieser Art ist das Deutsche archäologische Institut (Instituto di corrispondenza archeologica) in Rom, das 21. April 1829 unter dem Protektorat des Kronprinzen von Preußen, Friedrich Wilhelm, durch Bunsen, Gerhard, Kestner, Thorwaldsen, Panofka, den Herzog Albert de Luynes u. a. im preußischen Gesandtschaftshotel daselbst gegründet wurde. Sein spezieller Zweck ist: »auf dem Gebiete der Archäologie und der Philologie die Beziehungen zwischen den Heimatländern alter Kunst und Wissenschaft und der gelehrten Forschung zu beleben und zu regeln und die neu aufgefundenen Denkmäler der griechischen und römischen Epoche in rascher und genügender Weise zu veröffentlichen«. Hierfür dienten seit der Gründung bis 1887 die »Monumenti inediti«, jährlich 12 Tafeln Abbildungen in großem Format; ein Jahrbuch, die »Annali«, mit bildlichen Beigaben, und die monatlich ausgegebenen »Bulletini«, die über die neuesten Entdeckungen berichteten. 1872 wurde in Rom auch eine »Ephemeris epigraphica« begründet und 1875 als Zentralorgan des Instituts die in Berlin erscheinende »Archäologische Zeitung« bestimmt. 1836 erbaute sich das Archäologische Institut ein eignes Haus im Garten des deutschen Hospitals auf dem Kapitol, an dessen Stelle ein unter Laspeyres 1873–76 erbautes umfangreicheres trat. Am 18. Mai 1874 wurde das Archäologische Institut in eine deutsche Reichsanstalt umgewandelt, die einer Zentraldirektion in Berlin unterstellt wurde, und 9. Dez. d. J. eine Zweiganstalt in Athen begründet, die seit 1876 »Mitteilungen«, vierteljährlich ein Heft in deutscher oder griechischer Sprache, veröffentlicht. Seit 1874 sind fünf Stipendien ausgesetzt (darunter eins für christliche Archäologie), die von der Reichsregierung an junge Philologen vergeben werden. Für diese zunächst, überhaupt aber für alle Deutschen, die sich Studiums halber in Rom oder Athen aufhalten, werden unentgeltlich teils archäologische Vorträge gehalten, teils Periegesen der Denkmäler vorgenommen. Durch ein Statut vom 9. April 1887 erhielt das Institut eine neue Verfassung. Danach wurden die beiden Institute einander koordiniert und jedes unter die Leitung von zwei Sekretären gestellt, die ihren dauernden Aufenthalt in Rom und Athen haben. Der erste Sekretär in Rom ist gegenwärtig E. Petersen, in Athen W. Dörpfeld. Die oberste Leitung beider Institute erhielt unter Teilnahme der Zentraldirektion der Generalsekretär des Archäologischen Instituts, der seinen dauernden Wohnsitz in Berlin haben muß (gegenwärtig Professor Conze). An die Stelle der frühern periodischen Schriften traten: 1) »Antike Denkmäler« (jährlich ein Heft in Folioformat, mit 12 Tafeln); 2) »Jahrbuch des Kaiserlich Deutschen Archäologischen Instituts«; beide in Berlin erscheinend. Die »Ephemeris epigraphica« erscheint in bisheriger Weise weiter. In Rom erscheinen »Mitteilungen des Kaiserlich Deutschen Archäologischen Instituts. Römische Abteilung« (vierteljährlich ein Heft in deutscher, italienischer, lateinischer oder französischer Sprache). Außerdem veranstaltet das Institut Veröffentlichungen ganzer Denkmälerkategorien (etruskische Urnen und Spiegel, Terrakotten, Sarkophagreliefs, mykenische Vasen rc.). Vgl. Michaelis, Geschichte des deutschen archäologischen Instituts (Berl. 1879); »Repertorio universale delle opere dell' Instituto archeologico, sezione Romana, dall' anno 1874–1885« (1889). Seit 1890 veranstaltet das deutsche Institut alljährlich eine Studienreise durch Italien für je etwa 20 Gymnasiallehrer unter Führung von Gelehrten des Instituts, denen sich später auch Studienreisen in Griechenland unter Führung des athenischen Instituts angeschlossen haben. Auch die badische Regierung hat solche Studienreisen veranstaltet. Demselben Zweck dienen die 1890 von der preußischen Regierung eingerichteten Ferienkurse für Gymnasiallehrer in Berlin, Bonn und Trier, die später auch von Bayern, Sachsen, Hessen und Baden an archäologisch wichtigen oder reiche Sammlungen enthaltenden Orten aufgenommen wurden. Auch Lehrmittel zu erheblich ermäßigten Preisen (Bildertafeln, Gipsabgüsse rc.) sind durch das deutsche Institut den höhern Lehranstalten zugänglich gemacht worden. Der Palästinaforschung dient das Ende 1902 in Jerusalem errichtete archäologische Institut, dessen Leitung dem Leipziger Professor Dalman übertragen wurde. — An ähnlichen Instituten besitzen: Frankreich die École française d'Athènes (seit 1844) u. die École française de Rome (seit 1875), die ein gemeinsames Organ in der »Bibliothèque des écoles françaises d'Athènes et de Rome« (seit 1876) haben, woneben noch die »Mélanges d'archéologie et d'histoire« (Rom 1881 ff.) und das »Bulletin de correspondance hellénique« (seit 1877) erscheinen (vgl. Radet, L'œuvre et l'histoire de l'École française d'Athènes, Par. 1901); die Vereinigten Staaten von Nordamerika seit 1882 eine amerikanische Schule in Athen, die von Boston-Cambridge aus gegründet wurde und durch Privatmittel unterhalten wird (gegenwärtiger Leiter Waldstein), und seit 1895 eine Schule in Rom, und Rußland seit 1894 ein archäologisches Institut in Konstantinopel. 1898 wurde von der österreichischen Regierung ein Archäologisches Institut in Wien gegründet und unter die Leitung von Benndorf gestellt (»Jahreshefte«, seit 1898). In Griechenland ist die 1837 gegründete Archäologische Gesellschaft zu Athen für Förderung der archäologischen Studien und für Ausgrabungen tätig. Vgl. Ausgrabungen.

Archaeoptĕryx macrūra *Ow.* (»Urvogel«), fossiler Vogel aus dem zur Juraformation gehörenden lithographischen Schiefer von Solnhofen (s. Tafel »Juraformation III«, Fig. 7). Man kennt nur zwei Exemplare des Tieres, von denen das vollständigere sich im Berliner geologischen Museum, das andre in London befindet. Der A. besaß die Größe eines kleinen Huhns. Der Kopf ist vogelartig, besitzt aber an den Kiefern Zähne. Das Brustbein zeigt an der Stelle des Kiels eine Verdickung und hat vielleicht schon einen solchen besessen, Ballen und Hinterbeine sind sehr vogelähnlich, und an den vordern Gliedmaßen trägt

jeder von den drei Fingern eine Kralle, mit der sich das Tier vielleicht auf den Bäumen festgehalten hat. Der Schwanz ist sehr lang und hat 20 Wirbel. Das reichliche Gefieder besteht aus Konturfedern und Daunen; auch die Schienbeine sind befiedert, und am Schwanz trägt jeder Wirbel ein Paar Steuerfedern, während der Rumpf wohl nur mit Daunen bekleidet war. Somit ist A. für eine der Stammformen der heutigen Flugvögel anzusehen; sein langer Schwanz ist ein Hinweis auf die Abstammung der Vögel von ausgestorbenen Reptilien. Vgl. Dames, Über A. (Berl. 1884). Über Brustbein, Schulter- und Beckengürtel des A. vgl. Sitzungsberichte der Berliner Akademie, 1892.

Archäus, s. Archeus.

Arche (A. Noah, hebr. Theba), Kasten, kastenförmiges Schiff, das nach 1. Mos. 6, 14 ff. von Noah auf Befehl Gottes vor der einbrechenden »Sündflut« erbaute Schiff, worin er mit seiner Familie und je sieben Paaren jeder reinen und einem Paar jeder unreinen (d. h. gesetzlich zu essen nicht erlaubten) Tiergattung dem über die Erde verhängten Verderben entrann. Die A. war aus Zypressenholz gefertigt, 300 hebr. Ellen lang, 50 breit, 30 hoch, dreistöckig, vielkammerig, von innen und außen verpicht, oben mit einem ellengroßen Fenster, in der Mitte an der Seite mit einer Tür versehen; der Kubikinhalt betrug somit an 3,600,000 Kubikfuß. Ein Mennonit, Peter Jansen in Hoorn, Holland, ließ 1609 eine nach der biblischen Beschreibung gebaute A. vom Stapel laufen, und Silberschlag (»Geogenie der Heiligen Schrift etc.«, Berl. 1780–83, 3 Bde.) suchte den mathematischen Beweis zu führen, daß die A. zur Aufnahme aller ihrer Bewohner nebst der nötigen Nahrung etc. geeignet gewesen wäre. — A. hieß auch ein altes Flußschiff mit plattem Boden, vorn spitz, hinten stumpf. In der Fischerei ein an einem Wehr angebrachter Aalfang. — Im Wasserbauwesen ein kurzes, künstliches Gerinne, in manchen Gegenden auch Bezeichnung für gewisse Uferschutzbauten (vgl. Wuhr).

Archegoniaten, diejenigen Pflanzen, deren weibliches Geschlechtsorgan ein Archegonium ist: Moose, Farne im weitesten Sinn und Gymnospermen.

Archegonium (griech.), das weibliche Geschlechtsorgan der höhern Kryptogamen (s. d. und Moose).

Archegosaurier, Gruppe der Stegokephalen.

Archelaos (»Volksherrscher«), 1) Sohn des Herakliden Temenos, und der Sage nach Ahnherr des makedonischen Königshauses, von Euripides in der gleichnamigen (verlornen) Tragödie verherrlicht.

2) König von Makedonien 413–399 v. Chr., natürlicher Sohn des Königs Perdikkas II., bahnte sich den Weg zum Thron durch den Mord des Bruders und des Sohnes des Perdikkas. Sein Hof, den er von Ägä nach Pella verlegte, war der Sammelplatz der berühmtesten Dichter (Euripides, Agathon), Maler (Zeuxis) und Musiker, aber auch für die Wohlfahrt des Landes sorgte er durch Anlage von Festungen und Straßen. A. starb 399, durch einen beleidigten Günstling auf der Jagd ermordet.

3) Feldherr Mithradates' d. Gr., ein Grieche von Geburt, ward 88 v. Chr. mit 120,000 Mann und einer großen Flotte nach Griechenland gesandt, gewann die Athener, Spartaner, Achäer und Böotier für Mithradates, setzte sich im Piräeus fest und verteidigte ihn auf das hartnäckigste gegen Sulla, den mit der Führung des Mithradatischen Krieges beauftragten römischen Feldherrn. Als dieser aber 86 Athen erobert hatte, gab A. den Piräeus auf, zog sich nach Chalkis zurück und stellte sich, durch Zuzug verstärkt, den Römern bei Chäroneia; aber diese Schlacht fiel für ihn ebenso unglücklich aus, wie ein Jahr später die bei Orchomenos; fast sein ganzes Heer wurde vernichtet, er selbst rettete nur mit Mühe sein Leben. Darauf schloß er im Auftrag des Mithradates mit Sulla zu Delion in Böotien einen Waffenstillstand und vermittelte 84 den Frieden von Dardanos in Troas. Später wurde er dem Mithradates verdächtig und floh 81 zu den Römern.

4) Sohn des vorigen, wurde 63 v. Chr. durch Pompejus zum Oberpriester der Göttin Enyo oder Bellona im pontischen Komana ernannt, mit welchem Amt königliche Würde verbunden war, vermählte sich 56 mit Berenike, der Tochter des Königs Ptolemäos Auletes, die nach Vertreibung ihres Vaters über Ägypten herrschte, und bemächtigte sich des ägyptischen Thrones, verlor aber schon nach 6 Monaten im Kampf gegen den römischen Prokonsul A. Gabinius, der zur Wiedereinsetzung des Ptolemäos mit einem Heer in Ägypten erschien, Schlacht und Leben.

5) Enkel des vorigen, von Antonius um der Reize seiner Mutter Glaphyra willen 34 v. Chr. zum König von Kappadokien erhoben, stand Antonius gegen Oktavian bei, ward trotzdem von letzterm in seiner Herrschaft gelassen und erhielt später noch Kleinarmenien und einen Teil Kilikiens und durch Heirat den Pontus. Tiberius, persönlich gegen ihn verstimmt, rächte sich an dem altersschwachen König, indem er ihn nach Rom berief und beim Senat wegen Neuerungen anklagte; A. starb noch während der Verhandlung 17 n. Chr., worauf Kappadokien römische Provinz wurde.

6) Jüd. Ethnarch, folgte seinem Vater Herodes d. Gr. 4 v. Chr. in der Herrschaft über Judäa. Da er mit Aufständen der Pharisäer zu kämpfen hatte, suchte er Hilfe bei Augustus; dieser teilte sein Reich so, daß A. mit dem Titel eines Ethnarchen Judäa, Samaria, Idumäa und den Küstenstrich erhielt, während seine Brüder Herodes Antipas und Philipp als Tetrarchen über die andre Hälfte gesetzt wurden. Nach 9 Jahren wegen seiner Tyrannei bei Augustus verklagt, ward er 6 n. Chr. nach Rom berufen, dort abgesetzt und nach Vienna in Gallien verwiesen. Sein Land wurde zur römischen Provinz Syrien geschlagen.

7) Philosoph der ionischen Schule, aus Athen, nach andern aus Milet, im 5. Jahrh. v. Chr., Schüler des Anaxagoras, schwächte den von seinem Lehrer betonten Gegensatz zwischen Geist und Materie (bei ihm Luft) ab, indem er diese beiden als gemischt annahm. Wegen Spuren von praktischer Philosophie bei ihm, gilt A. für einen Vorläufer des Sokrates, der ihn auch, freilich nach unzuverlässigen Zeugnissen, gehört haben soll.

Archemoros, der unter diesem Namen bei den Nemeischen Spielen verehrte Sohn des Lykurgos von Nemea (s. Opheltes).

Archemuscheln, s. Muscheln.

Archena (spr. artschēna), Badeort in der span. Provinz Murcia, Bezirk Mula, rechts vom Segura, Station der Eisenbahn Madrid-Cartagena, mit schwefelhaltigen Salinen von 52° und (1900) 4590 Einw.

Archenholz, Johann Wilhelm von, deutscher Geschichtschreiber, geb. 3. Sept. 1743 in Langfuhr bei Danzig, gest. 28. Febr. 1812, machte die letzten Feldzüge des Siebenjährigen Krieges mit, bereiste, 1763 als Hauptmann verabschiedet, den größten Teil Europas, lebte 1769–79 meist in England und ließ sich 1792 dauernd in Hamburg nieder, in dessen Nähe er den Landsitz Oyendorf ankaufte. Als gewandter Schriftsteller betätigte er sich zunächst durch die Monatsschrift »Literatur- und Völkerkunde« (Leipz. 1782 bis 1791); Erfolg hatte auch sein vielfach übersetztes

Buch »England und Italien« (daſ. 1785, 5 Bde.), fortgeſetzt in den »Annalen der britiſchen Geſchichte« von 1788 an (Braunſchw., Hamb. u. Tübing. 1789—1798, 20 Bde.). Seine »Geſchichte des Siebenjährigen Krieges« (zuerſt im »Berliner hiſtoriſchen Taſchenbuch für 1789«, dann erweitert, Berl. 1793, 2 Bde.; 13. Aufl., Leipz. 1892) wurde wegen der Anſchaulichkeit und Friſche der Schilderung und der warmen Begeiſterung für Friedrich ſehr populär. Von 1792—1812 gab er die Zeitſchrift »Minerva« heraus.

Archenteron (griech.), Urdarmhöhle, ſ. Entwickelungsgeſchichte.

Archer (ſpr. ártſcher), Fluß der Yorkhalbinſel im britiſch-auſtral. Staat Queensland, entſteht aus der Vereinigung von Peach und Coen, wird bis 500 m breit und mündet zwiſchen Perar Head und Kap Turnagain (Kerr-weer) in den Golf von Carpentaria. Die Mündung iſt verſandet, ſpäter können den Fluß Schiffe von 3 m Tiefgang befahren.

Archer (ſpr. ártſcher), William, engl. Schriftſteller und Theaterkritiker, geb. 23. Sept. 1856 in Perth, Sohn des frühern Agent-General für Queensland, ſtudierte in Edinburg und arbeitete nebenher als Journaliſt. 1879 ſiedelte er nach London über, wurde 1884 Theaterkritiker des »World« und Dramaturg. Seine Schriften (»English dramatists of today«, 1882; »About the theatre«, 1886; »Masks or faces? A study in the psychology of acting, 1888«; »Life of Macready«, 1890; »The theatrical world«, 1893—97; »Study and stage, a yearbook of criticism«, 1899) zeugen von gründlichen Kenntniſſen und lebhaftem Stil. Seit 1888 gilt A. als der bedeutendſte engliſche Anhänger von H. Ibſen, deſſen Proſadramen er 1890—91 und deſſen »Peer Gynt« er 1892 muſtergültig überſetzte, wie auch Gerhart Hauptmanns »Hannele« (1894).

Archers (franz., ſpr. -ſche; lat. Arciarii, v. arcus, Bogen), Bogenſchützen, die ſchon im 11. Jahrh. im Sinne der heutigen Schützenlinien verwendet wurden. Durch den Gebrauch der Armbruſt verloren ſie an Bedeutung, bis ſie als Francs-archers (ſ. d.), im Gegenſatze zu den A. ſchwer bewaffnet, wieder auftraten. In England kamen berühmte A. noch 1627 vor. Das Wort Hartſchier iſt von A. (bez. vom ital. arciere) abgeleitet.

Archeſpör, ſ. Pollen.

Archeſtrătus, aus Gela, verfaßte um 330 v. Chr. ein parodiſches Lehrgedicht »Hedypatheia« (»Wohlleben«) in Form einer gaſtronomiſchen Weltreiſe. Sammlung der Fragmente in Brandts »Poesis epica graeca ludibunda« (Leipz. 1888).

Archétypus (oder Archetypon, griech.), Urbild; Original; Muſter; älteſte Handſchrift eines Schriftſtellers, die andern als Quelle gedient hat, erſter Druck.

Archēus (Archäus, griech., »Urheber, Regierer«), nach Paracelſus' das geiſtige Urprinzip, von dem alle Lebens- und Bildungsprozeſſe, Ernährung, Heilung in Krankheiten ꝛc. abhängen. Vgl. Leſſing, Handbuch der Geſchichte der Medizin (Berl. 1838).

Archi (vor Vokalen, beſonders vor i und y, auch bloß Arch), eine aus dem Griechiſchen ſtammende Vorſilbe vieler Wörter, die zunächſt bei Titeln einen höhern Grad der Würde oder Gewalt bezeichnet und unſerm daraus im Mittelalter entſtandenen Erz-, z. B. Archicancellarius (Erzkanzler), Archiepiſcopus (Erzbiſchof) ꝛc., entſpricht.

Archiac (ſpr. arſchjack), Etienne Jules Adolphe, Vicomte d', Geolog, geb. 24. Sept. 1802 in Reims, geſt. 24. Dez. 1868 in Paris als Profeſſor der Paläontologie am Naturhiſtoriſchen Muſeum. Er ſchrieb: »Histoire des progrès de la géologie de 1834 à 1850« (Par. 1847—60, 8 Bde.); »Cours de paléontologie stratigraphique« (1862—64, 2 Bde.); »Paléontologie de la France« (1868).

Archiannelĭden, ſ. Ringelwürmer.

Archias, Aulus Licinius, griech. Dichter aus Antiochia, kam 102 v. Chr. nach Rom, wo ihm ſeine Kunſt, beſonders im Improviſieren, die Gunſt namentlich der Lucullер verſchaffte. Durch ihren Einfluß erhielt er um 90 das Bürgerrecht. Der widerrechtlichen Anmaßung desſelben 62 angeklagt, wurde er auf die glänzende Verteidigungsrede Ciceros (»Pro Archia poeta«) freigeſprochen. Ob die ſeinen Namen tragenden 35 Epigramme in der griechiſchen Anthologie von ihm herrühren, iſt zweifelhaft.

Archiāter (griech., »Oberarzt«), ſchon in vorchriſtlicher Zeit Titel fürſtlicher Leibärzte, in der Kaiſerzeit auch von Staats oder Gemeinde wegen angeſtellter Ärzte. Später unterſchied man archiatri palatini, die einen hohen Hofrang einnehmenden kaiſerlichen Leibärzte, und populares, Gemeindeärzte, die auch die Aufſicht über die gewöhnlichen Ärzte führten. Vgl. Briau, L'archiatrie romaine (Par. 1877).

Archiblaſt (griech.), in der Entwickelung der Wirbeltiere der eigentliche Keim (vgl. Parablaſt).

Archibutĕo, ſ. Buſſarde.

Archicancellarius, Archicapellānus, ſ. Apocriſiarius und Erzkanzler.

Archicembalo (ſpr. artſchĕm-), ein von Vicentino im 16. Jahrh. konſtruiertes Klavierinſtrument mit 31 Werten innerhalb der Oktaven (mit vierfacher Teilung der fünf Obertaſten und je einer fernern zweiteiligen Obertaſte zwiſchen e f und h c), das für alle Töne der drei antiken Tongeſchlechter (diatoniſch, chromatiſch und enharmoniſch) beſondere Taſten und Saiten zur Verfügung hatte.

Archichlamydeen (griech.), in der Bezeichnungsweiſe Englers diejenigen dikotylen Pflanzen, bei denen die Blütenhülle ganz fehlt oder nur aus einem einfachen Blattkreiſe beſteht oder einen doppelten Hüllkreis erzeugt, von denen der innere in der Regel aus getrennten, am Grunde nicht miteinander verſchmolzenen Einzelblättern ſich zuſammenſetzt. Die A. umfaſſen die Apetalen und Choripetalen.

Archidameia, Tochter des ſpartan. Königs Kleonymos II., brachte, als der Rat vor der durch Pyrrhos drohenden Belagerung der Stadt beſchloſſen hatte, alle Weiber nach Kreta zu bringen, mit dem Schwert in der Hand ihn dahin, ſeinen Beſchluß zu ändern. 241 v. Chr. wurde ſie wegen der Unterſtützung ihres Enkels, des Königs Agis (ſ. d. 4), hingerichtet.

Archidāmos, 1) A. II., König von Sparta, Sohn des Zeuxidamos, Enkel und Nachfolger des Leotychides, regierte 469—427 v. Chr., beendete 455 den dritten Meſſeniſchen Krieg durch Einnahme der hartnäckig verteidigten Bergfeſte Ithome und eröffnete, obwohl eigentlich ein Freund gütlichen Ausgleichs, 431 den Peloponneſiſchen Krieg durch wiederholte Einfälle an der Spitze der Peloponneſier in Attika (431, 430, 428). Davon wird der erſte Teil des Peloponneſiſchen Krieges (431—421, bis zum Frieden des Nikias) Archidamiſcher Krieg genannt. Ihm folgte 427 ſein Sohn Agis I.

2) A. III., Enkel des vorigen, Sohn des Königs Ageſilaos, folgte dieſem und regierte 361—338 v. Chr. Schon vor ſeiner Thronbeſteigung gewann er 367 bei Megalopolis gegen die Arkadier und Argeier die ſogen. tränenloſe Schlacht, wo nicht ein Lakedämonier, wohl aber 10,000 Feinde gefallen ſein ſollen, und verteidigte 362 Sparta ruhmvoll gegen

Epameinondas. Nach einer an kriegerischem Ruhm reichen Regierung fand er seinen Tod 338 als Bundesgenosse der Tarentiner im Kampfe gegen die Lukaner. Ihm folgte sein Sohn Agis II.

Archidiakŏnus (griech.), seit dem 5. Jahrh. Amtstitel der Vorgesetzten der Diakonen und Gehilfen der Bischöfe bei Verwaltung des Kirchengutes und Handhabung der Jurisdiktion. Als die größere Ausdehnung der Bistümer ihre Einteilung in Sprengel (Archidiakonate) nötig machte, wurde einem jeden ein A. mit weitgehender Amtsgewalt vorgesetzt. Infolge der Tridentiner Beschlüsse nahmen die Bischöfe die den Archidiakonen überlassenen Vorrechte wieder an sich, und es traten an ihre Stelle die bischöflichen Generalvikare. In der lutherischen Kirche ist der Titel A. stellenweise für den ersten Diakon an Stadtkirchen, in der anglikanischen Kirche für den Vorsteher eines Sprengels mit eigner Gerichtsbarkeit beibehalten. Vgl. Schröder, Entwickelung des Archidiakonats bis zum 11. Jahrhundert (Augsb. 1890).

Archidiazeen (Archidiaceae *Schimp.*, Urmoose), Familie der schließfrüchtigen Laubmoose, einhäusige, ausdauernde Moose mit niederliegenden, verzweigten Stengeln, mit kugeliger, ungestielter Büchse ohne Schnabel oder Spitze und ohne Columella. Von den vier Arten der einzigen Gattung wächst Archidium phascoides *Brid.* auf Äckern und Heiden in Europa.

Archidōna (spr. artschi-), Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Malaga, auf einer Anhöhe im Tal des Guadalhorce, an der Eisenbahn Bobadilla-Granada, mit (1900) 8880 Einw., Marmorbrüchen und römischen Altertümern.

Archidux (lat.), Erzherzog.

Archiëpiskopāt (griech.), Erzbistum.

Archiëreus (gr.), Hohepriester; in der griechisch-orthodoxen Kirche überhaupt ein höherer Geistlicher.

Archigĕnes, griech. Arzt aus Apameia in Syrien, Vertreter der eklektischen Schule, lebte unter Trajan in Rom. Er war einer der ersten Chirurgen seiner Zeit und wandte bei der Amputation die prophylaktische Unterbindung der Hauptblutgefäße an. Vgl. Harleß, De Archigene medico (Leipz. 1816).

Archigonie (griech.), s. Urzeugung.

Archil, s. Orseille.

Archilüto (spr. arki-), s. Laute.

Archilochische Verse heißen zwei auf Archilochos (s. d.) zurückgeführte Metra, der kleinere, aus $2^1/_2$ Daktylen (–◡◡–◡◡–), und der größere, aus 4 Daktylen und 3 Trochäen bestehend (–◡◡–◡◡–◡◡–◡◡ | –◡–◡–◡). Die Verbindung des erstern mit folgendem iambischen Dimeter heißt Elegiambus (–◡◡–◡◡– | ×–◡–×–◡–), mit vorangehendem iambischen Dimeter Jambelegus (×–◡–×–◡– | –◡◡–◡◡–). Diese vier Metra werden in den vier Archilochischen Strophen verwendet: in der ersten wechselt ein Hexameter mit dem kleinern Archilochischen Vers ab (vgl. Horaz' Oden IV, 7), in der zweiten ein Hexameter mit dem Jambelegus (Horaz' Epoden 13), in der dritten ein iambischer Trimeter mit dem Elegiambus (daselbst 11), in der vierten der größere Archilochische Vers mit dem katalektischen iambischen Trimeter (Horaz' Oden I, 4).

Archilŏchos, griech. Lyriker der ersten Hälfte des 7. Jahrh. v. Chr., aus Paros, begleitete eine Kolonie nach der Insel Thasos, verließ aber diese bald wieder, teils aus Not, teils wegen der Anfeindungen, die er sich durch seine maßlose Spottsucht zugezogen, und scheint überhaupt ein unstetes und bewegtes Leben geführt zu haben. Seinen Tod fand er im Kriege durch einen Naxier. Die Alten stellten ihn wegen seiner Genialität unmittelbar neben Homer. Er erfand eine Fülle neuer metrischer Formen, die er meisterhaft handhabte; insbes. brachte er die iambischen und trochäischen Maße zur Durchbildung und schuf die epodische Gattung. Die Sprache beherrschte er in wunderbarer Weise und verstand es, für die verschiedenartigsten Empfindungen den entsprechenden Ton und Ausdruck mit Leichtigkeit zu finden. Man hatte von ihm Hymnen, Päane, Dithyramben, Elegien, Epigramme und Jamben, in denen er besonders seiner Erbitterung über Welt und Menschen Luft machte, selbst Freunde mit herbem Spott nicht verschonend, Feinde mit erbarmungslosen Schmähungen geißelnd. Lykambes, der ihm die früher verlobte Tochter Neobule verweigerte, soll sich mit seiner Familie in Verzweiflung über seine heftigen Angriffe erhängt haben. Sammlung der ziemlich zahlreichen Fragmente in Bergks »Poetae lyrici graeci«, Bd. 2; Übersetzung von Herder (in den »Zerstreuten Blättern«) und Hartung (Leipz. 1857).

Archimandrit (griech.), in der griechischen Kirche der Vorsteher eines Klosters, Abt.

Archimēdes, Mathematiker und Physiker, um 287 bis 212 v. Chr., aus Syrakus, lebte, abgesehen von einem Aufenthalt in Ägypten, in seiner Vaterstadt den Wissenschaften und ihrer Anwendung auf die Praxis. Seine kunstreichen Kriegsmaschinen vereitelten 2 Jahre lang alle Angriffe der Römer auf Syrakus und brachten der römischen Flotte die schwersten Verluste; die Stadt fiel durch Überrumpelung von der Landseite, und hierbei kam A. im 75. Lebensjahr um. Von seinen zahlreichen, in dorischem Dialekt verfaßten Schriften sind erhalten fünf geometrische: zwei Bücher von der Kugel und vom Zylinder, die Kreismessung, die Schrift über die Spiralen, das Buch von den Konoiden und Sphäroiden, die Quadratur der Parabel; eine arithmetische: die »Sandeszahl« (»Psammites«); zwei mechanische: zwei Bücher über das Gleichgewicht der Ebenen und zwei von den schwimmenden Körpern (nur in lateinischer Übersetzung vorhanden); zweifelhaft sind die »Lemmata« (in lateinischer Übersetzung aus dem Arabischen) und wohl auch das sogen. Archimedische Rinderproblem, ein Rätsel in Distichen (über die Zahl der Rinder des Helios). Gesamtausgaben von Torelli (Oxf. 1792) und Heiberg (mit lateinischer Übersetzung, Leipz. 1880–81, 3 Bde.); deutsche Übersetzung von Nizze (Stralſ. 1825), französische von Peyrard (Par. 1808, 2 Bde.). Am meisten gebraucht wurden im Altertum die beiden ersten geometrischen Schriften und die über das Gleichgewicht der Ebenen, zu denen wir die Kommentare des Eutokios von Askalon (6. Jahrh. n. Chr.) besitzen. A. war der genialste Mathematiker des Altertums und der erste wirkliche Physiker. Er erbrachte den Nachweis, daß die Inhalte eines Kegels, einer Halbkugel und eines Zylinders von gleicher Basis und Höhe sich verhalten wie 1 : 2 : 3 (nach seinem Wunsch wurde auf sein Grabmal eine von einem Zylinder umschriebene Kugel gesetzt), und daß der Kreisumfang zwischen dem $3^1/_7$- und dem $3^{10}/_{71}$fachen des Durchmessers liegt; auch lieferte er die Quadratur der Parabel und Ellipse, die Untersuchung der Eigenschaften der nach ihm benannten Spirale sowie die Kubatur der Kugel, des Sphäroids und der Konoide. Durch eine sinnreiche Gliederung des dekadischen Zahlensystems wird es ihm in seiner »Sandeszahl« möglich, eine Zahl anzugeben, welche die Anzahl der Sandkörner, welche die Fixsternsphäre zu fassen vermag, noch übertrifft. A. schuf die mathematischen Grundlagen für die Statik der festen und

tropfbar flüssigen Körper; er stellte das Gesetz für das Gleichgewicht am Hebel auf, ermittelte mit Hilfe desselben die Schwerpunkte ebener Flächen und entdeckte das Gesetz des hydrostatischen Auftriebs (Archimedisches Prinzip). Die beim Einsteigen in die Badewanne gemachte Beobachtung, daß so viel Wasser ausfloß, als sein Körper verdrängte, brachte ihn auf den richtigen Gedanken, auf den sich das bekannte »Heureka« (»ich hab's gefunden!«) bezieht. Über die auf die Ermittelung der Zusammensetzung von Mischungen bezügliche sogen. Kronenrechnung vgl. Alligationsrechnung. Es wird erzählt, daß er mit seinen Maschinen allein schwere Schiffe vom Stapel lassen und ans Land ziehen konnte. Von dem hohen Vertrauen in die Leistungsfähigkeit seiner Hebel zeugt auch der stolze Ausspruch: »Gib mir einen Standpunkt, und ich bewege die Erde.« Von den ihm zugeschriebenen 40 mechanischen Erfindungen sind uns noch bekannt der Brennspiegel (daß er durch Brennspiegel bei der Belagerung von Syrakus die feindlichen Schiffe in Brand gesetzt habe, ist freilich nur Erfindung späterer Zeiten), die Wasserschraube (Archimedische Schraube), die Schraube ohne Ende, der Flaschenzug und die berühmte Sphära, ein Himmelsglobus, der durch Umdrehung einer Kurbel den Umlauf der Planeten um die Erde darstellte.

Archimedischer Bohrer, s. Bohrer und Bohrmaschinen.

Archimedischer Satz, s. Kugel.

Archimedische Schraube, s. Wasserschnecke.

Archimedisches Prinzip, das hydrostatische Gesetz, nach dem ein in eine Flüssigkeit getauchter Körper durch den Druck der umgebenden Flüssigkeit von seinem Gewicht so viel verliert, wie das Gewicht der von ihm verdrängten Flüssigkeitsmenge beträgt (vgl. Archimedes). Wird ein Körper, z. B. ein gerader Zylinder mit wagerechten Endflächen (ABCD, Fig. 1), unter eine Flüssigkeit getaucht, so erleidet jedes Teilchen seiner Oberfläche einen seiner Tiefe unter dem Flüssigkeitsspiegel entsprechenden Druck. Die auf die Seitenflächen wirkenden wagerechten Druckkräfte, die paarweise einander gleich und entgegengesetzt sind, heben sich gegenseitig auf; dagegen ist der Druck, der auf die untere Endfläche nach aufwärts wirkt, größer als der Druck, den die obere Endfläche nach abwärts erleidet; jener ist nämlich gleich dem Gewicht einer Flüssigkeitssäule (ABEF), die sich von der untern, dieser gleich dem Gewicht einer Säule (CDEF), die sich von der obern Endfläche bis zum Spiegel erhebt. Es bleibt also ein nach aufwärts gerichteter Druck (Auftrieb) übrig, der dem Überschuß des erstern Gewichts über das letztere oder, was dasselbe ist, dem Gewicht einer Flüssigkeitssäule (ABCD) gleichkommt, die denselben Raum einnimmt wie der untergetauchte Körper. Dieser nach aufwärts gerichtete Druck wirkt dem Gewichte des Körpers entgegen und läßt denselben daher um so viel leichter erscheinen. Um diesen Satz, der nicht nur für zylindrische, sondern ganz allgemein für beliebig gestaltete Körper gilt, zu bestätigen, benutzt man die hydrostatische Wage (Fig. 2), d. h. eine Wage, deren eine Schale unten mit einem Häkchen versehen und kürzer aufgehängt ist, um ein Gefäß mit Flüssigkeit darunterstellen zu können; an das Häkchen hängt man mittels eines feinen Drahtes einen Metallzylinder und stellt auf die Wagschale einen Hohlzylinder, der von jenem massiven Zylinder genau ausgefüllt wird; während dieser frei in der Luft schwebt, bringt

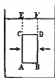
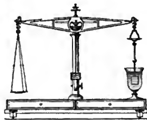


Fig. 1.

man die Wage durch Gewichte, die man auf die andre Schale legt, ins Gleichgewicht. Taucht man nun den Zylinder in das Wasser eines untergestellten Gefäßes, so verliert er an Gewicht, und die kürzere Wagschale steigt; das Gleichgewicht stellt sich aber vollkommen wieder her, wenn man den auf der Wagschale stehenden Hohlzylinder bis zum Rande mit Wasser füllt. Der Gewichtsverlust des untergetauchten Körpers wird durch das Gewicht einer Flüssigkeitsmenge von gleichem Rauminhalt aufgewogen. Ein untergetauchter Körper, dessen Gewicht demjenigen der verdrängten Flüssigkeitsmenge genau gleich ist, verliert sein ganzes Gewicht und schwebt daher in der Flüssigkeit ohne Bestreben, zu sinken oder zu steigen; ist sein Gewicht größer, so wird er untersinken, ist es kleiner als dasjenige der verdrängten Flüssigkeit, so steigt er in die Höhe, taucht teilweise aus der Oberfläche empor und schwimmt nun an der Oberfläche, sobald der Auftrieb von seiten der Flüssigkeit, nämlich das Gewicht der von seinem untergetauchten Teil verdrängten Flüssigkeitsmenge, dem ganzen Gewicht des Körpers gleich und dieses sonach zu tragen im stande ist.


Fig. 2. Hydrostatische Wage.

Das Archimedische Prinzip findet auch Anwendung auf Gase. Ersetzt man z. B. bei der hydrostatischen Wage das Wasser in dem Becher durch Ätherdampf, indem man in das leere Gefäß etwas Äther eintropft, der alsbald verdunstet, so wird das Gleichgewicht gestört, da der Auftrieb der größern Dichte des Ätherdampfes halber nunmehr größer ist als in Luft. Bringt man die Wage unter den Rezipienten einer Luftpumpe und evakuiert, so kommt der Auftrieb der Luft in Wegfall. Haben die Gewichte gleiches Volumen wie der zu wägende Körper, so wird das Gleichgewicht der Wage nicht gestört, da auf beiden Seiten die scheinbare Zunahme des Gewichts dieselbe ist. Hat aber der Körper größeres Volumen, so sinkt er, und der Zeiger der Wage gibt eine scheinbare Zunahme des Gewichts an, gleich der Differenz der beiden Auftriebe, d. h. gleich dem Gewicht einer Luftmenge von der Größe des Überschusses des Körpervolumens über das der Gewichtstücke. Ähnliches tritt ein, wenn die Wage etwa in einen mit Leuchtgas erfüllten Raum gebracht wird, oder wenn der Barometerstand sinkt. Wird der Barometerstand höher, d. h. die Dichte der Luft größer, so hebt sich der Körper. Man kann also eine solche aërostatische Wage auch zur Bestimmung des Barometerstandes oder des Dichteverhältnisses zweier Gase benutzen (vgl. Dasymeter). Auch das Aufsteigen eines Luftballons ist eine Folge des Auftriebes, da dieser größer ist als die Summe der Gewichte der Füllung (Leuchtgas oder Wasserstoff) und der Ballonhülle. Die Differenz gibt die Tragkraft des Ballons. Vgl. Böbige, Das Archimedische Prinzip als Grundlage physikalisch-praktischer Übungen (Osnabrück 1901).

Archiogenĕsis (griech.), Urzeugung.

Archipelăgus (abgekürzt Archipel, zuerst im 13. Jahrh. in der italienischen, aus dem griechischen Aegaeon pelagos entstandenen Form Arcipelago

gebraucht), eine inselreiche Meergegend oder die zahlreichen Inselgruppen selbst, die bald losgetrennte Teile benachbarter Erdteile, bald selbständige Bildungen sind. Zu den erstern, den kontinentalen Archipelen, die meist in der Nähe stark gegliederter Küsten liegen oder brückenartige, ausgedehnte Wasserbecken umschließende Verbindungsglieder zwischen größern Kontinentalmassen bilden, gehören der A. der Chiloë-Inseln, der Patagonische A., der Arktisch-Amerikanische A., zu den pelagischen Archipelen die Inselwolken des Stillen Ozeans. Die wichtigsten Archipele sind der Westindische, Indische und Griechische A. (s. Karte »Griechenland«). Letzterer wurde zuerst A. genannt und begreift den zwischen Kleinasien, der Balkanhalbinsel und Kreta liegenden Teil des östlichen Mittelmeers. Die Inseln dieses A., die sich deutlich als insulare Fortsetzungen der oft weit ins Meer hinausspringenden Gebirgsketten Kleinasiens und Griechenlands zu erkennen geben, entstanden durch einen im Tertiär beginnenden und noch heute andauernden, von Erdbeben und vulkanischen Erscheinungen begleiteten Verwerfungs- und Verschiebungsprozeß und zerfallen in mehrere Gruppen und Reihen. Zu Thrakien gehören die Kükteninseln Thasos, Samothrake, Imbros und das entferntere Lemnos. An sie schließen sich die kleinasiatischen Kükteninseln an, deren bedeutendste Tenedos, Mytilene, Chios, Samos und Rhodos sind. Die nunmehr beginnende Inselreihe Rhodos, Karpathos, Kreta, Antikythera (Cerigotto), Kythera (Cerigo) schließt in weitem Bogen den A. gegen das inselfreie südliche Meeresbecken ab und schlägt die Brücke von Kleinasien zum Peloponnes. Als Abgliederungen des griechischen Festlandes sind das unmittelbar anliegende Euböa (s. d.), die nördlichen Sporaden (Skiathos, Skyros u. a.) sowie die in drei nach SO. gerichteten Hauptzügen vom Kap Kolonnäs und von Euböa ausstrahlenden Kykladen zu betrachten. Diese gliederreichen Inselketten teilen den von ihnen durchsetzten A. oder das Ägäische Meer in mehrere Teile. Der nördliche hieß bei den Alten Thrakisches Meer, der südöstliche Ikarisches, der südwestliche zwischen den Kykladen und dem Peloponnes Myrtoisches, der zwischen den Kykladen und Kreta Kretisches Meer.

Die Inseln des Griechischen A. waren ursprünglich teils frei, teils, vornehmlich seit den Perserkriegen, von Athen oder Sparta beherrscht; später wurden sie mit diesen Ländern dem Makedonischen Reich einverleibt, kamen dann zum Teil an Ägypten und endlich unter römische Herrschaft. Vespasian errichtete aus ihnen eine eigne Provinz mit der Hauptstadt Rhodos. Nach der Teilung des Römischen Reiches stand der A. unter Byzanz, nur 823—961 wurde er von den Sarazenen beherrscht, die sich auf Kreta festgesetzt hatten. Im J. 1207 eroberte der Venezianer Marco Sanudo die Inseln Naxos, Paros, Antiparos, Santorin, Anaphi, Milo, Siphno, Polikandro u. a. und nahm als Vasall des lateinischen Kaisers den Titel eines »Herzogs der Dodekanesos« an. Seine Nachkommen herrschten als Herzöge von Naxos bis 1383, dann die Familie der Crispi über die meisten jener Inseln, bis 1566 Sultan Selim II. den letzten Herzog, Jacopo Crispo, gefangen setzte und die Inseln dem Juden Dor Joseph Nasi verlieh. Nach dessen Tod (1579) wurden sie dem Osmanischen Reich einverleibt bis auf Kreta, das erst 1669 den Venezianern entrissen wurde, und blieben unter türkischer Herrschaft bis zur Gründung des Königreichs Griechenland (1830), das die Kykladen und Sporaden erhielt, während die thrakischen und kleinasiatischen Kükteninseln der Türkei verblieben. Vgl. Tozer, The Islands of the Aegean (Oxf. 1890); A. Philippson, Beiträge zur Kenntnis der griechischen Inselwelt (Ergänzungsheft 134 zu »Petermanns Geographischen Mitteilungen«, 1901).

Archipoëta (»Erzdichter«), namenloser latein. Dichter aus der Zeit und wohl auch der Umgebung von Friedrich Barbarossa; typischer Vertreter der Vagantenpoesie (s. Vaganten).

Archipresbyter (griech.), s. Erzpriester.

Archipteren (griech.), soviel wie Falschnetzflügler.

Archipterygium (Urflosse), die fiederförmigen Flossen der ältesten Fische, von denen die fünffingerige Extremität der übrigen Wirbeltiere herzuleiten ist.

Archispermen, soviel wie Gymnospermen.

Architekt (griech., Baumeister), derjenige, der die Baukunst praktisch ausübt, Entwürfe und Anschläge (s. Bauanschlag) zu Gebäuden fertigt und deren Ausführung leitet und beaufsichtigt. Je nachdem sich der A. dem Privat- oder dem Staats-, dem städtischen x. Bauwesen widmet, ist er Privatarchitekt oder Baubeamter. Mit der Entwickelung des Ingenieurbauwesens haben sich die Aufgaben des Architekten fast ausschließlich auf den künstlerischen Hochbau beschränkt. Hiernach erstrecken sich seine Studien auf die Einrichtung und Konstruktion der Bauwerke des Land- und Stadtbaues mit Einschluß ihrer Heizungs- und Lüftungs-, ihrer Beleuchtungs-, Be- und Entwässerungsanlagen x., auf die Geschichte der Baukunst, die Ornamentik und Kompositionslehre; ferner auf die Hilfswissenschaften, wie: Physik, Chemie, Mathematik, Statik, darstellende Geometrie und Perspektive, Feldmessen, Baumaterialienkunde, Veranschlagung und Bauführung x. Die theoretische Ausbildung wird meist auf den technischen Hochschulen erworben, worauf der Eintritt in die Praxis erfolgt. Der Staat macht diesen Eintritt von besondern Prüfungen (Vorprüfung, Bauführerprüfung, Baumeisterprüfung) abhängig und entnimmt aus der Zahl der geprüften Architekten seine Baubeamten (Regierungsbaumeister x.). Der Eintritt in die Privatpraxis erfordert eine solche Prüfung in Deutschland nicht, doch kann eine Diplomprüfung an den Hochschulen abgelegt werden. In außerdeutschen Ländern ist die Ausbildung der Architekten meist eine vorwiegend praktische und mehr auf die künstlerische Seite des Faches abzielende.

Architekten- und Ingenieurvereine, s. Bauwissenschaftliche Vereine.

Architektonik (griech.), die Kunst der Zusammenfügung der Teile eines Hochbaues zu einem festen Bauganzen; auch im Sinne von Architektur gebraucht (daher architektonisch, die Baukunst betreffend, den Regeln der Baukunst gemäß). Bei Kant ist A. soviel wie synthetische Methode.

Architektur, im weitern Sinne soviel wie Baukunst, d. h. die Kunst, alle Arten von Baulichkeiten nach Zweck und Bedürfnis auszuführen, im engern Sinne die Hochbaukunst, die sich mit der Errichtung und Einrichtung von Hochbauten beschäftigt (weiteres über Einteilung und Technik s. Art. »Baukunst«). Geht der Architekt darauf aus, bei dem Bauwerk in erster Linie künstlerische Rücksichten walten zu lassen, so betritt er das Gebiet der schönen A. Mit den der letztern angehörigen Schöpfungen der Baukunst beschäftigt sich vorzugsweise die auf die Erkenntnis der Baudenkmäler vergangener Epochen gerichtete Forschung, die den Zusammenhang der Entwickelung der A. seit den Anfängen der menschlichen Kultur festgestellt hat. Einen Überblick über diese Entwickelung gibt die folgende geschichtliche Darstellung.

Geschichte der Architektur.

(Hierzu die Tafeln »Architektur I—XII« mit der »Zeittafel zur Geschichte der A.«, am Schluß dieses Bandes.)

Die Urgeschichte der A. ist, wie die der andern Künste, in Dunkel gehüllt. Ausgegrabene Höhlen, Hütten aus belaubten Zweigen oder Baumstämmen waren die ersten Bauwerke, die aus Menschenhand hervorgingen. Ein schlichter Stein bildete in jenen frühesten Tagen den Altar der Gottheit; ein Hügel von Erde türmte sich über den Gebeinen des toten Helden empor. Mit der Entwickelung des Menschengeschlechts nahmen jene rohen Denkzeichen ein bestimmtes Gepräge an, so: die **Grabhügel**, die sich in den nördlichen Ländern Europas in großer Zahl vorfinden, deren Fuß häufig durch einen Kreis von Steinen bekränzt, und deren Gipfel durch mächtige Steinplatten gekrönt wird; die **Steinpfeiler**, hohe, schlanke, oben spitze Steine, die einzeln oder in Gruppen beieinander stehen und besonders häufig im skandinavischen Norden vorkommen, wo man sie Bautasteine nennt und für Denkmäler gefallener Helden hält, und die sogen. **Hünenbetten**, in der Bretagne Dolmen oder Lechs, bei den Britanniern Cromlechs genannt, die ebenfalls für Grabmonumente oder Opferstätten gelten (vgl. Gräber, vorgeschichtliche). Die merkwürdigen **Wagsteine** (die Rockingstones der Engländer und Rokkestene der Skandinavier), Felsen, die auf eine oder zwei Unterlagen so aufgesetzt sind, daß man sie wie den Balken einer Wage bewegen kann, sowie die geweihte Stätten umschließenden **Steinkreise** finden sich vorzugsweise in den keltischen Ländern. Das bedeutendste der keltischen Heiligtümer in Frankreich liegt zu Carnac, bei Quiberon in der Bretagne, und bildet ein weites Feld, bedeckt mit gegen 4000 obeliskenartigen Steinpfeilern, die zum Teil eine Höhe von ungefähr 10 m erreichen und meist auf ihrem dünnern Ende stehen. Noch merkwürdiger ist das vorzüglichste der alten Heiligtümer in England, das bei Stonehenge (s. d.) unfern Salisbury befindliche. Als Beispiele einer zweiten Entwickelungsstufe treten uns die auf verschiedenen **Inseln des Großen Ozeans** zwischen Asien und Amerika aufgefundenen einfachen Monumente entgegen, die mit jenen des nördlichen Europa zu vergleichen sind und z. B. auf der Osterinsel große Steinhaufen von pyramidaler Form oder bei den Morais (heiligen Begräbnisorten) regelmäßig behauene, zum Teil mächtige Steine bilden, die zu einem einfachen architektonischen Ganzen zusammengefügt sind. Andre Beispiele einer frühen Entwickelung der Kunst finden wir in den alten Denkmälern von **Amerika**, die jedoch in keinem nachweisbaren Zusammenhange mit dem Entwickelungsgang der A. in Westasien und Europa stehen (s. Amerikanische Altertümer).

Die Architektur der orientalischen Völker.

An der Spitze dieses Entwickelungsganges steht nach den erhaltenen Baudenkmälern **Ägypten** (Tafel I). Das ganze sich an den Ufern des Nilstroms hinziehende Land enthält noch jetzt eine Menge von Denkmälern, von denen die ältesten, die kolossalen Grabdenkmäler des alten **Memphis** (Tafel I, Fig. 1 u. 2), die **Pyramiden**, die an den Abhängen der libyschen Bergkette auf einer Strecke von 8 Meilen in mehreren Gruppen zerstreut liegen, wahrscheinlich bis in das 4. Jahrtausend v. Chr. hinaufreichen. In Beziehung zu ihnen steht der Sphinxkoloß, zwischen dessen Tatzen sich ein Tempelchen erhob. In der auf die Vertreibung der Hyksos folgenden Blüteperiode des ägyptischen Lebens sind die glänzendsten, an den Ufern des Nils aufgeführten Denkmäler entstanden, vor allen die Monumente von Theben in Oberägypten, die fast sämtlich dem 13. Jahrh. v. Chr. angehören. In diesen altägyptischen Bauwerken tritt wieder die Pyramide als älteste Architekturform hervor. Die Umfangsmauern der Tempel erhielten einen Anlauf und wurden an den Kanten mit Rundstäben geschmückt, die Decken mit einem horizontalen Abschluß und mit einer mächtigen Hohlkehle versehen (Tafel I, Fig. 19). Keine Fensteröffnung oder Säulenstellung unterbrach die gewaltigen Flächen dieser Umfangsmauern, die ein langgestrecktes Rechteck umschlossen und mit farbenreicher Bilderschrift bedeckt waren. Lange Doppelreihen von kolossalen Sphinxen oder Widdern führten zu dem hohen, schmalen Eingang, der zwischen zwei turmartige Pylonen gleichsam eingeschoben und bisweilen von Obelisken oder kolossalen sitzenden Herrscherstatuen flankiert ward. Die zu beiden Seiten des Einganges in die Pylonen eingelassenen Nuten (Tafel I, Fig. 4) dienten zur Aufnahme hoher, bei Festen mit flatternden Wimpeln geschmückter Masten. Die enge Pforte führte in den unbedachten, auf mindestens drei Seiten von einer bedeckten Säulenstellung umgebenen Vorhof, der sich bei einigen Tempeln hinter einem zweiten Pylonenpaar wiederholt, und von da in einen oft ebenso großen Saal, dessen schwere Steinbalkendecke auf Reihen dicht gestellter Säulen ruht. An diesen Saal, der in keinem ägyptischen Tempel fehlt, reihten sich die übrigen kleinern und düstern Räume des Heiligtums mit der engen, niedrigen Cella, die das Götterbild aufnahm (s. den Durchschnitt und den Grundriß Tafel I, Fig. 5 u. 9). Die ägyptische Säule (Tafel I, Fig. 12—18, und Tafel »Baustile I«, Fig. 1 u. 2) zeigt bereits die verschiedenen durch das Wesen der Säule bedingten Elemente in gesetzmäßiger Wiederkehr. Über einer runden Plinthe erhebt sich der runde, ganz unten mehr oder weniger eingezogene, nach oben zu allmählich verjüngte Schaft der Säule und nimmt das entweder kesselförmige, unten ausgebauchte, oben eingezogene geschlossene oder kelchförmige, unten etwas ausgebauchte, oben überfallende offene Lotoskapitell mit quadratischer Platte auf, worüber der aus starken, von Säule zu Säule reichenden Steinbalken bestehende Architrav ruht. Sowohl die Säulenschäfte als die Kapitelle erhalten bisweilen konvexe und konkave Längsrippen und sind teils mit Pflanzengebilden, teils mit Bilderschrift bedeckt. Insbesondere erhalten die offenen Lotoskapitelle Ornamente aus schlanken Pflanzenblättern oder auf elastischen Stielen sich wiegenden Blüten (s. Tafel »Ornamente I«, Fig. 7 u. 8). In späterer Zeit kam vorzugsweise das Kelchkapitell (Tafel I, Fig. 12) zur Anwendung, an dessen Stelle seit der Ptolemäerzeit ein mit einer Gesichtsmaske (Bildern der Isis oder Hathor) geschmückter Aufsatz trat (Tafel I, Fig. 17). Von den einzelnen Monumenten erwähnen wir die Reste der beiden riesigen Tempel zu **Karnak** (Tafel I, Fig. 12 u. 13) und zu **Luksor** (Tafel I, Fig. 4 u. 5), die durch eine fast 2 km lange Allee von Sphinxkolossen verbunden werden, den großen Tempelpalast bei **Medinet Abu** (Tafel I, Fig. 15 u. 18) und das nördlich von diesem gelegene Trümmerfeld mit vielen Bruchstücken kolossaler Statuen, von denen noch zwei aufrecht sitzen; eine davon ist die berühmte Memnonsstatue. Der nördlich davon befindliche Totenpalast ist ein Mausoleum des Ramses (Tafel I, Fig. 11). Als Werke derselben frühen Periode sind die Denkmäler von **Abu Simbel** (Ebsambul, Tafel I, Fig. 6 u. 7), **Derr**, **Girscheh** und **Uadi Sebua** in Unternubien zu betrachten, die ganz oder zum Teil in den Felsen

gehauen sind. Bei den nach Anlage und Form mehrfach abweichenden Denkmälern der spätern Zeit, worunter sich der prachtvolle Tempel zu Dendrah unterhalb Theben (Tafel I, Fig. 17), der östliche und westliche Tempel auf der Insel Philä (Tafel I, Fig. 10 u. 14) und der große Tempel zu Edfu (Tafel I, Fig. 8 u. 9) aus der Ptolemäerzeit auszeichnen, ist die vordere große Säulenhalle fast nirgends mehr geschlossen, sondern mit offener Säulenstellung versehen. Auch in den gemeinnützigen Unternehmungen leisteten die Ägypter Ausgezeichnetes, besonders im Wasserbau zum Schutze gegen die jährlichen Überschwemmungen des Nils. Ihr Privatbau hielt sich dagegen, soweit sich aus Darstellungen von Wohnhäusern auf Wandgemälden (Tafel I, Fig. 21) und aus Grundrißspuren (Tafel I, Fig. 20) erkennen läßt, in bescheidenen Grenzen (weiteres s. Tafel »Wohnhaus I«).

Die A. der alten Völker des westlichen Asien diesseit des Indus kennen wir nur aus ungenügenden Berichten der Schriftsteller des Altertums und vereinzelten Resten ihrer Denkmäler. Zu den Bauwerken des einst so mächtigen Reiches von Babylonien gehört der durch die ältesten biblischen Sagen als »Turm von Babel« bekannte Tempel des Belus, ein massiver pyramidaler Bau, der an der Basis etwa 200 m breit und ebenso hoch war und in acht großen Absätzen emporstieg, und die alte königliche Burg, deren Mauern mit bildlichen Darstellungen großer Jagden auf wilde Tiere geschmückt waren. Die übrigen Trümmer von Babylon gehören der jüngern Zeit an, wo nach dem Sturze des alten Reiches durch das Eindringen der Chaldäer ein neues, chaldäisch-babylonisches Reich entstand. Zu diesen spätern Werken gehört ein zweiter königlicher Palast mit einem prächtigen Garten, der sich terrassenförmig erhob und später unter der Benennung der »hängenden Gärten der Semiramis« zu den »sieben Wundern der Welt« gezählt wurde. Der Trümmerberg El Kasr wird für den Rest des Palastes gehalten. Unter den Ruinenhügeln von Nimrud, die anscheinend Reste des alten Ninive sind, haben der beim Dorfe Chorsabad und der mehr nördlich gelegene Kujundschik wertvolle Bruchstücke (Tafel II, Fig. 1 u. 2, und Tafel »Ornamente I«, Fig. 1—5) enthalten. Das Baumaterial sind Steine aus gebranntem Ton, die durch ein Erdharz, z. T. auch durch Kalkmörtel, auf sehr feste Weise verbunden wurden. Die Bauten von Nimrud gehören dem 9., die von Chorsabad und Kujundschik dem 8. und 7. Jahrh. v. Chr. an.

Die Phöniker bildeten einen Teil desselben Volksstammes, dem die Babylonier angehörten. Mancherlei Tempel und andre Architekturen werden zwar erwähnt, aber was wir darüber wissen, bezieht sich meist nur auf die glänzende Ausschmückung, die sie durch edle Metalle erhielten. Zu den berühmtesten Denkmälern gehörten die von König Hiram erbauten Tempel zu Tyros. Unter den wenigen erhaltenen sind besonders eine etwa 5 m hohe Tempelcella und ein etwa 10 m hohes Grabmal zu Amrit (Tafel II, Fig. 9 u. 10) und die 1901 ausgegrabenen Reste des Tempels von Sidon bemerkenswert. Karthago besaß einen prachtvollen Tempel auf der Burg sowie großartige Hafenbauten und Befestigungen, von denen noch Reste vorhanden sind.

An die Bauwerke der Phöniker schließen sich die der Juden an. Unter der Regierung Salomos (um 1000 v. Chr.) wurde die alte transportable Stiftshütte durch einen massiven Tempel auf dem Berge Moria zu Jerusalem ersetzt. Nur ein geringer Teil seines kolossalen Unterbaues (Tafel II, Fig. 11) hat sich erhalten, aber von seiner Pracht enthalten die biblischen Schriften überschwengliche Schilderungen (vgl. Tempel). Über die Detailformen der hebräischen A. geben die Felsengräber bei Jerusalem Aufschluß, unter denen das sogen. Grab des Absalom (Tafel II, Fig. 14) besondere Beachtung verdient.

Die Volksstämme Kleinasiens haben vorzugsweise Grabmonumente hinterlassen, die sich noch in erheblicher Anzahl und mannigfacher Formbildung vorfinden. Die ältesten und primitivsten stammen von den Lydiern (ca. 700—600 v. Chr.) und haben meist die Form eines einfachen Tumulus, der auf kreisrundem Unterbau kegelförmig aufsteigt (Grab des Tantalos bei Smyrna). Ihnen gegenüber stehen die Felsgrottenbauten der Phrygier mit ihren künstlich ausgemeißelten Giebelfassaden (Grab des Midas im Tal Doghanlü), während die Grabmäler der Lykier (500—200 v. Chr.) wieder eine andre, noch reicher entwickelte Form darbieten. Man meißelte hier entweder aus dem freien Felsgestein das Grabmal als einen selbständigen monolithen Sarkophag heraus, oder man legte die Grabkammer im Felsen an und meißelte dem letztern eine Fassade auf, in beiden Fällen jedoch mit getreuer Nachahmung einer Holzkonstruktion; Beispiele finden sich bei Phellos, Antiphellos (Tafel II, Fig. 12), Myra ꝛc. In einzelnen Werken macht sich hier auch griechischer Einfluß geltend, so bei den Gräbern von Telmissos (Tafel II, Fig. 13).

In der Glanzperiode des persischen Reiches nahmen die Könige ihr Hoflager besonders zu Ekbatana in Medien, Susa und Persepolis. Ekbatana war die Residenz des medischen Reiches gewesen und ihre Burg schon beim Beginn der Mederherrschaft auf großartige Weise angelegt worden. Die in der Nähe des heutigen Hamadan aufgefundenen Reste, namentlich Basis und Schaft einer Säule, stimmen mit den Formen der persepolitanischen A. überein. Von Susa, dessen Erbauung den ersten persischen Herrschern zugeschrieben wird, wissen wir, daß es in der Bauweise von Babylon angelegt war. Das eigentliche Heiligtum des persischen Reiches bildete aber der alte Stammsitz der persischen Herrscher, ursprünglich Pasargadä (»Perserlager«), von den Griechen Persepolis genannt. Hier stand die alte Burg des königlichen Geschlechts, hier wurden die Gebeine der Könige bestattet und ihre Ruhestätten durch glänzende Denkmäler bezeichnet. Hier erhob sich ein neuer, umfangreicher Palast (Tafel II, Fig. 3 u. 4). Das auf der Stätte der alten Residenz, in der Gegend von Murghab, erhaltene Grabmal des Kyros (Tafel II, Fig. 7) ist ein pyramidaler, aus kolossalen weißen Marmorblöcken aufgeführter Bau, der in sieben Stufen emporsteigt und auf der obern Fläche ein steinernes Häuschen trägt, das den goldenen Sarg des Königs enthielt. Gräber der spätern Könige sind in den Felsen gearbeitete Kammern mit verschlossenem und verborgenem Eingang, die an dem Äußern der Felswand durch eine ausgemeißelte Fassade (Tafel II, Fig. 8) bezeichnet sind. Die Halbsäulen der Fassaden haben ein Kapitell, das aus zwei nach den Seiten hinausragenden, mit den Leibern zusammenhängenden Einhörnern (Tafel II, Fig. 5 u. 6) besteht. Das merkwürdigste aller Monumente der persischen A. bilden die Reste des großen Palastes von Persepolis, die gegenwärtig den Namen Tschil Minar (»die vierzig Säulen«) führen (Tafel II, Fig. 3). An babylonische Anlagen erinnernd, erheben sie sich in mehreren breiten Terrassen auf einer Abdachung des Berges

Rachmed und umschließen einen Raum von 440 m Länge und 280 m Breite.

Getrennt von dem Völkerleben des westlichen Asien entwickelte sich der Osten dieses Weltteils, dessen vornehmster Kultursitz **Hindostan** war. Die A., die sich dort ausbildete, steht aber in keinem nachweisbaren Zusammenhange mit der A. Vorderasiens, weshalb wir sie als eine gesonderte Erscheinung an andrer Stelle charakterisieren (s. Indische Kunst), ebenso wie die A. der **Chinesen** und **Japaner** (s. China und Japan).

Die griechische Architektur.

Als das erste Stadium in der Entwickelung der **griechischen** A. (Tafel III) betrachten wir die Schöpfungen, die dem Heroenzeitalter der griechischen Geschichte angehören. Die wichtigsten Äußerungen baukünstlerischer Tätigkeit finden wir in der Anlage von Burgen, deren gewaltige, von der spätern Sage als **Kyklopenmauern** bezeichnete Ringmauern aus polygonen Steinblöcken (Tafel III, Fig. 1 u. 3) bestanden. Die erhaltenen Mauerreste, die einen allmählichen Fortschritt der Technik erkennen lassen, sind teils aus rohen, kolossalen Blöcken aufgebaut, deren Lücken mit kleinern Steinen ausgefüllt wurden (Tafel III, Fig. 1), teils aus mehr oder weniger sorgfältig behauenen, mit ihren Kanten und Winkeln genau ineinander gefügten Steinen zusammengesetzt (Tafel III, Fig. 3). Das Streben, die Steine in horizontalen Schichten übereinander zu legen, führte endlich zum regelmäßigen Quaderbau. Die Seitenwände der in diesen Mauern angebrachten **Tore** haben in der Regel eine Neigung, die teils dadurch, daß die obern Steine über die untern mehr herausstreten, teils durch schräg stehende größere Pfosten erzeugt wird. Auch ihre Bedeckung ist häufig von giebelförmiger Gestalt. Das bedeutendste Werk dieser Art ist das **Löwentor zu Mykenä** (Tafel III, Fig. 2), dessen Giebel, ein dreieckiger Stein, die Reliefdarstellung zweier Löwen zeigt, die sich gegen eine kandelaberartige Säule emporrichten. Durch übereinander geschichtete, vorgekragte Quadersteine ist auch die Bedeckung der für Verteidigungszwecke bestimmten Galerien in der Burg von Tiryns (Tafel III, Fig. 4) gebildet, während die Decke des uralten Appolloheiligtums auf Delos (Tafel III, Fig. 5) aus schräg gegeneinander gelehnten Steinplatten besteht. Über die Beschaffenheit der Fürstenhäuser jener Epoche haben uns die Ausgrabungen von Schliemann einige Anhaltspunkte geliefert (vgl. Mykenä, Orchomenos, Tiryns, Troja), später (seit 1900) auch die von dem Engländer Evans auf Kreta veranstalteten, die in Knossos einen mit dem mykenischen verwandten Herrscherpalast zutage förderten. Die dieser ältesten Zeit angehörenden, früher sogen. **Thesauren** oder **Schatzhäuser** haben sich als **Gräber** fürstlicher Personen herausgestellt, deren bis jetzt 15 an verschiedenen Orten der Ostseite Griechenlands entdeckt worden sind. Es sind unterirdische, kreisrunde Räume, die durch kuppelförmige, aus horizontalen, allmählich vorgekragten Steinringen bestehende, oben durch je eine größere Platte geschlossene Überbaue bedeckt waren, und unter denen das sogen. **Schatzhaus des Atreus** zu Mykenä das merkwürdigste und am besten erhaltene ist. Schliemanns Ausgrabungen verdanken wir ein sehr reichhaltiges Material zur Unterstützung des Nachweises, daß die griechische A. ein Sprößling des Orients ist, und daß der griechische Geist aus den Überlieferungen Asiens und Ägyptens, vermutlich durch die Vermittelung der Phöniker, jene Gebilde edelster Harmonie entwickelte, deren herrlichstes Symbol der griechische **Tempel** ist. Die ältesten Göttertempel sind auch die ältesten Erzeugnisse nationalgriechischer Kunst. Der griechische Tempel in seiner ursprünglichen Anlage bestand nur aus der rechteckigen Zelle, in der das Götterbild aufgerichtet war, und aus einer offenen Vorhalle, die eine freie Säulenstellung erhielt, die man bei größern Anlagen später rings um das Tempelhaus führte. Als die Ausbildung der Tempelform ihren Höhepunkt erreicht hatte, wurde das architektonische Gerüst aus der Reihe der Säulen gebildet, die, auf einem gemeinsamen, aus mehreren Stufen bestehenden Unterbau errichtet, in geschlossener Kraft emporstrebten und den Architrav aufnahmen, der durch seine äußere Form die flache Bedeckung der Halle und ihre Verbindung mit dem Tempelhaus aussprach. Über dem Architrav erhob sich der für den bildnerischen Schmuck bestimmte Fries, der Zophoros oder »Bildträger«. Über dem Bildwerk des Frieses ruhte das Kranzgesims, dessen Hauptglied, eine stark vortretende Platte, einen festen Abschluß bildete. An der Schmalseite des Tempels und der ihr entsprechenden Rückseite stieg über dem Kranzgesims noch der Giebel empor, dessen Gestalt, ein flaches Dreieck, durch die Form des Tempeldaches bedingt war. In dem Giebelfeld war das bedeutsamste Bildwerk enthalten, das wiederum in dem kräftig vortretenden Giebelgesims seinen Abschluß fand. Je nach der einfachern oder reichern Anwendung einer einfachen oder doppelten Säulenstellung, nur an der Vorder- und Hinterseite oder auf allen Seiten des Tempels, unterscheidet man den Tempel in antis, den Prostylos, Amphiprostylos, Peripteros, Pseudoperipteros, Dipteros, Pseudodipteros. Nach der wegen des in der Mitte liegenden Einganges stets geraden Zahl der Säulen an der Vorderseite des Tempels nannte man die Tempel tetrastylos (viersäulig), hexastylos (sechssäulig), oktastylos (achtsäulig), dekastylos (zehnsäulig), dodekastylos (zwölfsäulig). Näheres s. Art. »Tempel« und die einzelnen eben genannten Gattungsbezeichnungen. Das geschlossene Tempelhaus bestand aus der eigentlichen Zelle (Naos), die bei den gewöhnlichen Anlagen keine Fenster hatte, und aus der Vorhalle (Pronaos), die mit jener durch eine große Tür verbunden war. Bei einzelnen Tempeln findet sich hinter der Zelle ein abgeschlossenes Hinterhaus (Opisthodom), das wohl meist als Schatzkammer diente. Der Amphiprostylos erhielt gewöhnlich an der Rückseite eine dem Pronaos entsprechende Halle (Posticum). Die Einzelform gestaltete sich nach den Eigentümlichkeiten des dorischen und ionischen Stammes, durch die die griechische A. ein zweifaches Gepräge erhielt, verschieden. Die **dorischen** Tempel zeigen schwere, gedrungene Verhältnisse. Zu den vollkommensten Schöpfungen des dorischen Stiles gehören das sogen. Theseion, der Parthenon (Tafel III, Fig. 6) zu Athen, der Tempel des Zeus in Olympia und die Tempel in Pästum (Tafel III, Fig. 7) und auf Sizilien. In der **ionischen** Bauweise erscheint die Form des architektonischen Gerüstes reicher gegliedert und zierlicher ausgebildet. Die Verhältnisse sind freier und leichter, das Ganze hat das Gepräge einer anmutvollen Majestät. Von großer Feinheit der Form sind der Tempel der Athene zu Priene und das Erechtheion (Tafel III, Fig. 8) auf der Akropolis zu Athen.

Als Bauwerke von Bedeutung reihen sich den Tempeln die Prachthallen an, die den Zugang zu dem heiligen Bezirk, der die Tempel umgab, bildeten: die **Propyläen**. Beispiele sind in Athen und Eleusis erhalten. Die für andre Zwecke bestimmten Säulen-

hallen wurden teils mit ringsum offenen Säulenstellungen, die eine gemeinsame Decke trugen, versehen, teils außerhalb der Säulen durch Mauern von dem allgemeinen Verkehr abgeschlossen, teils als oben offene Säulenhöfe eingerichtet. Hierher gehören die sogen. Basiliken, Gerichtshallen, die jedoch erst in der Periode der römischen Kunst ihre Bedeutung erhielten. Auch bei den Gymnasien pflegten die Säulenhallen den wichtigsten Schmuck zu bilden, nicht minder in den reichern Privatwohnungen der spätern alexandrinischen Zeit. Die Hauptanlage der *Wohngebäude* dieser spätern Zeit ist folgende: ein Säulenhof (als wichtigster Teil), um den die Räume der Männerwohnung, z. T. mit prachtvollen Säulensälen, gelegen waren; weiter zurück die Frauenwohnung, womit häufig, von dem Hauptbau durch kleinere Zwischenhöfe getrennt, besondere Gastwohnungen verbunden waren (s. den Grundriß auf Tafel »Wohnhaus I«). — Ausgedehnte Bauanlagen waren ferner die für die Spiele, gymnastischen und musischen Wettkämpfe bestimmten, für die das vollkommen aufgedeckte Olympia das großartigste Beispiel bietet, und die Theatergebäude, von denen sich noch zahlreiche Reste erhalten haben. Ihre Grundform läßt sich aus einer Rekonstruktion des Theaters zu Segesta zu Sizilien (Tafel III, Fig. 10) erkennen. Mit den Wettkämpfen im Zusammenhang stehen die von den Chorführern für den in musischen Spielen errungenen Sieg errichteten choragischen Monumente, entweder Säulen oder durchgebildete Architekturen, auf deren Gipfel ein Dreifuß aufgestellt war, oder tempelartige Bauten (Tafel III, Fig. 9). Die Grabmäler waren z. T. sehr einfach, bestanden aus schlichten Pfeilern, waren mit einem blumigen, den Akroterien der Tempel ähnlichen Schmuck gekrönt und enthielten an ihrer Vorderseite ein einfaches Bildwerk (s. Tafel »Grabmäler«, Fig. 2 u. 3), z. T. waren sie von altarähnlicher Form oder bildeten Felsgrotten, deren Fassade architektonisch dekoriert war. Einzelne Bauten der spätesten Zeit griechischer A., wie der Turm der Winde (Tafel III, Fig. 11), enthalten bereits ausländische Konstruktionsformen. Die Gesamtwirkungen der Schöpfungen der griechischen A. wurde noch wesentlich durch mehr oder weniger reiche Bemalung (Polychromie, s. d.) der Bauglieder und der ornamentalen Teile gehoben (s. Tafel »Ornamente I«, Fig. 35—37).

Die etruskische Architektur.

Als ein wichtiges Zwischenglied in der Geschichte der klassischen A. erscheinen die künstlerischen Bestrebungen *Italiens*, die den Boden vorbereiteten, auf dem sich nachmals die römisch-griechische Kunst entfalten sollte. Am besten erhalten sind die Bauwerke der Etrusker (Tafel IV, Fig. 1—11). Zu den altertümlichsten Werken altitalischer A. gehören die Mauern der alten Städte, die häufig in der kyklopischen Bauweise des alten Griechenland aufgeführt sind. Bei den in Etrurien vorkommenden Bauten dieser Art, wie bei den Mauern von Volterra, Fiesole, Cortona, Populonia, herrscht das Bestreben vor, die Steine regelmäßiger, in horizontalen Schichten übereinander zu legen. Hieran reihen sich die der Struktur der altgriechischen Kuppelgräber entsprechenden Anlagen, deren Räume durch Kuppeln, die aus horizontal vorgekragten, ringförmigen Steinschichten bestehen, abgedeckt sind. Unterirdische Gemächer dieser Art, vermutlich Gräber, finden sich zu Norba, Vulci, Tarquinii; ein ähnliches besitzt Rom in dem untern Gemach des Carcer Mamertinus, dem sogen. Tullianum, am Abhang des kapitolinischen Berges. Außer und neben dieser Kragsteinkonstruktion wendeten die Etrusker bereits den *Gewölbebau* (s. Konstruktion des Rundbogens, Tafel IV, Fig. 2) mit aus Keilsteinen gebildeten Bogen an, wie ihn die noch erhaltenen alten Tore von Volterra und Perugia (Tafel IV, Fig. 3 u. 4) zeigen. Ein andrer Gewölbebau findet sich zu Tusculum, wo er als Wasserbehälter für eine Wasserleitung dient (Tafel IV, Fig. 1). Zu den mächtigsten etruskischen Gewölbebauten gehören die zur Ableitung des in den Sümpfen und Seen am palatinischen Berg angesammelten Wassers bestimmten Kloaken zu Rom (Tafel IV, Fig. 5) und der um 393 ausgeführte, 2500 m lange Entwässerungskanal des Albanischen Sees. Eine hohe Bedeutung unter den erhaltenen Monumenten der etruskischen A. haben die *Grabmäler*, unter denen drei Gattungen zu unterscheiden sind. Die erste ist aus der Form der rohen Erdhügel hervorgegangen. Hierher gehört das Monument in der Nekropolis von Vulci, das den Namen der Cucumella führt (Tafel IV, Fig. 8), das sogen. Grabmal der Horatier und Curiatier bei Rom, das über einem viereckigen Unterbau fünf kegelförmige Spitzsäulen enthält (Tafel IV, Fig. 9). Die zweite Gattung besteht aus architektonischen Fassaden, die man aus den Wänden der Felsen gemeißelt hat, und die sich sehr zahlreich in den Nekropolen der etruskischen Orte Orchia und Aria (jetzt Castel d'Asso, Tafel IV, Fig. 10) vorfinden. Die dritte Gattung besteht aus solchen Grabmälern, die unterirdisch in den Tuffstein eingegraben sind. Von etruskischen Tempeln (Tafel IV, Fig. 6 u. 7) sind keine Reste auf unsre Zeit gekommen; wir kennen aber ihre Anlage und architektonische Ausbildung aus der Anweisung, die Vitruv zur Aufführung von Tempeln dieser Gattung, deren Stil von der spätern römischen Architekturschule als die toskanische Ordnung bezeichnet wird, hinterlassen hat. Den Etruskern ist auch die erste Ausbildung der von der griechischen abweichenden italischen Häuseranlage zuzuschreiben.

Die römische Architektur.

Was zu *Rom* in den ersten Jahrhunderten des Staates an architektonischen Kunstwerken ausgeführt wurde, verdankte man wesentlich den benachbarten Etruskern, sei es, daß die Arbeiten von etruskischen Künstlern ausgeführt wurden, oder daß man ihrer Lehre und ihrem Beispiel folgte. Als die römische Kultur sich mit der griechischen berührte, gewann letztere einen solchen Einfluß auf jene, daß auch die griechische Kunst nach Rom übertragen wurde und hier eine schöne Nachblüte erlebte. Die beiden Formprinzipien, die in der römischen A. (Tafel IV und V) zusammenfließen, sind die des griechischen Säulenbaues und des italischen Gewölbebaues. Die einfachen Gattungen der griechischen A., die dorische und die ionische, werden bei den Römern selten und, wo sie erscheinen, nur in einer nüchternen Ausbildung angewendet. Statt ihrer wird jetzt die *korinthische* Säulenform vorherrschend, deren volles Blätterkapitell dem Streben nach Pracht und Glanz besser entspricht als die Kapitellformen jener beiden Ordnungen; auch die Gliederungen des Gebälkes werden mannigfaltiger und mit reicherm Schmucke versehen. Die oblonge Halle wird durch ein Tonnengewölbe (Tafel IV, Fig. 12) überspannt und schließt, dem Eingange gegenüber, durch eine Nische mit halber Kuppel harmonisch ab. Über dem kreisrunden (oder achteckigen) Raum erhebt sich in stolzer Wölbung die *Kuppel*, und weiter ausgebildet, in Teile gesondert, erscheint dieser Raum, wenn an den Seiten der zylindrischen oder prisma-

tischen Wandung Nischen mit Halbkuppeln ausgespart werden. Andre Räume werden durch Kreuzgewölbe (Tafel IV, Fig. 13) überspannt, und aus der verschiedenartigen Weise, wie Haupt- und Seitenräume überwölbt werden, entsteht das kombinierte Ganze. Am Äußern treten Bogenöffnungen neben und über Bogenöffnungen vor. Als freies und selbständiges Monument erscheint der Bogen, der sich über die Verkehrsstraßen hinwölbt. Die großartigen Bedürfnisse und der Luxus der Römer riefen eine Menge neuer Anlagen hervor, außer Tempeln Gebäude für Zwecke des öffentlichen Lebens, darunter besonders Basiliken in eigentümlicher Ausbildung. Tempel und Staatsbauten reihten sich um das Forum, das, selbst eine besondere architektonische Anlage, mit jenen ein imposantes Ganzes bildete. Der Gesundheit, aber auch dem öffentlichen Vergnügen und behaglichen Müßiggang wurden die Thermen gewidmet. Riesige Werke, wie Theater, Amphitheater, Naumachien, Zirkusse, erhoben sich. Zu unverwüstlicher Dauer wurden die für den öffentlichen Nutzen bestimmten Bauten ausgeführt, unter denen die Heerstraßen, Brücken und Wasserleitungen mit ihren mächtig geschwungenen Bogen und die öffentlichen Brunnen hervorzuheben sind. Ebenso glanzvoll erschienen die Ruhmesdenkmäler der Einzelnen: Ehrensäulen, Triumphbogen und Grabmonumente. Mit dem Glanze der öffentlichen Anlagen wetteiferten die Privatwohnungen, Häuser, Paläste, Villen.

Den lebendigern Aufschwung der römischen A. mit Beginn des 3. Jahrh. v. Chr. kennzeichnet der in dieser Zeit beginnende Bau der großen Heerstraßen und Wasserleitungen (s. Aquädukt), unter denen die Via Appia und der Aquädukt des Claudius (Tafel V, Fig. 3) hervorzuheben sind. Einen erneuten Aufschwung nahm die römische A. um den Beginn und noch mehr um die Mitte des 2. Jahrh. v. Chr., wo griechische Kunstwerke und griechischer Geschmack aus dem eroberten Griechenland nach Rom verpflanzt wurden. Die Monumente von Pompeji bezeichnen den Übergang von der griechischen zur römischen A. Unter Augustus entstand dann ein ganz neues, prächtigeres Rom. Noch herrlichere Bauten führte Trajan aus, besonders auf dem nach ihm genannten Forum. Aber auch die Provinzen wurden nicht vergessen, an verschiedenen Orten stiegen neue, prächtige Städte empor. Bis zur Zeit Hadrians hält sich der Stil der römischen A. ziemlich auf gleicher Höhe, und erst in der zweiten Hälfte des 2. Jahrh. n. Chr. zeigt sich allmähliches Sinken des Geschmacks. Die bedeutendsten noch vorhandenen Gebäude des römischen Altertums sind das von Agrippa 26 v. Chr. erbaute, unter Hadrian erneuerte und umgewandelte Pantheon zu Rom (Tafel IV, Fig. 14—16) und der von Hadrian 135 n. Chr. erbaute Tempel der Venus und Roma (Tafel IV, Fig. 17 u. 18). Die Theater, worunter das Theater des Marcellus hervorzuheben ist, wurden zunächst den griechischen nachgebildet, während die zu blutigen Kampfspielen bestimmten Amphitheater, wie das berühmte Kolosseum zu Rom, die zu Nimes (Tafel V, Fig. 1 u. 2), Arles, Verona und Pola, die römische A. kennzeichnen. Außerdem gehörten neben den Prachtforen des Julius Cäsar und der Kaiser die Thermen zu den eigentümlichsten und großartigsten Anlagen Roms. Die Thermen des Caracalla (die rekonstruierte Ansicht eines Saales f. Tafel V, Fig. 10) aus der frühern Zeit des 3. und des Diokletian aus dem Anfang des 4. Jahrh. ragten durch Größe und Pracht hervor. Von großartigen Brückenanlagen aus dieser Zeit sind uns erhalten: der einfachere Pons Aelius (jetzt Ponte Sant' Angelo) und der zierlichere Ponte rotto (Pons Palatinus oder Senatorius) zu Rom sowie die ebenfalls zierlich ausgebildete Brücke des Augustus zu Rimini. Von den Ehrensäulen erscheinen in reichster Ausbildung die Säulen des Trajan und Mark Aurel zu Rom. Der römischen Kunst eigentümlich und sie in ihrer ganzen Majestät zeigend sind die Ehrenbogen, namentlich die Triumphbogen. Unter den erhaltenen sind die frühesten die Triumphbogen des Augustus zu Rimini und zu Susa in Piemont und der Siegesbogen zu Aosta, während der Bogen der Sergier zu Pola in Istrien der besten Zeit der römischen Kunst angehört. Unter den zu Rom erhaltenen ist der früheste der des Titus, dem sich die des Septimius Severus und des Konstantin (Tafel V, Fig. 7) anschließen. Die Grabmäler sind teils unterirdisch, teils als mehr oder weniger bedeutsame Werke über der Erde angelegt. Die unterirdischen Gräber sind entweder in den Fels gearbeitet, wie die Katakomben von Rom, Neapel, Syrakus, Malta, Alexandria &c., oder gemauert und überwölbt. Überreste bedeutenderer, über der Erde angelegter Grabdenkmäler sind das sogen. Grabmal des Vergilius am Posilippo, das sogen. Grabmal der Servilier bei Rom, das aus der Zeit des Julius Cäsar herrührende Grabmal der Cäcilia Metella bei Rom und das der Plautier bei Tivoli. In riesigem Maß vergrößert und bereichert erscheint die altertümliche Form in dem Mausoleum des Augustus auf dem Marsfeld und dem Mausoleum des Hadrian (Tafel V, Fig. 8 u. 9, nach der Restauration von Borgatti, die sich auf Ausgrabungen und Untersuchungen in den Jahren 1888 und 1889 stützt), dessen untere Teile den Kern des heutigen Kastells Sant' Angelo bilden. Die Anlage der römischen Wohnhäuser, die der pompejanischen verwandt ist und in dem Hause des Pansa in Pompeji (Tafel V, Fig. 4—6) einen Repräsentanten findet, unterscheidet sich von der griechischen dadurch, daß in ihr die Frauenwohnung minder bestimmt von der Männerwohnung gesondert war, dann durch die Verbindung des italischen (etruskischen) Atriums mit den der griechischen A. entsprechenden Räumen. Das Atrium bildete den Mittelraum in dem vordern Teil des Gebäudes und diente für die öffentlichen Geschäfte des Hauses, während sich hinten der Hof mit seiner Säulenumgebung anschloß. Reich und umfassend wurden auch die Villen der Vornehmen angelegt. Domitian gründete einen neuen Kaiserpalast auf dem Palatin, und die spätern Kaiser bauten daran fort. Sehr ausgedehnt war die Villa des Hadrian zu Tivoli, von der noch ein Labyrinth von Ruinen übrig ist.

Mit dem Beginne des 3. Jahrh. n. Chr. trat in der römischen A. das Bestreben hervor, die Massen auf eine mannigfaltigere Art zu gliedern, sie reicher zu beleben. Mit den Formen des griechischen Säulenbaues und der italischen Gewölbearchitektur vereinigen sich nicht selten bunt geschweifte, phantastische Bildungen, wozu eine überreiche, den architektonischen Kern überwuchernde Ornamentik tritt. Aber mitten aus dieser Auflösung der Kunst der alten Welt treten zugleich die Prinzipien einer neuen Kunstwelt immer deutlicher hervor, in der auf eine mehr malerische Wirkung hingearbeitet wird, während sich eine selbständigere Behandlung des Gewölbe- und Bogenbaues erkennen läßt. Die Hauptmotive dieser neuen Umwandlung der antiken A. hat man, wie es scheint, im Orient zu suchen, wo in dieser Zeit verschiedene großartige Bauanlagen ausgeführt wurden, unter denen

sich die mächtigen Bauten zweier Städte **Syriens** auszeichnen, von denen bedeutende Reste bis auf unsre Zeit gekommen sind: Palmyra (Tadmor) und Heliopolis (Baalbek). Von dem mächtigen Schloß, das sich Kaiser Diokletian im Anfange des 4. Jahrh. zu Salonä, dem heutigen **Spalato** (Tafel V, Fig. 11 u. 12), in Dalmatien erbauen ließ, sind ebenfalls noch bedeutende Reste erhalten. Zu den charakteristischen Bauresten dieser Periode in Rom gehören die kolossalen und reichen Architekturfragmente, die einem Tempel des Sonnengottes angehören, den Aurelian in der zweiten Hälfte des 3. Jahrh. erbaute, der Tempel des Vespasian (fälschlich der Tempel der Concordia genannt) am Forum, der Janus Quadrifrons am Forum Boarium aus der Zeit Konstantins, die Basilika des Konstantin, bei der eine großartig neue Entfaltung des Gewölbebaues erscheint und die Art, wie das Kreuzgewölbe des Mittelschiffs angelegt ist, bereits das Prinzip der mittelalterlichen A. zeigt, und das Mausoleum der Constantia, außerhalb Roms, die heutige Kirche Santa Constanza. Durch Konstantin, der den Sitz der kaiserlichen Herrschaft von Rom nach Byzanz (Konstantinopel) verlegte, wurden auch hier mannigfache und ansehnliche Anlagen veranlaßt.

Die christliche Architektur im frühen Mittelalter.

Mit dem Siege des Christentums trat allmählich ein Umschwung in der A. ein. Die ersten gottesdienstlichen Versammlungen der Christengemeinden fanden wahrscheinlich in den Häusern reicher Mitglieder statt, in den dazu am meisten geeigneten Räumen des römischen Hauses, und als dann das Christentum in die Öffentlichkeit trat, entsprachen den Hallen des Wohnhauses am meisten die Basiliken, die inzwischen verödet waren und jetzt den Kultusbedürfnissen des Christentums angepaßt wurden. Die **christliche** A. ist also wie die alte christliche Kunst überhaupt aus der römischen hervorgegangen, der sie alle künstlerischen Elemente entlehnte (Tafel VI). Gegen das Ende des 4. Jahrh. gab sich jedoch bereits eine eigentümliche Umgestaltung der antiken Vorbilder kund, indem sich den größern Basiliken mancherlei Anbauten anschlossen (s. Basilika). Zu den ersten Basiliken Roms gehören Santa Maria Maggiore und die von Theodosius aufgeführte Kirche St. Paul vor Rom (Tafel VI, Fig. 1—3). Aus diesen und andern Elementen, namentlich aber aus dem Prinzip des Gewölbebaues entwickelte sich im 5. und vornehmlich im 6. Jahrh. im byzantinischen Reich ein eigentümlicher Baustil. Der Gewölbebau wurde von dem Zwange, den ihm früher die griechischen Formen auferlegt hatten, befreit; kräftige Pfeiler stiegen frei empor, durch Bogen verbunden, über denen sich der Raum zu einer leichten Kuppel wölbte. Andre Räume, meist mit Halbkuppeln oder auch andern Wölbungen bedeckt, an jene Bogen anlehnend, schlossen sich dem Hauptraum an (Tafel VI, Fig. 6 u. 7), oder es wurden Säulenarkaden in mehreren Reihen übereinander zwischen jene großen Pfeiler und Bogen eingesetzt. In Harmonie mit diesen Formen trat die Linie des Halbkreises auch als freier Abschluß der Außenwände hervor. Aber noch verharrte die **byzantinische** A. in der künstlerischen Durchbildung des Gewölbebaues auf einer niedrigen Stufe. Jeder Teil des Gebäudes blieb in sich beschränkt und abgeschlossen und wurde nur äußerlich an den andern gelehnt oder in ihn eingeschoben. Beide Bausysteme der altchristlichen Kunst, das des Basilikenbaues und das des byzantinischen Stiles, wurden von ihren beiden Hauptausgangspunkten, von Rom und Konstantinopel, hinausgetragen, wobei es an mancherlei Wechselwirkungen nicht fehlen konnte, wofür die Bauten zu **Ravenna** mit ihrer eigenartigen Behandlung der Details, namentlich mit den als Kämpfer dienenden Aufsätzen über dem Kapitell der Säulen (Tafel VI, Fig. 10 u. 11), besonders merkwürdig sind. Von den meisten ravennatischen Bauwerken, unter denen das Grabmal des Theoderich das interessanteste ist (Tafel VI, Fig. 4 u. 5), das jedoch noch völlig unter römischem Einflusse steht, haben sich Reste erhalten; dagegen sind Überreste altchristlicher A. in Frankreich, Deutschland und England nur sparsam vorhanden. In **Deutschland** hatte sich Aachen, die Hauptresidenz Karls d. Gr., einer besondern Gunst dieses großsinnigen Förderers der A. zu erfreuen, dem die Bauwerke von Ravenna als Vorbilder für seine Bauten gedient haben. In der Nähe des daselbst von Karl ausgeführten prachtvollen Palastes wurde 796—804 die durch einen Portikus mit ihm verbundene Münsterkirche erbaut, die noch steht und das vorzüglichste Beispiel altchristlicher A. diesseit der Alpen ist. Unter den durch Karl d. Gr. und seine nächsten Nachfolger an verschiedenen andern Orten erbauten Palästen und Villen waren der Palast von Ingelheim am Rhein und der Palast zu Nimwegen, wo sich ein 16eckiges, der Münsterkirche zu Aachen ähnliches Baptisterium erhalten hat, die hervorragendsten. Auf das Aachener Vorbild ist auch die nächstälteste der in Deutschland erhaltenen Kirchen dieser Art, die Michaelskirche in Fulda (Tafel VIII, Fig. 1), zurückzuführen. Aus der spätern Karolingerzeit stammt die Eingangshalle zum Kloster Lorsch im Odenwald (Tafel VIII, Fig. 2), in der noch antike Vorbilder nachwirken. Dem Basilikenstil gehören die ersten christlichen Bauunternehmungen im **oströmischen** Reich an. Die angeblich von der Mutter des Kaisers Konstantin, der heil. Helena, erbaute, noch stehende große Kirche zu Bethlehem bildet eine mächtige fünfschiffige Basilika mit einfachen römischen Säulen und geraden Gebälken. Die große Kirche der Verklärung auf dem Sinai, eine einfache Basilika, ist den darin vorhandenen Inschriften und bildlichen Darstellungen zufolge ein Werk aus der Zeit des Justinian. Von den koptischen Kirchen in Ägypten und Nubien, die die einfache Basilikenform zeigen, weisen einzelne auf die frühesten Zeiten des Christentums zurück.

Nachdem die Sophienkirche zu Konstantinopel 530 abgebrannt war, ordnete Kaiser Justinian den Neubau an, und an dieser neuen Sophienkirche (Tafel VI, Fig. 8 u. 9) bildete sich der **byzantinische** Baustil in seiner charaktervollsten Gestalt aus. Der Vollender des Neubaues ist **Anthemius von Tralles**, als dessen Gehilfen Isidorus von Milet und der Baumeister Ignatius genannt werden. 537 war der Bau vollendet und hat sich, von einzelnen Restaurationen unter den folgenden Kaisern und geringen Abänderungen seit seiner Umwandlung in eine Moschee abgesehen, bis heute erhalten. Die ältere Basilikenform ist allerdings noch zu erkennen, die Anwendung des Systems der Kuppelwölbungen hat aber der gesamten Erscheinung des Gebäudes ein wesentlich abweichendes Gepräge gegeben. Die Sophienkirche (s. Konstantinopel) blieb das Vorbild der byzantinischen A., und schon unter Justinian wurden ihr außer andern die Apostelkirche in Konstantinopel und die Kirche des Evangelisten Johannes in Ephesos nachgebildet. Die Kirche des heil. Bakchos zu Konstantinopel, die auch den Namen der kleinen Sophienkirche führt und ebenfalls noch vorhanden ist, kann als ein Mittelglied

zwischen der Kirche San Vitale in Ravenna (s. Tafel VI, Fig. 10 u. 11, und Tafel »Baustile I«, Fig. 7) und der großen Sophienkirche betrachtet werden.

Von der byzantinischen ist die russische A. ausgegangen. Wladimir d. Gr. (981—1015) baute zahlreiche Kirchen, zu deren Ausführung er byzantinische Architekten berief. Die bedeutendsten Kirchen waren die der damaligen Residenzstadt Kiew, und unter diesen ragt die Kirche der heil. Sophia hervor, deren Name auf das byzantinische Vorbild deutet. In Nowgorod ließ der Großfürst Jaroslaw (um 1040) gleichfalls unter der Leitung griechischer Architekten eine andre Sophienkirche erbauen, ebenfalls eine Nachbildung der byzantinischen. In Moskau wurde 1326 auf dem Kreml der Grundstein zur Kirche der Verklärung der Mutter Gottes gelegt und in der zweiten Hälfte des 14. Jahrh. das Schloß des Kremls ausgeführt. Iwan III. Wasiljewitsch (1462—1505) und seine Nachfolger schmückten ihre Residenz mit prächtigen Bauten, und in diesen zeigt sich der russische Baustil zuerst von einer eigenartigen Seite. Zwar sind Grundlage, innere Einteilung und Anordnung der Kirchen ganz die des byzantinischen Baustils, doch ist das Innere schwerfällig, eng und düster. Desto größere Pracht wurde im Äußern entwickelt, wo sich asiatischer Einfluß zeigt, der teils aus den Zeiten der Mongolenherrschaft herrühren, teils aber auch in dem Zusammenhang Rußlands mit Asien begründet sein mag. Wo in der byzantinischen A. die Räume durch schlichte Kuppeln bedeckt wurden, da steigen hier turmartige Bauten, teils in breiter Masse, teils schlank und keck wie die Minarets der Mohammedaner in die Lüfte empor, oben von Kuppeln gekrönt, die bald als Halbkugeln, bald in Eiform, bald in der geschweiften Form einer Birne oder Zwiebel erscheinen. Das Äußere ist mit Ornamenten bedeckt, unter denen man byzantinische, italienische aus der Renaissancezeit, arabische und andre Formen findet, und die mit grellen, bunten Farben bemalt sind, während die Kuppeln meist in goldenem Glanze funkeln. Auf gleiche Weise wurden auch die Paläste und andre Bauten von Bedeutung geschmückt. Diese Bauweise hatte sich über ganz Rußland verbreitet, als Peter d. Gr. im Anfang des 18. Jahrh. dort modern-europäische Kultur einzuführen begann, in deren Gefolge denn auch der modern-europäische Baustil allmählich einen überwiegenden Einfluß auf die russische Kunst gewann, der aber in neuerer Zeit unter dem Druck nationaler Bestrebungen wieder, vornehmlich bei Kirchenbauten, durch den alten Baustil verdrängt worden ist.

Die arabische (mohammedanische) Architektur.

Die neue Religion des Islam, die sich seit 610 zunächst über Arabien verbreitete, brachte eine neue Weise der Gottesverehrung, und diese bedurfte einer eignen Gestaltung der Kunst (Tafel VII). Auch die Araber benutzten wie die ältesten Christen anfangs die Kunstformen, die sie in den von ihnen beherrschten Ländern vorfanden, für ihre Zwecke. Dies waren vornehmlich die Formen der spätern Römerzeit. Hiermit verband sich ein speziell orientalisches Kunstelement. Bereits die Römerbauten in Asien und Afrika hatten eine mehr oder weniger deutliche orientalische Färbung erhalten, und jetzt trat dies Element durch die unmittelbare Berührung mit den alten Kulturvölkern Asiens noch mehr hervor, und wie sich im Verlauf der Zeit die mohammedanischen Nationen selbständig entwickelten, so ging aus diesen Grundelementen auch eine eigentümliche Richtung der Kunst hervor. Bei den Monumentalbauten, vornehmlich den Moscheen, begegnen wir zwei Haupttypen, von denen der eine dem altchristlichen Basilikenstil, der andre dem byzantinischen Baustil näher steht. Bei der erstern Hauptform hat jedoch das Gebäude der Moschee in sich keinen architektonischen Mittelpunkt und keinen Schluß; es ist nur ein großer, viereckiger, von mehrfachen hintereinander liegenden Arkadenreihen umgebener Hof. Die einzelnen Schiffe, die die Arkadenreihen bilden, sind voneinander nicht unterschieden, und das Heiligtum (die Nische [Mihrab], die nach Mekka hindeutet, und wo insgemein der Koran aufbewahrt wird) ist, wenn auch reich dekoriert, doch für die architektonische Gesamtanlage als solche kein wichtiger, beziehungsreicher Punkt. Indem die ganze Anlage also nur die architektonische Dekoration eines offenen, heitern Platzes, der durch eine starke Mauer von dem Verkehr abgesondert ist, darstellt, befindet sich dabei stets ein mit einer kleinen Kuppel überwölbter Brunnen. Die umschließende Mauer hat im Äußern, mit Ausnahme der Portale und der Zinnen, keine architektonische Ausbildung, und nur der schlanke Turm, der sich an ihrer Seite erhebt, und von dem herab der Muezzin die Stunden des Gebets verkündet (das Minaret), gibt dem Gebäude nach außen hin eine Auszeichnung. Bei der zweiten Hauptform enthält der Körper des Gebäudes eine in sich geschlossene A., indem der Hauptraum durch eine Kuppel überdeckt ist, die Nebenräume gleichfalls überwölbt und mit jenem auf ähnliche Weise verbunden sind wie bei den Anlagen des byzantinischen Stiles. Vor dem Gebäude ist auch hier durchweg ein von gewölbten Portiken umgebener Vorhof. Das Äußere erscheint hier zum Teil in zierlicher Ausbildung, insbes. bilden die Minarets, die zu 2, 4, 6 an den Ecken des Gebäudes emporschießen, gegen dessen imposante Hauptmasse einen zierlich bewegten Gegensatz. Im Detail der mohammedanischen A. zeigt sich überall der orientalische Geist, aus dem der Islam hervorgegangen war, und der bei Überdeckung der Arkaden, Tür- und Fensteröffnungen zu Bogenformen führte, die der Kultur des Abendlandes neu waren. Dem schlichten Rundbogen treten der Hufeisenbogen und der Kielbogen (s. Tafel »Baustile I«, Fig. 9 u. 10) entgegen, die einen größern Abschnitt des Kreises als der Halbkreis bilden. Eine dritte Bogenform ist der aus zwei Bogenstücken bestehende, ebenfalls auf orientalischen Vorbildern beruhende Spitzbogen, dessen konsequente Anwendung sich zuerst in denjenigen Bauresten zeigt, die in Persien aus der Zeit der Sasaniden (226—651 n. Chr.) erhalten sind. Auch in Ägypten erscheint er bereits an Monumenten aus der frühesten Zeit der Herrschaft des Islam, vollkommen sicher aber an solchen, die dem Anfang des 9. Jahrh. angehören. Im allgemeinen kommt er mehr an den östlichen Monumenten des Islam vor, an welchen er teils rein und einfach, teils mit hufeisenförmigem Ansatz, teils oberwärts gedrückt, sehr häufig auch mit aufwärts geschweifter Spitze auftritt. Alle weitere Ausbildung des Details der mohammedanischen A. ist eine ornamentale, da alle Teile der A., die nur zur Aufnahme eines spielend bewegten Schmuckes geeignet waren, mit solchem überdeckt wurden, und in der Tat hat die mohammedanische Kunst hierin einen Reichtum und einen Schönheitssinn entwickelt, in dem ihre eigentliche Bedeutung für die folgende Zeit wurzelt. Gleichwohl bewegt sich auch diese Ornamentbildung in einem bestimmten und sogar trotz ihres Reichtums ziemlich eng abgegrenzten Kreise; fast überall beruht das Prinzip auf einer einzelnen schematischen Regel, die kein Gesetz lebendiger

Entwickelung in sich trägt und durch ihre stete Wiederholung zuletzt ermüdet (s. Art. »Arabesken« und Tafel »Ornamente II«, Fig. 10—13). An den wichtigsten Stellen der Räume und der architektonischen Teile, die in dieser Weise verziert sind, erscheinen die das belebende Bildwerk ersetzenden Inschriften, Stellen aus dem Koran oder Verse, die einen besondern Bezug auf das Lokal und seinen Erbauer haben. Die Säulenkapitelle sind oft ähnlich dekoriert (s. Tafel »Baustile I«, Fig. 13—16), nicht minder die aus der Antike beibehaltene schwere Fläche der Bogenleibung. Die letztere wird gern durch kleine Zackenbogen ausgefüllt. Hierher gehört auch eine auf einzelne Bogen oder auch größere Räume angewandte zellgewebartige Ausbildung der Gewölbeform, wobei sich auch die obere Spitze des einen Gewölbstückes, die dem andern zum Ansatz dient, hängend niedersenkt, so daß das Ganze den Eindruck von Tropfsteinbildungen gewährt (Stalaktitengewölbe, s. Tafel VII, Fig. 3, und Tafel »Baustile I«, Fig. 8).

Die maurischen Bauwerke Spaniens unterscheiden sich von denen der übrigen mohammedanischen Völker ebenso wie die Geschichte und das Leben des Volkes, das sie errichtet. Kuppeln und Minarets finden wir hier nicht; aber die Arkaden haben das Gepräge einer Sicherheit und Bestimmtheit, die den Bauten des Orients nicht in gleichem Maß eigen zu sein pflegt. Für die ältere Bauweise ist die Moschee von Cordoba (Tafel VII, Fig. 1), für die spätere das in der zweiten Hälfte des 13. Jahrh. erbaute und später erweiterte Königsschloß der Alhambra (s. d. und Tafel VII, Fig. 3 u. 4) bei Granada charakteristisch, das die letzte Entwickelung der maurischen A. in ihrer ganzen romantischen Pracht zeigt. Dieser Spätzeit gehört auch der Alkasar (»königliches Schloß«) in Sevilla an (Tafel VII, Fig. 6).

Der Stil der mohammedanischen Monumente Ägyptens steht ungefähr in der Mitte zwischen den Stilen der maurischen A. und der ostasiatischen Länder. Besonders wichtig sind die Monumente von Kairo, unter ihnen der Nilmesser (Mikjas) auf der Insel Roda, ein viereckiger, brunnenartiger Bau mit Treppen, spitzbogigen Nischen an den Wänden und einer großen, reichverzierten Säule in der Mitte, an der man das Steigen und Fallen des Wassers beobachtete. Für die älteste unter den Moscheen von Kairo gilt die 643 gegründete, nach einem Brande 897 und später noch mehrfach erneute Moschee Amru, deren Säulen antiken Gebäuden entnommen sind und hohe, breite Spitzbogen mit hufeisenförmigem Ansatz tragen. Ungleich merkwürdiger ist die 885 gegründete und angeblich durch einen christlichen Architekten vollendete Moschee Ibn Tulûn (Tafel VII, Fig. 2), bei der die den Hof umgebenden Arkaden durch breite Pfeiler gebildet sind, über denen sich die einfachen, ebenfalls breiten Spitzbogen erheben. In die Ecken der Pfeiler sind kleine Säulen eingelassen, das früheste Beispiel einer architektonischen Vermittelung der Pfeilerflächen, die in der romanischen A. des Okzidents zu eigentümlichen Formenbildungen führte. Ein bezeichnendes Beispiel für den ausgebildeten mohammedanischen Moscheenstil ist die um die Mitte des 14. Jahrh. erbaute Moschee des Sultans Hassan (Tafel VII, Fig. 5). Diesen ägyptischen Monumenten reiht sich die große Moschee von Damaskus in Syrien an, deren Grundriß ebenfalls einen von Säulenhallen umgebenen Hof darstellt.

Auf Sizilien, das die Araber 827 eroberten, haben sich bei Palermo zwei arabische Schlösser, Zisa und Kuba, erhalten, die das Gepräge des arabischen Stiles tragen und hohe, kubische Massen mit Erkertürmen auf den Seiten bilden, während die Außenwände mit flachen, spitzbogigen Nischen versehen sind. In der Mitte des Innern befindet sich eine reichgeschmückte Halle (oder Hof). Bei den Moscheen der europäischen Türkei, vornehmlich den Prachtbauten von Konstantinopel, die den spätern Zeilen der mohammedanischen Kunst angehören, ist der byzantinische Kuppelbau vorherrschend. Das orientalische Gepräge erhalten diese Moscheen durch die Minarets, die den Körper des Gebäudes schlank und frei umstehen, durch die mehr oder weniger arabische Bildung des Details und durch die Anwendung von Inschriften statt des Bildwerkes.

In Indien ist das Gebiet des Gangesstroms vorzüglich reich an den prächtigsten Monumenten, von denen einige noch aus der Periode der vom Schluß des 12. bis zum Schluß des 14. Jahrh. blühenden Patanendynastie herrühren. In Dehli, der Residenz der Herrscher dieses Geschlechtes, finden sich zur Seite der spätern Prachtbauten noch einzelne Monumente jener Zeit, unter denen der sogen. Kutab-Minar, das Minaret, das Kutab als die stolze Triumphsäule des Islam errichtete, hervorragt. Die Monumente, die unter der Herrschaft des Großmoguls errichtet wurden, gehören zu den schönsten Erzeugnissen der mohammedanischen Kunst und zeigen vorherrschend den Kuppelbau. Die Masse des Gebäudes steigt in der Regel als ein fester, viereckiger Körper empor, dessen Außenseiten mit Nischenwerk oder mit regelmäßig wiederkehrenden Öffnungen versehen und mit zierlichen Zinnen gekrönt sind, während der mittlere Teil von einer mächtigen Zwiebelkuppel bekrönt wird. Die auf den Ecken gewöhnlich angeordneten Minarets reihen sich dem Ganzen in harmonischer Weise an. Die Portale bilden gewöhnlich einen Vorbau von beträchtlicher Erhebung und werden durch eine große, spitzbogige Nische gebildet, in deren Grund die verhältnismäßig kleine Türöffnung sich befindet, und deren Seiten durch Minarets eingefaßt zu sein pflegen. Die Bogenform ist durchgängig die des Spitzbogens. Die berühmtesten dieser Bauwerke gehören der Zeit von 1550—1650 an und finden sich in Dehli und Agra und in deren Umgebung. Schah Jehan ließ zu Dehli 40 große Moscheen errichten, unter denen die sogen. große Moschee (die Jamna oder Dschamna) den Stil in seiner glänzendsten Entwickelung zeigt. Denselben Baustil sehen wir gleichzeitig in Persien verbreitet. Im höchsten Glanz erscheinen hier vornehmlich die stolzen Bauten, mit denen Schah Abbas d. Gr. (1585 bis 1629) seine Residenz Ispahan schmückte.

Die romanische Architektur.

Als im 10. Jahrh. die alten und die neuen Kulturverhältnisse sich voneinander zu scheiden begannen, neue Staaten sich bildeten und im Bereich der Künste mit frischer Kraft die Formen, die in den Werken der altchristlichen Kunst vorlagen, wieder aufgefaßt und zu einem lebensvollern Organismus umgebildet wurden, entwickelte sich zunächst eine in ihren Hauptzügen übereinstimmende Richtung, die noch unmittelbar auf den Elementen der frühern altchristlichen Kunst mit ihren aus der Antike herübergenommenen Formen beruhte, aber den Geist der neuen Zeit in der mehr oder minder freien Umbildung der alten Formen offenbarte. Indem man diesen Stil mit dem Namen des romanischen (Tafel VIII) bezeichnet, folgt man dem Vorgang der Sprachwissenschaft, die die Idiome, die sich gleichzeitig aus der alten Römer-

sprache bildeten, mit demselben Worte benennt. Die Basilika erscheint zunächst noch als die Grundlage des Systems der romanischen A. (s. Tafel »Baustile II«, Fig. 17), die architektonische Struktur tritt aber bald in einer abweichenden Form auf, indem sie an die Stelle einer flachen Bedeckung der Räume das Gewölbe setzt. Die Trägcr der Arkaden, jetzt gegliederte Pfeiler statt der Säulen, werden an den Wänden des Mittelschiffes bis zur Decke hinaufgeführt und dort durch weite, über das Schiff der Kirche hinausgesprengte Rundbogen miteinander verbunden, während der zwischen diesen Bogen enthaltene Raum nicht durch Kuppeln, sondern durch Kreuzgewölbe überbaut wird, die eine zusammenhängende, in der Halbkuppel der Altartribüne auslaufende Reihe von Gewölben bilden (s. Tafel »Baustile II«, Fig. 23). Während die niedern Seitenschiffe auf ähnliche Weise überwölbt werden, wird in der Durchschneidung von Querschiff und Langschiff zwar die dem byzantinischen System entsprechende Kuppel angewendet, die jedoch, den Kreuzgewölben entsprechend, aus einzelnen in der Mitte zusammenstoßenden und hier in einem gemeinsamen Schlußstein vereinigten Gewölbekappen zusammengesetzt zu sein pflegt. Völlig konsequent finden wir dies System zuerst in der zweiten Hälfte des 11. Jahrh. in der Normandie, wo sich, nachdem das germanische Volk der Normannen daselbst seine Herrschaft gegründet, eine eigentümliche Blüte des Lebens entfaltete. In Italien kennen wir Bauten dieses Stiles vornehmlich nur in der Lombardei, wo ebenfalls das germanische Element von vorwiegender Bedeutung war. In der Bildung und Behandlung des architektonischen Details treten z. T. sehr bedeutsame Umbildungen der alten Form insbes. an der Bildung der Säulenkapitelle hervor. Nicht selten zwar, besonders in den Gegenden, wo das antike Element vorwiegt, sind die romanischen Kapitelle den antiken mehr oder weniger frei nachgebildet; häufiger jedoch und vornehmlich, wo das germanische Element das Übergewicht hat, erhalten sie die Form des sogen. Würfelkapitells (s. Tafel »Baustile II«, Fig. 20), das für die romanische A. besonders bezeichnend ist. Erst in der spätern Zeit des romanischen Stiles nähert sich das Kapitell wieder mehr der Kelchform (s. Tafel »Baustile II«, Fig. 24 u. 25). Der Bogen hat vorherrschend die Form des Halbkreises, neben dem sich als Nebenform der aus der mohammedanischen A. herübergenommene orientalische Spitzbogen am häufigsten da findet, wo die Kunst des Islam eine unmittelbare Einwirkung auf die romanisch-christliche auszuüben vermochte, wie in Sizilien. Der romanische Bogen zeigt sich zunächst noch ebenso schwer wie in der altchristlichen und römischen Kunst, namentlich bei den Bogen der Arkaden, die die Schiffe voneinander trennen (s. Tafel »Baustile II«, Fig. 18 u. 19), und bei den breiten Gurtbogen der Decke, zwischen die die Kreuzgewölbe eingespannt sind; wo aber der Bogen die dem Äußern zugewendeten Öffnungen des Gebäudes, besonders die Portale, überdeckt, zeigt er sich von vornherein in reicherer und flüssigerer Gestalt. Das romanische Ornament zeigt oft eine phantastische, wahrscheinlich auf den ursprünglichen Eigentümlichkeiten der germanischen Nationalität beruhende Richtung, indem Tier- und Menschengestalten, fabelhafte Gesichtsmasken, Drachen und ungeheuerliche Bildungen aller Art sich nicht selten mit einem vielfach geschwungenen und gewundenen Blattwerk zu anziehenden Phantasiespielen vereinigen. Auch in dem Verhältnis der bildenden Kunst zur A. zeigt sich ein höherer Grad der Entwickelung als in der altchristlichen Kunst, die insbes. den bildnerischen Schmuck der Portale betrifft. Der zunächst an Kirchenbauten entwickelte Baustil wurde dann auch auf Gebäude von geringerm Umfang, auf Baptisterien, die heiligen Grabkirchen, die Klöster und hier namentlich auf die Kapitelsäle und die Kreuzgänge (s. d.) übertragen und zeigt eine glänzende Entfaltung an den Prachträumen fürstlicher Paläste und Burgen.

In reichster Pracht romanischer A. erscheinen unter anderm zunächst die der ersten Hälfte des 13. Jahrh. angehörigen Klosterhöfe von San Paolo außer den Mauern und von San Giovanni in Laterano zu Rom, die Basilika San Piero in Grado in Toskana, der Dom zu Pisa und die Kirche San Miniato zu Florenz. Unter den romanischen Monumenten von Venedig, die eine entschiedene Entwickelung dieses Stiles zeigen, dabei aber im einzelnen manche Motive der mohammedanischen A. enthalten, ist die 976 begonnene und 1071 in ihrer ursprünglichen Anlage vollendete Markuskirche hervorzuheben. Die großartigen und prachtvollen Denkmäler, die die Normannen, vornehmlich im Verlauf des 12. Jahrh., in Sizilien errichteten, sind im römisch-christlichen, im byzantinischen oder mohammedanischen Stil aufgeführt. Das glänzendste Beispiel dieses normännisch-sizilischen Baustils geben der um 1174 begonnene und in kurzer Frist beendete Dom von Monreale, unfern von Palermo, und die Kathedralen von Messina und Palermo. Unter den romanischen Bauten der Lombardei sind die Dome von Modena, von Cremona, Piacenza, Parma und Ferrara zu nennen, während das bedeutendste Erzeugnis romanischer A. in Spanien die Kathedrale von Tarragona ist. Eins der ältesten Monumente der romanischen A. in Frankreich ist die Kirche St.-Front zu Periguenx in Guyenne. Zu den Monumenten des südöstlichen Frankreich, die im einzelnen noch die den alten Römerbauten jener Gegend entlehnten Motive erkennen lassen, gehören die Kirche Notre Dame du Port zu Clermont in der Auvergne, die Kirchen von Issoire, Brioude und Puy-en-Velay. Die Monumente im westlichen Frankreich sind schwerer in den Formen, willkürlicher in der Komposition und überladen mit bildnerischem Schmuck. Das hervorragendste Beispiel einer solchen Pracht ist die Kirche von Notre Dame la Grande zu Poitiers. Wesentlich verschieden sind die Monumente im nördlichen Frankreich, wo die Normannen ein selbständiges Kulturleben begründeten. Ihre Werke zeigen das System der gewölbten Basilika, das hier jedoch mit einer schlichten, strengen Konsequenz ausgebildet ist, so daß wir die Normandie wenn auch nicht als den Ort der Erfindung, so doch als das Gebiet der ersten selbständigen Ausbildung dieses Systems betrachten müssen. Eins der frühesten Beispiele der romanischen Kunst ist die zwischen 1050 und 1066 erbaute Kirche St.-Georges von Bocherville, unfern von Rouen, während die ältern Teile der Kathedrale von Bayenx aus der zweiten Hälfte des 12. Jahrh. stammen. Das umfassendste Beispiel des normännischen Baustils, wie er sich unter der Normannenherrschaft in England entfaltete, bietet die 1096 gegründete und im Laufe des 12. Jahrh. ausgebaute Kathedrale von Norwich. Die ältesten deutschen Gebäude dieser Periode gehören dem Schluß des 10. Jahrh. an. Eins der ersten Denkmäler des nördlichen Deutschland, welches die wichtigsten Zeugnisse jener Frühzeit der deutschen Kultur bewahrt, ist die Schloßkirche von Quedlinburg, deren älteste Teile der Zeit von 997—1021 angehören.

Ähnlichen Stil zeigen die seit 961 errichtete alte Schloßkirche zu Gernrode und die 1014 erbaute Liebfrauenkirche zu Magdeburg. Die hervorragendsten Bauten in den alemannischen und schwäbischen Landen gehören, wie der nach 1052 erbaute Dom zu Konstanz, der zweiten Hälfte des 11. Jahrh. und dem Verlauf des folgenden Jahrhunderts an. Eine Säulenbasilika von großartigen Verhältnissen und strengem Stil ist die um 1105 erbaute Klosterkirche von Paulinzelle in Thüringen, deren reichgebildetes Portal samt der Vorhalle der spätern Zeit des 12. Jahrh. angehört. Die hierher gehörigen Denkmäler der Stadt Hildesheim sind die Säulenbasilika auf dem Moritzberg, der Dom, worin Pfeiler mit je zwei Säulen wechseln, und die 1133 gegründete Kirche St. Godehard. Der Dom von Trier mit seinen der Antike nachgebildeten Pilastern ist ein wertvoller Bau der frühromanischen Periode. Die bedeutendste Entfaltung des Baues gewölbter Basiliken finden wir an den drei mittelrheinischen Domen zu Mainz, Worms und Speyer. Eine eigenartige Ausbildung erfuhr die romanische A. in ihrer reichern Entwickelung in einer Reihe niederrheinischer, besonders kölnischer Kirchen, deren charakteristische Eigentümlichkeiten im Äußern die sogen. Zwerggalerie, eine Arkadenreihe unter dem Dache, Rundbogenfriese und eine reichere Bildung der Chorpartien sind. Die Kirchen St. Gereon und St. Apostel in Köln (Tafel VIII, Fig 5 u. 6) und in Schwarzrheindorf gegenüber von Bonn sind typische Beispiele für diese lokale Wandlung des spätromanischen Stiles. Verwandten Stil mit den deutsch-niederrheinischen Bauten zeigen die romanischen Kirchen der benachbarten belgischen Lande, besonders die Kirche St. Servatius zu Maastricht, Notre Dame la Chapelle zu Brüssel und die Kathedrale von Tournai, während der höchste Glanz und Adel romanischer Dekoration sich an dem alten Teil, insbes. dem Portal des der letzten Periode des romanischen Stiles angehörenden Domes von Freiberg in Sachsen, der sogen. Goldenen Pforte (Skulpturen derselben s. Tafel »Bildhauerkunst VII«), entfaltet. Wo bei diesen und andern deutsch-romanischen Monumenten der Spitzbogen und andre Elemente der neuen französischen (gotischen) Bauweise auftreten, erscheinen sie als untergeordnete, fast zufällige Formen von dekorativer Bedeutung, die auf das Konstruktionsprinzip noch keinen Einfluß gewannen. Man hat diese Verbindung des Spitzbogens mit den Elementen der romanischen A. den Übergangsstil genannt, der sich bis gegen die Mitte des 13. Jahrh. erhielt. Zu den frühesten Denkmälern dieser Verbindung sind die noch dem 12. Jahrh. angehörige Stiftskirche St. Peter zu Fritzlar in Hessen, ferner die als Ruine noch vorhandene Kirche des Klosters Memleben an der Unstrut, das Schiff und Querschiff des Domes von Naumburg, der westliche Bau und das Querschiff der Kirche zu Freyburg an der Unstrut, der Dom zu Bamberg (Tafel VIII, Fig. 3 u. 4) als das reichste und glänzendste Beispiel und die alten Teile von St. Sebald zu Nürnberg zu rechnen, während unter den Bauten des südlichen Deutschland und der angrenzenden Länder die Pfarrkirche zu Wiener-Neustadt, die alten Teile an der Westseite von St. Stephan zu Wien, der angeblich aus dem Anfang des 11. Jahrh. herrührende Dom zu Basel, die Kirche zu Gebweiler im Elsaß, das Querschiff des Domes zu Freiburg i. Br., das Querschiff und der Chor des Domes zu Straßburg und die Pfarrkirche zu Gelnhausen hervorzuheben sind. An den ältern Teilen, zumal dem Chor des Domes von Magdeburg, obgleich schon 1208 oder 1211 begonnen, ist das Element des gotischen Stiles bereits überwiegend, ebenso an einzelnen Klostergebäuden der deutsch-romanischen A., insbes. an den Kreuzgängen, die die Klosterhöfe umgeben, und den Refektorien (Tafel VIII, Fig. 7). Unter den Denkmälern romanischer A. in den skandinavischen Ländern sind die selbständigsten die aus Holz gebauten Kirchen Norwegens, in denen das Material den Gesetzen des romanischen Stiles in eigenartiger Weise angepaßt ist. Die hervorragendsten dieser Holzkirchen sind die von Borgund, Gol (bei Christiania), Hitterdal und Wang (jetzt am Fuße des Riesengebirges aufgestellt). Vgl. auch Nordische Kultur (mit Tafel). In Schweden, wo teils englische, teils norddeutsche Vorbilder maßgebend waren, sind die ältesten Denkmäler der romanischen A. die Kirche von Husaby und die Cistercienserkirchen zu Alvastra, Vreta und Nydala. Die reichste Ausbildung hat die romanische A. in dem Dom zu Lund und in den Kirchen von Wisby erreicht. Die ältesten Bauten Dänemarks, von denen wir Kunde haben, sind dem Stil der norddeutschen verwandt, so die Krypte der Kirche von Viborg in Jütland (um 1133), die Cistercienserkirche von Sorø und die Stiftskirche von Ringstad (beide auf Seeland, um 1160—1170) und der Dom zu Ribe (Jütland).

Die gotische Architektur.

Der gotische Baustil (s. Tafel IX und die Tafeln »Kölner Dom« bei Art. »Köln«), der in der zweiten Hälfte des 12. Jahrh. sich aus und neben dem romanischen zu entwickeln begann und anfangs auch in Verbindung mit jenem auftrat, knüpft zunächst an das System der gewölbten Basilika, wie es sich in der romanischen Periode ausgebildet hatte, an. Der Grundplan der kirchlichen Monumente, die Hauptdisposition der Räume bleiben im wesentlichen dieselben; aber entschiedener als bisher tritt das Gefühl für das Ganze des architektonischen Werkes und für das gegenseitige Verhältnis seiner Teile hervor, lebensvoller erscheint der Organismus, der es durchdringt, wirksamer entfaltet sich die aufwärts strebende Bewegung, die den Geist und die Sinne des Beschauers zum Himmel emporzuziehen bestimmt ist. Die Pfeiler und Halbsäulen, die die Bogen und Gewölbe aufnehmen, steigen bei dem gotischen Kirchenbau selbständig und frei empor, und ihre Bewegung setzt sich in den Linien des Gewölbes fort. Die belebte Teilung der Gewölbemasse, die der romanische Baustil durch die Anwendung des Kreuzgewölbes gewonnen hatte, wird entschiedener dadurch hervorgehoben, daß nicht bloß Quergurte (zur Sonderung der Hauptteile des Gewölbes), sondern auch Kreuzgurte (zur Bezeichnung der Einzelteile des Gewölbes) eingeführt werden. Dieses System der verschiedenen Gurtungen bildet den eigentlichen festen Kern des Gewölbes; zwischen sie werden nur leichte Gewölbekappen von dreieckiger Gestalt zum Schluß der Decke eingesetzt. Somit kommt hier das Gewölbe nicht mehr als eine Masse in Betracht, sondern vorzugsweise nur die Struktur seiner Gurte, in die sich die aufsteigende Bewegung der Pfeiler auflöst, und in der der Gewölbedruck auf die einzelnen Punkte der Pfeiler, von denen sie ausgingen, zurückwirkt. Indem so die Masse des Gewölbes sich gliedert, genügen zu deren Stütze an der äußern Seite des Gebäudes einzelne Strebepfeiler, die zugleich Teile der Umfangsmauer bilden und im Innern als Träger der Gewölbegurte gegliedert sind, während sie nach außen die feste, widerstandsfähige Gestalt des Mauerkörpers bewahren. Die zwischen den

Strebepfeilern gelegenen Teile der Umfangswände bieten somit die Gelegenheit zu weiten und hohen Fenstern, während nur eine leichte Füllmauer und untere Brüstung der Fenster eingeschaltet wird. Indem man sich ferner dem kühner aufsteigenden Spitzbogen (s. Tafel »Baustile II«, Fig. 32) zuwandte, den man bereits vielfach vorgebildet fand, hatte man eine Bogenform gewonnen, die große Abwechselung in Höhe und Weite der Bogen zuließ, ohne ihren Charakter zu verändern. Gurtgewölbe, Strebepfeiler und Spitzbogen bilden somit charakteristische Elemente der gotischen A., die sich daneben auch des Pfeilers oder der Säule bedient, an die sich leichte Halb- oder Dreiviertelsäulchen zum Tragen der Gewölbegurte anlehnen. Das Pfeiler- oder Säulenkapitell bildet eine leichte, umherlaufende Blätterkrone, die sich kelchförmig ausweitet und mit wenigen und leichten Deckgliedern versehen ist (s. Tafel »Kölner Dom II«, und Tafel »Baustile II«, Fig. 33 u. 34), während der Fuß nur unbedeutend ausladet und mit dem Schafte durch Vermittelungsglieder verknüpft ist. Für Bogen und Gurte des Gewölbes wird eine der der Pfeiler ähnliche Gliederung angenommen. Dasselbe Bildungsgesetz wie an den Gewölbebogen beherrscht die Einfassung der Fenster, während man in die Fensteröffnung ein Stabwerk einfügt, das in schmalen Säulchen besteht, die oben durch Spitzbogen verbunden sind. Zwischen die letztern und die großen Spitzbogen der Fenstereinfassung werden kreisförmige und andre geometrische Figuren bildende stabartige Glieder, das sogen. Maßwerk, eingespannt, die dem Ganzen Halt gewähren (s. Tafel »Baustile II«, Fig. 29—31). Unter den Fenstern, die die Oberteile des Mittelschiffs einnehmen, pflegt (wenigstens bei den völlig durchgebildeten Bauwerken) eine durchbrochene Galerie oder ein galerieähnliches Nischenwerk eingeschlossen zu sein. Die Einfassungen der Türen sind denen der Fenster ähnlich, nur reicher gebildet. Die Dächer haben bei dem aufstrebenden Charakter, den auch das Äußere ausdrückt, hohe, steile Form. Ein einfacher, um die Strebepfeiler und Brüstungsmauern umherlaufender Sockel gibt dem Gebäude eine feste Unterlage. Die großartigste Entfaltung der äußern A. zeigen die Fassade und die beiden Türme, die die Seiten der Fassade bilden. Die Bogen der Portale tragen nicht selten reichgeschmückte, denen der Fenster gleichende Giebel, die sogen. Wimpergen (s. Tafel »Kölner Dom III«, Fig. 6). Zwischen den Türmen und über dem Hauptportal wird ein besonderer Zwischenbau mit einem großen Prachtfenster, dessen Licht in das Mittelschiff fällt, angebracht, während die untern quadratischen Türme von je zwei Strebepfeilern an den Ecken umgeben und in mehrere Stockwerke, deren Wandflächen von schlanken, mit Maßwerk ausgefüllten Fensteröffnungen durchbrochen werden, geteilt sind und gewöhnlich in einen achteckigen, von Fenstern durchbrochenen Aufsatz, an dessen Ecken wieder freie Türmchen, die sogen. Fialen, emporsteigen, und über dem Aufsatz in eine schlanke achtseitige, mit weit ausladender Kreuzblume gekrönte, vielfach durchbrochene Pyramide auslaufen. Kleinere Blumen solcher Art, die sogen. Krabben, blühen aus jeder Spitze des Äußern empor; ebenso sind die Kanten der Giebel, der andern pyramidalen Teile und der von dem Mittelschiff über die Seitenschiffe nach den Strebepfeilern geführten Strebebogen mit Blumen besetzt (s. Tafel »Kölner Dom III«, Fig. 3, 6—8).

Die erste Entwickelung des gotischen Baustils tritt uns in Frankreich, und zwar in dessen nordöstlichsten Gegenden entgegen, was die zahlreichen Monumente in Ile de France, Champagne, Burgund und in den Nachbardistrikten der angrenzenden Landesteile bezeugen. Das, soweit nachweislich, älteste Monument ist das 1140—44 vom Abt Suger ausgeführte Chor der Abteikirche zu St.-Denis, dem die Kathedralen von Sens, Noyon und Senlis und seit 1163 die Notre Dame-Kirche zu Paris folgen. Verwandten Stil zeigen: die Kathedrale von Laon, die Kirche Notre Dame zu Dijon (1252—1334) und die Kathedrale von Auxerre. Während die 1260 geweihte Kathedrale von Chartres noch strenge Formen hat, zeigt die 1212 begonnene, 1250 vollendete Kathedrale von Reims, eine der glänzendsten Schöpfungen der gotischen A. (Tafel IX, Fig. 2), die konsequenteste Durchbildung des frühgotischen Stils. Bei der Kathedrale von Amiens (1220—88) nähert sich der architektonische Charakter bereits der besonders in Deutschland auftretenden freiern Entwickelung des Stiles. In der Normandie entwickelte sich der gotische Baustil später zu einer glänzenden Pracht, der es freilich mehr auf ein ebenso leichtes und zierliches wie kühnes und phantastisches Spiel der Formen ankommt. Das Palais de Justice und das Hôtel de Bourgtheroulde in Rouen und das Schloß Fontaine-le-Henri bei Caen sind charakteristische Beispiele der spätgotischen Palastarchitektur. Dasselbe System der gotischen A., das in den nordöstlichen Gegenden von Frankreich auftritt, herrscht auch in den Niederlanden vor. Indem aber dies System hier mit der größten Einseitigkeit aufgefaßt wird, erhält auch das Äußere oft einen schweren, nüchternen Charakter, und wo ein größerer Formenreichtum angewendet wird, erscheint er vorherrschend in dem Gepräge einer äußerlichen, mehr oder weniger willkürlichen Dekoration. Hierher gehören die meisten Kirchen gotischen Stiles zu Valenciennes, Tournai, Lille, Courtrai, Ypern, Brügge, Gent, Brüssel, Löwen, Mecheln, Antwerpen, Lüttich, Huy, Dinant ꝛc., während die holländischen Kirchen zu Rotterdam, Delft, im Haag, zu Leiden, Haarlem, Amsterdam ꝛc. Beispiele der nüchternsten A. darbieten, von denen nur die der spätern Periode dieses Stiles angehörigen Kirchen, so die im 14. Jahrh. erbaute, durch die Schönheit der Verhältnisse des Innern ausgezeichnete Kathedrale zu Antwerpen, die Kirchen St. Peter zu Löwen, St. Martin zu Halle (unfern Brüssel), St. Salvator zu Brügge eine Ausnahme machen. Der Dom St. Gudula zu Brüssel ist durch feine schöne Fassade aus dem Anfang des 16. Jahrh. ausgezeichnet, die sich in ihren Hauptmotiven der deutsch-gotischen Bauweise nähert. Die niederländischen Kirchen tragen das Gepräge von öffentlichen Hallen, neben denen die Stadthäuser, Fruchthallen und andre öffentliche Bauten der Art als wichtige und umfassende Anlagen erscheinen, an denen sich in den letzten Zeiten des gotischen Stiles sogar eine höhere künstlerische Ausbildung entfaltet. Das glänzendste und prachtvollste Beispiel solcher Bauanlagen ist das Stadthaus von Löwen (1448—1469), dem sich die Stadthäuser zu Brüssel, Gent (der ältere Teil gegründet 1481), Brügge (1376 gegründet), Oudenaarde, Arras, Mons und die Tuchhalle in Ypern (Tafel IX, Fig. 1) anreihen, denen der sich kühn über das Gebäude erhebende städtische Glockenturm, Belfroy (Beffroi) genannt, zur besondern Zierde gereicht.

In England trat der gotische Baustil fast ebenso früh wie in Frankreich auf, von wo er durch den Baumeister Wilhelm von Sens eingeführt wurde, der zum

Neubau der Kathedrale von Canterbury berufen worden war. Die gotische A. nahm jedoch bald eine eigentümliche, von der französischen Behandlungsweise völlig abweichende Richtung an, indem jenes Streben nach einer reichern, mannigfaltigern Gliederung und Teilung der Formen, einer buntern und mehr spielenden Ornamentik, das bereits bei den romanischen Bauten in England hervorgetreten war, auch den Charakter des germanischen Stiles bestimmte. Für den Beginn der gotischen A. in England sind die Kathedrale von Canterbury und die Templerkirche zu London von Bedeutung; der ersten Hälfte des 13. Jahrh. gehört die Kathedrale von Salisbury an, die, aus Einem Guß, die erste selbständige Entwickelung des englisch-gotischen Baustils im ganzen wie in allen seinen Einzelheiten darstellt. Für eine strengere Organisation des gotischen Baustils gibt die Kathedrale von Exeter, deren wesentliche Teile 1280—1370 erbaut wurden, ein bezeichnendes Beispiel, während die 1270 begonnene Westminsterkirche zu London sich in der Anordnung des Grundrisses dem System der französischen Kathedralen nähert. Die edelste und reinste Durchbildung des gotischen Baustils zeigt sich im Schiff der Kathedrale von York (1291—1330), deren prächtige Fassade auf Tafel IX, Fig. 6, dargestellt ist. Manche entsprechende Motive finden sich an den malerischen Ruinen der Abtei von Tintern (unfern Monmouth), der Abtei von Netley (unfern Southampton), der Kapelle von Holyrood zu Edinburg, der Abtei von Melrose (am Tweed, Grafschaft Roxburgh) u. a. An einzelnen Monumenten der letzten Periode des gotischen Stiles entfaltet sich in England das eigne dekorative Element zu nirgends sonst erreichtem Glanz und Reichtum, besonders in der Ausbildung des sogen. Sterngewölbes. Als die ersten Beispiele dieser zierlichen Behandlungsweise sind der Kreuzgang der Kathedrale von Gloucester (1381), die Lady Chapel (Marienkapelle) der Kathedrale von Peterborough und die Kapelle des heil. Georg zu Windsor zu nennen. Das edelste und durchgebildetste Beispiel dieser Gewölbebildung enthält die Kapelle des King's College zu Cambridge (begonnen 1441, beendet 1530), und bis zur überschwenglichen Pracht entfaltet erscheint sie an der gleichzeitigen Begräbniskapelle Heinrichs VII. an der Westminsterabtei zu London. Die Engländer teilen die Entwickelung ihrer Gotik gewöhnlich in drei Perioden: early english (früh englisch, 13. Jahrh.), decorated style (der verzierte Stil, 14. Jahrh., Hauptwerk die Fassade der Kathedrale zu York) und perpendicular style (15. und 16. Jahrh.).

In **Deutschland** kam der gotische Baustil zwar etwas später als in Frankreich und in England zur Entfaltung und allgemeinen Anwendung, jedoch hat er hier sich am herrlichsten durchgebildet und das Kolossalste geschaffen. Die ältesten in Deutschland bekannten Beispiele der gotischen A. zeigen uns diesen Stil noch im Kampf mit den Hauptformen des romanischen. Als wichtigste Beispiele für sein erstes Auftreten in Deutschland sind das Schiff der Kirche zu St. Gereon in Köln (1212—27), der 1208 oder 1211 begonnene Dom von Magdeburg und die alte Pfarrkirche zu Regensburg zu nennen, die im Innern noch mit Pfeilern statt der Säulen versehen ist. In den westlichen Gegenden von Deutschland ist die 1227—1244 erbaute Liebfrauenkirche zu Trier von großer Wichtigkeit. Schlichter und klarer gestaltet sich der gotische Baustil an der Elisabethkirche zu Marburg (1235—83), dem ersten völlig gotischen Bauwerk in Deutschland, in vollständiger, durchaus harmonischer und höchst grandioser Entfaltung aber am **Dom von Köln**, 1248 gegründet, dem vollendetsten Meisterwerk der gotischen A. (s. Tafeln »Kölner Dom I u. II« bei Art. »Köln«). Als unerreichtes Muster künstlerischer Konzeption zeigt sich uns der Entwurf der Fassade mit den beiden mächtigen Türmen; im völligen Gegensatz gegen das zerteilende und trennende Galeriewesen des französischen Fassadenbaues steigt hier das Ganze unendlich gegliedert, aber in durchaus stetiger Entwickelung und mit stetem Bezug auf den höchsten Gipfelpunkt empor. Die auf Tafel I und II dargestellte West-, Süd- und Ostfassade und innere Ansicht geben ein Bild dieser ebenso reichen wie harmonischen Gesamtwirkung im Äußern und Innern, während der Querschnitt (Tafel II, Fig. 4) nicht nur die ebenso statisch motivierte wie künstlerisch durchgebildete Übertragung des Druckes der Mittelschiffgewölbe durch Strebebogen auf die innern und äußern Pfeiler der Querschiffe vorführt, sondern auch die gegliederte, an allen Seiten abgewalmte Dachkonstruktion der letztern zeigt, durch die die reiche Gliederung der Wände des Mittelschiffs bedingt wird. Die reich und edel durchgeführten Detailformen der Pfeiler, Wimpergen, Strebebogen, Krabben und Kreuzblumen sind auf Tafel II, Fig. 5—10, dargestellt. Nahe Verwandtschaft mit dem Kölner Dom verrät die Kathedrale von Metz, und in reich entwickelter, doch schon beträchtlich späterer Ausbildung zeigt sich eine Nachahmung des Systems des Kölner Domes an der Kollegiatkirche von Xanten. Von höchster Bedeutung für die weitere Entwickelung der Stilform der deutsch-gotischen A. ist ferner die Katharinenkirche zu Oppenheim, der sich als ein Beispiel reiner und edler Entfaltung des Stiles die Kirche von Wimpfen im Tal (1262—78) anreiht. Von Bedeutung sind ferner das Schiff des Münsters zu Freiburg i. Br. und das des Münsters von Straßburg, dessen Fassade im wesentlichen das Vorbild des französischen Kathedralstils befolgt. Zu den frühern Bauten des gotischen Stiles in den sächsischen und thüringischen Gegenden gehören außer dem Dom von Magdeburg das Chor der Kirche von Schulpforta (1251—68) und das etwa gleichzeitige Westchor des Domes von Naumburg. Ebenfalls um die Mitte des 13. Jahrh. begann der Bau des Domes von Halberstadt, während der Dom von Meißen erst im Verlauf des 14. und 15. Jahrh. seine jetzige Gestalt erhielt und das 1349—53 erbaute Chor des Domes von Erfurt als ein edles Werk jüngerer Zeit zu bezeichnen ist. Treffliche Beispiele für die weitere Gestaltung der deutsch-gotischen A. geben der um den Schluß der gotischen Periode in seiner jetzigen Gestalt beendete Dom von Regensburg, der St. Stephansdom zu Wien, der Dom zu Prag (1343—85), das Münster von Ulm, 1377 gegründet. In Franken sind die Frauenkirche (1355—61), die Lorenzkirche und das Chor der Sebalduskirche in Nürnberg (1361—77), die Frauenkirche von Ingolstadt (gegründet 1425), die Stadtkirche zu Wimpfen am Berg (gegründet 1494) zu nennen. Aus dem 14. und 15. Jahrh. stammen die Kirche St. Martin zu Landshut (1432—78), die Frauenkirche zu München (1468—94), die Peter- und Paulskirche (1423—97) und die Frauenkirche (1458—1473) zu Görlitz, der Dom zu Freiberg im Erzgebirge (nach 1484), das Schiff des Domes von Merseburg (um 1500), die Marienkirche zu Zwickau (1453—1536), die Liebfrauenkirche zu Halle (1529), die Nikolaikirche zu Zerbst (1446—94) u. a. Für die spätere Entwickelungszeit des gotischen Stiles sind ferner jene dekorativen Architekturen bezeichnend, die, wie die

Lettner, Tabernakel u. dgl., zu kirchlichen Zwecken im Innern der Kirchen ausgeführt und reich mit plastischem Schmuck versehen wurden. Unter den spätgotischen Werken ähnlicher Art sind namentlich die Lettner im Dom von Magdeburg (begonnen 1448), im Dom von Halberstadt (beendet 1510) und der Apostelgang im Dom zu Münster hervorzuheben. Von den Tabernakeln ist das in St. Lorenz zu Nürnberg das berühmteste. Ihre Anordnung, doch meist in einfacherer Behandlung, wurde auch für die an öffentlichen Straßen errichteten Heiligenhäuschen, wofür das in einfach reinem Stil gebildete sogen. Hochkreuz bei Godesberg unfern Bonn (1333) und die sogen. Spinnerin am Kreuz bei Wien interessante Beispiele darbieten, und bei öffentlichen Brunnen beibehalten, unter denen der um 1360 errichtete sogen. schöne Brunnen zu Nürnberg und der Marktbrunnen in Braunschweig (s. Tafel »Brunnen«, Fig. 3) hervorragen. Für die Dekoration der öffentlichen, zu städtischen Zwecken errichteten Gebäude und Privatwohnungen hat der deutsch-gotische Baustil manche treffliche Formen geschaffen, wie dies viele Werke dieser Art zu Regensburg, Ulm, Nürnberg, Frankfurt a. M., Koblenz, Münster u. a. O. bezeugen. In den an der Nordseite des Harzes gelegenen Städten ist für solche Gebäude meist ein hölzernes Fachwerk angewandt, das zur Ausbildung einer zierlichen Holzarchitektur Veranlassung gegeben hat, deren bedeutendste Beispiele man zu Quedlinburg, Braunschweig, Hildesheim, Hannover und Halberstadt findet. Verhältnismäßig selten sind in Deutschland Rathäuser gotischen Stiles, da die ältern Bauten dieser Art meist während der Renaissance umgestaltet worden sind. Ein hervorragendes Beispiel ist das Rathaus in Braunschweig (1250 begonnen, die Arkaden seit 1393 errichtet; Tafel IX, Fig. 5). Der in den Küstenländern der Ostsee und in einigen an sie angrenzenden Gegenden von Deutschland: in Holstein, Mecklenburg, Pommern, den brandenburgischen Marken, in Preußen, auch (wie es scheint) in Kurland und Livland sowie in den skandinavischen Ländern entwickelte gotische Baustil, der sich vornehmlich im Backsteinbau betätigt, unterscheidet sich von der Ausbildung des Systems im westlichen Deutschland durch eine ungleich größere Schlichtheit und Strenge. Während die lebhaft durchgeführte Gliederung des architektonischen Ganzen, die rhythmisch bewegte Entwickelung seiner Teile gegen die Massenwirkung zurücktreten, fehlt es keineswegs an künstlerischem Sinn, der sich sowohl in dem kräftigen Ernst der Hauptformen als in der Kühnheit der Verhältnisse ausspricht. Eins der großartigsten Werke dieser Art ist das Schloß von Marienburg (s. d.), dem die übrigen Burgen des Deutschen Ordens zu Gollub, Thorn, Mewe, Rheden, Lochstädt u. a. verwandt sind.

In Italien blieb man im wesentlichen zunächst bei den Bedingungen des romanischen Gewölbebaues stehen. Was man an Spitzbogen, Giebeln, Spitzsäulchen und an dekorierenden Formen unmittelbar von der gotischen Bauweise annahm und mit jenem Element verband, erscheint nur als ein äußerliches Zugeständnis, das man dem allgemeinen Zeitgeschmack machte. Der italienisch-gotische Baustil bildet kein in sich abgeschlossenes Ganze, ist vielmehr, obgleich häufig mit reicher Dekoration versehen, in seinen wesentlichen Teilen meist unentwickelt. Eins der frühesten gotischen Monumente in Italien ist die Kirche San Francesco in Assisi, die 1218—30 durch einen Deutschen, Meister Jakob, erbaut sein soll; wenig jünger ist die Kirche Sant' Antonio zu Padua (begonnen 1231, in ihren wesentlichen Teilen 1307 beendet), in deren Hauptformen noch gar kein gotisches Element hervortritt. Das Innere des um 1150 begonnenen Domes von Siena, dessen Fassade Tafel IX, Fig. 4, wiedergibt, hat eigentümliche, edle Verhältnisse; die Ausbildung ist aber im wesentlichen die italienische, während der Dom von Orvieto (1290 begonnen) im Schiff, den Basiliken vergleichbar, noch Rundsäulen und Halbkreisbogen hat. Diesen Monumenten sind der Campo santo zu Pisa, der Dom von Arezzo und die Kirche Santa Maria Novella zu Florenz (1279) anzureihen. Höchst einfach und streng erscheint die Kirche Santa Croce zu Florenz (1294) von Arnolfo di Cambio, von dem 1296 auch der Dom Santa Maria del Fiore daselbst angelegt wurde, der eine reichere Durchbildung des italienischen Systems zeigt. Die Kirche San Petronio zu Bologna (begonnen 1390) ist ähnlich schwer und unorganisch in Formen und Verhältnissen. Das bei weitem großartigste aller kirchlichen Monumente gotischen Stiles in Italien ist der 1386 gegründete und in seinen Hauptteilen am Schluß des 15. Jahrh. beendete Dom von Mailand, neben dem die 1396—1499 erbaute, zu den reichsten und bedeutendsten der Lombardei gehörende Kartause bei Pavia zu nennen ist. Wie in der Dekoration der Kirchenfassaden, so entwickelt sich auch an den Palästen und öffentlichen Hallen von Italien der gotische Baustil nicht selten in eigentümlich glänzender Weise und zugleich so harmonisch, daß diese Bauwerke als die vollendetsten Schöpfungen des gotischen Stiles in Italien zu bezeichnen sind. Während der Signorenpalast von Florenz (Palazzo vecchio) und der von Siena, beide dem 13. und 14. Jahrh. angehörig, noch als schwere, burgähnliche Massen erscheinen, zeichnet sich die Loggia dei Lanzi in Florenz durch edle, würdige Verhältnisse aus. Sehr bedeutend ist ferner die Börse (Loggia dei mercanti) zu Bologna. An den öffentlichen Palästen einiger lombardischer Städte, wie Como, Cremona, Piacenza, entwickelt sich eine anziehende Dekoration, bei der romanische und arabische Elemente mit Glück benutzt sind. In reicher Pracht, moderne Formen ziemlich harmonisch mit jenen des gotischen Stiles verschmelzend, erscheint auch die Fassade des 1456 gegründeten sogen. großen Hospitals zu Mailand. Vor allem jedoch erhalten die Fassaden der Paläste von Venedig in dieser Periode eine ebenso charakteristische wie anmutvolle Gestalt, unter denen als eins der reichsten, aber noch schweren und minder entwickelten Beispiele der gegen die Mitte des 14. Jahrh. gebaute Dogenpalast zu nennen ist. Zierlicher ist eine Reihe von meist aus jüngerer Zeit herrührenden Privatpalästen am Canale grande, worunter die Paläste Foscari, Pisani, Sagredo und die Cà Doro hervorzuheben sind.

In Spanien und Portugal scheint sich der gotische Baustil in ungleich größerer Reinheit erhalten zu haben als in Italien, doch fehlt es im einzelnen, wie in der spanisch-romanischen A., auch nicht an Einflüssen des maurischen Baustils. Bei der Kathedrale von Burgos (1299) finden sich Pfeiler angewendet, die ganz aus Halbsäulen als Gurtträger zusammengesetzt sind (Tafel IX, Fig. 3). Ein reiches und glänzendes Äußere entfaltete sich an der Kathedrale zu Barcelona (angeblich 1217 gegründet), deren Fassade 1442 durch zwei Meister von Köln, Johann und Simon, angelegt worden sein soll. Zu den spanischen Kirchen dieser Periode gehören die Kathedrale von Segovia, deren Äußeres ziemlich massenhaft erscheint,

von Sevilla, fünfschiffig mit glänzender Fassade, die Kirche de los Reies zu Toledo (1494—98) und die Kirche des Dominikanerklosters zu Valladolid, deren Fassade aber bereits eine wüste Ausartung zeigt, indem die verschiedenartigsten gotischen und maurischen Formen bunt durcheinander gewürfelt sind. Unter den Arkaden der Klosterhöfe finden sich mehrfache Reminiszenzen an die maurische Kunst. An öffentlichen städtischen Bauten, wie an dem Rathaus von Barcelona und an der Börse von Valencia, entwickelt sich ein nicht minder entsprechender Dekorationsstil. Die edelste und regelmäßigste Ausbildung des gotischen Baustils auf der gesamten Pyrenäischen Halbinsel tritt uns in der Kirche des Klosters von Batalha in Portugal entgegen, in deren Innerem, den besten deutsch-gotischen Bauten wenigstens nahestehend, ein vorzüglich reines System sich entwickelt.

Die Architektur der Renaissance, des Barock- und Rokokostils.

Die neuere oder Renaissancebaukunst, die in ihren letzten Ausläufern bis in unsre Tage hineinreicht (Tafel X, XI u. XII), beruht auf der Wiederaufnahme der antiken, und zwar vorzugsweise der römischen Bauformen, die sich der erwachenden historisch-wissenschaftlichen Richtung zunächst darboten. Die Wiege der neuern A. ist Italien, dessen Werke fast ausschließlich das Vorbild für die übrigen Länder blieben. Die erste Blütezeit dieser A. beginnt etwa um die Mitte des 15. Jahrh. Die Bauten dieser gewöhnlich als Frührenaissance bezeichneten Periode sind von einem frischen Lebenshauch beseelt, der ihnen ein eigentümlich anziehendes Gepräge verleiht. Man bemüht sich, mit Selbständigkeit die klassischen Formen aufzufassen und sie mit besonderer Rücksicht auf das von den antiken Gebäuden abweichende Ganze auszubilden, während sich später das Ganze vielmehr dem als Prinzip aufgenommenen antiken System fügen muß. Im Vordergrunde dieser Kunstperiode steht die Palastarchitektur. Die baulichen Massen werden kräftig und großartig zusammengehalten, ohne daß sie sich durch eine aufgeklebte Scheinarchitektur zu etwas anderm gestalten, als was sie sein sollen; aber da, wo die Massen sich naturgemäß in einzelne Teile sondern, namentlich an den Öffnungen der Fenster und Türen, entwickelt sich eine bewegtere Gliederung, wozu die Formen der antiken Kunst mit Geist und Geschmack verwendet werden. Bei den kirchlichen Monumenten konnten die antiken Vorbilder nicht ausreichen, weshalb diese Bauten weniger Bedeutung erlangten. Die bessern, die der ersten Hälfte des 15. Jahrh. angehören, zeigen ein Zurückgehen auf die einfache Basilikenform. Später erscheinen Gewölbeanlagen nach römischer Art mit massigen, durch Pilaster bekleideten Pfeilern oder mit Kuppeln in der von den Byzantinern erfundenen Form. Die Bautätigkeit Italiens im 15 Jahrh. kam zu besonders charakteristischem Ausdruck in einigen Hauptstädten, von denen Florenz zuerst zu nennen ist. Als Begründer der dortigen A. im modernen Sinne gilt Filippo Brunelleschi (1375—1444), von dem die kolossale Kuppel, mit der die Chorpartie des Domes von Florenz bedeckt ist (s. Tafel »Baustile II«, Fig. 40), die beiden Kirchen San Lorenzo und San Spirito und der Palast Pitti daselbst (dessen Oberbau und Hof aber erst später ausgeführt wurden) herrühren. Der Burgcharakter dieses Palastes bleibt für geraume Zeit der Typus der florentinischen Paläste. Die folgenden Architekten gaben der rohen Anlage zugleich das Gepräge künstlerischer Würde und Schönheit, indem sie durch angemessene Gestaltung der großen Werkstücke (der Bossagen), aus denen die Paläste aufgeführt wurden, durch ein kräftig abschließendes und krönendes Hauptgesims, durch zierliche Füllung der Fenster eine ebenso markige wie gefällige Gliederung des Äußern erzielten, wofür als wichtigste Beispiele der Palast, den Michelozzo Michelozzi für Cosimo Medici baute (jetzt Palast Riccardi), sowie der von Benedetto da Majano 1489 begonnene und von Simone Cronaca 1533 beendete Palast Strozzi zu Florenz (Tafel X, Fig. 1) zu nennen sind. Ähnliche Paläste finden sich in Siena; besonders bemerkenswert und den genannten völlig ähnlich ist unter diesen der Palast Piccolomini (begonnen 1469), der vermutlich von dem Florentiner Bernardo Rossellino herrührt. Unter den übrigen florentinischen Architekten der Zeit sind hervorzuheben: Giuliano da Majano und Leo Battista Alberti (1398 bis 1472), der zuerst mit einem gelehrten Studium des klassischen Altertums hervortrat.

Die venezianischen Paläste dieser Zeit zeichnen sich, im Gegensatze zu dem imponierenden Ernst jener von Toskana, durch eine eigentümliche Leichtigkeit und Eleganz und durch eine besondere Weise der Dekoration aus, die, aus byzantinischen Vorbildern erwachsen, in einem musivischen, aus verschiedenfarbigem Stein gebildeten Schmuck besteht, der in das Mauerwerk der Fassaden eingelassen ist. Die kirchlichen Gebäude, im Innern bedeutend, nehmen in der Gestaltung ihres Äußern an diesen Anordnungen teil. Unter den venezianischen Palästen dieser Periode sind als Hauptbeispiele zu nennen: der Palast Pisani a San Polo, die Paläste Angaran (oder Manzoni) und Dario, der als Werk des Pietro Lombardo geltende Palast Vendramin Calergi (1481), der Palast Corner Spinelli, der von Guglielmo Bergamasco 1525 erbaute Palast dei Camerlenghi und die am Markusplatz gelegenen, von Bartolommeo Buono erbauten alten Prokurazien. Unter den kirchlichen Gebäuden sind hervorzuheben: San Zaccaria (1457); die Scuola di San Marco, erbaut von Martino Lombardo (1485); die Scuola di San Rocco, seit 1517 von Bartolommeo Buono u. a. erbaut. Von dem gelehrten Architekten Fra Giocondo aus Verona rühren der Fondaco dei Tedeschi zu Venedig und der Ratspalast (Palazzo del Consiglio) zu Verona her.

Mit dem Anfang des 16. Jahrh. beginnt in der Behandlung der antiken Bauformen eine größere kritische Strenge herrschend zu werden, verwandt mit den zuerst bei dem Florentiner Alberti hervorgetretenen Bestrebungen, wodurch zwar jetzt im allgemeinen eine gewisse äußere Reinheit des Stiles erreicht, zugleich aber jene lebensvollere Phantasie beschränkt wurde, die die Mehrzahl der Werke des 15. Jahrh. durchdrungen hatte. Rom ward für jetzt der bedeutsamste Mittelpunkt der italienischen A. Der erste für diesen Umschwung der architektonischen Richtung (Hochrenaissance) vorzüglich tätige Meister ist Bramante (1444—1514). Seine Mailänder Bauten tragen noch ganz das anmutige Gepräge, das die oberitalienische A. aus der spätern Zeit des 15. Jahrh. auszeichnet. Später ging Bramante nach Rom, wo ihn die unmittelbare Nähe der altrömischen Monumente zu einer strengern Nachahmung ihrer Formen angetrieben zu haben scheint. Unter den Werken der Frührenaissance nimmt die Fassade der Kartause von Pavia von Ambrogio Borgognone eine hervorragende Stelle ein. Dem Bramante nahe verwandt ist Baldassare Peruzzi (1481—1537), der in Rom mehrere Paläste und Villen erbaute, darunter die

sogen. Farnesina (s. d.). Bedeutendere Nachfolger Bramantes in Rom waren Antonio da Sangallo der jüngere aus Florenz (gest. 1546), der Erbauer des Palastes Farnese, und Pirro Ligorio (gest. 1580), der bemüht war, sich völlig in den Geist des klassischen Altertums zu versenken, wovon die in den vatikanischen Gärten belegene Villa Pia Zeugnis gibt, die als das zierlichste und anmutvollste Beispiel antiker Villenarchitektur erscheint. Eine durchaus abweichende Richtung entwickelt sich in der italienischen A. durch die Bestrebungen Michelangelo Buonarrotis (1475—1564), der im Gegensatze zu den frühern Meistern, die mit naiver Anmut in den Formen der Antike sich bewegten, im Gegensatz auch zu seinen Zeitgenossen, die diese Formen mit gewissenhafter Treue festhielten, sie bei dem Bau der Peterskirche in Rom (Tafel X, Fig. 2—4) nach seiner genialen Willkür umzugestalten und somit den Ausartungen der Folgezeit das Tor zu öffnen beginnt. Die Schüler Michelangelos ahmten den architektonischen Geschmack des Meisters mit mehr oder weniger Treue nach. Gleichwohl fand diese willkürliche Behandlungsweise der A. in den nächsten Jahrzehnten nach Michelangelos Tod noch wenig Anhänger. So hielt unter den jüngern Zeitgenossen dieses Meisters zunächst Vignola (1507—73) streng an dem Studium des klassischen Altertums fest. Sein Hauptbauwerk ist das Schloß Caprarola auf dem Weg von Rom nach Viterbo. Gleichzeitig mit Vignola und in verwandter Richtung mit ihm bildete sich in Rom Galeazzo Alessi (1500—1572) aus, dessen in Genua aufgeführte Paläste weniger durch ihre Fassaden als durch die Anordnung der innern Räume, namentlich der Vestibüle, Höfe und Treppenhallen, ausgezeichnet sind, woran auch die später in Genua tätigen Architekten, z. B. B. Bianco (gest. 1656), in dem Palast der jetzigen Universität (Tafel X, Fig. 6) festhielten. Andre Eigentümlichkeiten gewahrt man bei den Architekten, die im 16. Jahrh. im venezianischen Gebiel beschäftigt waren. Unter den frühern Meistern sind Michele Sanmicheli von Verona (1484—1559) und Jacopo Sansovino (1479—1570), Erbauer der Bibliothek von San Marco in Venedig (Tafel X, Fig. 5), zu nennen, dessen Nachfolger Andrea Palladio von Vicenza (1518—80) der gefeiertste und einflußreichste Meister der modernen A. war. Allenthalben wurde noch lange nach seinen Rissen gebaut, und noch mehr sicherte er sich diesen nachwirkenden Einfluß durch das von ihm verfaßte Lehrbuch der A. Die bedeutendsten seiner Nachfolger in Venedig waren Vincenzo Scamozzi und Baldassare Longhena. Verwandte, doch nicht zu derselben Konsequenz gesteigerte Bestrebungen zeigen in jener Zeit: Bartolommeo Amanati zu Florenz (1511—92), Vollender des Palastes Pitti und Erbauer der Brücke Santa Trinità, Domenico Fontana zu Rom (1543—1607), Erbauer des neuen Lateranpalastes, u. a.

Der Begründer der Richtung des architektonischen Geschmacks, die das 17. Jahrh. charakterisiert, war Michelangelo. Ihm kam es vor allen Dingen darauf an, durch die Gewalt seiner Werke zu imponieren, durch kühne und überraschende Kombination den Beschauer mit Staunen und Verwunderung zu erfüllen, ohne auf die Reinheit, auf die innerliche Notwendigkeit der Mittel, die er zu solchem Zweck anwendete, Rücksicht zu nehmen. Dies Streben ward in ausgedehntem Maß um den Beginn des 17. Jahrh. aufgenommen; die architektonischen Werke dieser Periode haben einen gewissen pathetischen Schwung, der oft Großartigkeit des Sinnes verrät, oft aber auch in abenteuerlichen und übertriebenen Formen sich ergeht und mit Hohlheit des Gefühls verbunden ist (Barockstil). Charakteristisch hierfür sind die zur Fortsetzung und zur glänzendern Gestaltung des Baues der Peterskirche von Rom ins Werk gesetzten Bauten von Carlo Maderna (1556—1639) und Lorenzo Bernini (1589—1680). Arbeitete der letztere und seine Mitstrebenden im allgemeinen auf Großartigkeit des Eindrucks hin, so trat ihnen eine andre Richtung gegenüber, die nur durch phantastische und launenhafte Kombinationen zu wirken strebte. Das Haupt dieser Partei war Francesco Borromini (1599—1667), der Nebenbuhler Berninis. Alles Geradlinige in den Grund- und Aufrissen seiner A. ward soviel wie möglich verbannt und durch Kurven der verschiedensten Art, durch Schnörkel, Schnecken u. dgl. ersetzt; den Hauptformen entzog er die gesetzmäßige Bedeutung, während er die untergeordneten, mehr für die Dekoration bestimmten Nebenformen mit völliger Willkür als die wichtigsten Teile des Ganzen behandelte. Unter den Nachfolgern des Borromini, die im einzelnen dessen Willkür noch zu überbieten wußten, sind Giuseppe Sarbi und Camillo Guarini (besonders in Turin tätig) hervorzuheben. Im 18. Jahrh. machen sich in der italienischen A. Bestrebungen bemerklich, die zu einer strengern Formenbehandlung zurückführen; doch bereiten sie keine neue geistige Entwickelung vor. Die bedeutendsten Meister dieser Zeit sind Filippo Juvara (1685—1735), der unter anderm die Superga bei Turin baute, und Luigi Vanvitelli (1700—1773), der Erbauer des Schlosses Caserta bei Neapel.

Außerhalb Italiens blieb bei den christlich-okzidentalischen Völkern der gotische Baustil bis in das 16. Jahrh. hinein allgemein in Anwendung. Obwohl die Renaissance hier somit erst beträchtlich später eingeführt wurde, so gibt sich doch bereits an den Monumenten des gotischen Stiles, die dem 15. und dem Anfang des 16. Jahrh. angehören, sehr häufig eine Behandlungsweise kund, die, ohne irgend eine Gemeinschaft mit dem Formenprinzip der Antike zu verraten, als ein Ausdruck des neuern Zeitgeistes zu betrachten ist, der in der Rückkehr zu einer größern Massenwirkung und zu dem Gesetz der Horizontallinie und den hiervon abhängigen Bogenformen besteht. Durch eine solche Richtung des künstlerischen Gefühls war auch hier die Einführung der antiken Formen vorbereitet, die von Italien aus seit dem Anfang des 16. Jahrh. erfolgte. Willig und selbständiger Produktion entsagend, nahm man die Grundsätze an, die die italienischen Meister in ihren Werken aufgestellt hatten. Besondere Eigentümlichkeiten begegnen uns in der neuern A. außerhalb Italiens vornehmlich nur da, wo die antiken Bauformen in den Zeiten ihrer ersten Einführung noch in einen gewissen Konflikt mit der ältern einheimischen Bauweise traten. Hierdurch sind manche interessante Schöpfungen entstanden, die zuweilen sogar noch an den Charakter der italienischen Werke des 15. Jahrh. erinnern. Frankreich namentlich besitzt manche bezeichnende Werke solcher Art in der A. verschiedener Schlösser. Die künstlerischen Unternehmungen des Königs Franz I. (1515—47) verschafften hier dem neuen Stil schnellern und leichtern Eingang als in andern Ländern. Die vorzüglichsten französischen Architekten, die in seiner und der nächstfolgenden Zeit tätig waren, sind: Jean Bullant (Schloß von Ecouen, um 1540), Pierre Lescot (die ältern Teile des Louvre, vollendet 1548) und Philibert Delorme. In der ersten Hälfte des 17. Jahrh. trat besonders Jacques de Brosse hervor, von dem der dem floren-

tinischen Palaststil nachgebildete Palast Luxembourg in Paris herrührt. Derselben Zeit etwa gehört der Beginn der Fortsetzung des Lescotschen Louvrebaues durch Jacques Lemercier (gest. 1660) an (Tafel XI, Fig. 6). Unter den umfassenden Bauten, die in der spätern Zeit des 17. Jahrh. unter Ludwig XIV. entstanden, tritt am meisten die von Claude Perrault ausgeführte Hauptfassade des Louvre mit einer mächtigen Säulenhalle vor den obern Geschossen hervor, während das von J. H. Mansart, dem Erfinder der nach ihm benannten Dachform, gebaute Schloß von Versailles besonders dadurch von Bedeutung geworden ist, daß es ausländischen, namentlich deutschen, Architekten als Vorbild diente. Die französischen Architekten des 18. Jahrh. erscheinen durchweg, wie die gleichzeitigen Italiener, sehr nüchtern; nur Jacques Germain Soufflot (1713—81), der in seinem Kuppelbau der Kirche Ste.-Geneviève (des heutigen Panthéons) ein bei vielen Mängeln doch großartiges Werk zu stande brachte (Tafel XII, Fig. 6) und sich zuerst wieder an die reinern Formen der Antike anschloß, verdient unter ihnen ausgezeichnet zu werden. Die Franzosen nahmen übrigens die Stilbegriffe Renaissance, Barock und Rokoko erst nach dem Vorgang der Deutschen an. Gewöhnlich bezeichnen sie die Stilwandlungen ihrer neuern A. nach den Regenten und unterscheiden einen Stil François I, Henri II, Louis XIII, Louis XIV, Style Régence, Louis XV und Louis XVI.

In Spanien fand die Renaissance ebenfalls bereits in der ersten Hälfte des 16. Jahrh. Eingang. Unter Karl V. ward hier unter anderm als ein Gebäude von italienischer Form der (unvollendete) Palast neben der Alhambra von Granada, nach den Plänen Machucas, erbaut, dessen trockner Ernst zu der spielenden Pracht des maurischen Königsschlosses einen charakteristischen Gegensatz bildet. Bedeutenderes geschah in der zweiten Hälfte des 16. Jahrh. unter Philipp II., der das Escorial (Kloster und Kirche San Lorenzo und Palast zusammen) von 1563—84 durch Juan de Toledo und Juan de Herrera errichten ließ.

In England kam der moderne Baustil nicht vor dem Anfang des 17. Jahrh. zu einer durchgreifenden Anwendung, obwohl seit der Mitte des 16. Jahrh. vereinzelte Bauwerke, namentlich Schlösser und Landsitze, auftreten, an denen die Elemente des neuen Stiles, wenn auch mehr dekorativ, neben den alten gotischen Grundformen erscheinen. Ein Beispiel dafür ist Cobham Hall (Tafel XI, Fig. 3), dessen Renaissanceteile dem Ende des 16. Jahrh. angehören. Der italienische Stil wurde vornehmlich durch Inigo Jones (1572—1652), einen Nachfolger Palladios, eingeführt. Der königliche Palast zu Whitehall, ein Teil des Hospitals von Greenwich bei London u. v. a. rühren von ihm her. Der bedeutendste der modernen englischen Architekten ist Christopher Wren, der von 1675—1710 den Neubau der Paulskirche zu London ausführte. Auch in England spricht man nach den Regenten von einem Elizabethan Style, Jacobean Style, Stil der Königin Anna &c. In den Niederlanden ist vornehmlich Jakob van Campen (gest. 1658), der Erbauer des großen Rathauses von Amsterdam, zu nennen.

In Deutschland entstanden bereits seit der Mitte des 16. Jahrh. mancherlei Bauanlagen italienischen Stiles, wie der Otto Heinrich-Bau des Heidelberger Schlosses (Tafel XI, Fig. 1). Doch wußte sich der deutsche Geist die antike Dekoration bald so vollständig anzueignen und ihr ein so entschieden nationales Gepräge zu geben, daß sich die deutsche Renaissance als selbständiges Glied aus der allgemeinen Renaissancebewegung herauslöste und namentlich in der dekorativen Gestaltung der Bauwerke, die meist ihre gotische Grundform behielten, und im Kunstgewerbe zu reizvollen und künstlerisch wertvollen Schöpfungen gelangte, die erst in neuerer Zeit ihre richtige Würdigung gefunden haben. Neben den fürstlichen Schlössern erstanden vorzugsweise in einer großen Anzahl von Rathäusern glänzende und stattliche Denkmäler, die sich je nach der geistigen Richtung ihrer Schöpfer bald enger an italienische Vorbilder anschlossen, wie z. B. die elegante Vorhalle des Rathauses zu Köln (Tafel XI, Fig. 2), teils die Formen des nationalen Giebelbaues festhielten und ihnen die fremdländische Dekoration unterordneten, wie z. B. das Rathaus zu Paderborn (Tafel XI, Fig. 5). Zu Anfang des 17. Jahrh. erfreute sich der nach italienischen Mustern gebildete Elias Holl von Augsburg eines besondern Ruhmes; er führte dort 1602 das Zeughaus (Tafel XI, Fig. 4) und 1615—20 das Rathaus auf. Gleichzeitig (1616—19), ebenfalls mit Anwendung des italienischen Stiles, ward das Rathaus zu Nürnberg durch Eucharius Karl Holzschuher erbaut. Zu den kraftvollsten Bauten aus dem Ende des 17. und dem Anfang des 18. Jahrh. gehören das wahrscheinlich nach einem Plane des Franzosen Blondel 1694 von Nehring angefangene und von Joh. de Bodt vollendete Zeughaus zu Berlin (Tafel XII, Fig. 2) und die Teile des dortigen königlichen Schlosses, die Andreas Schlüter in den Jahren 1698—1706 erbaut hat (Tafel XII, Fig. 3). Schlüter, der größte Künstler seines Zeitalters, namentlich in der Skulptur, strebt in seinen Architekturen ebenfalls nach einer lebendig malerischen Wirkung, verliert aber dabei ebensowenig die kraftvolle Gestaltung des Einzelnen wie den festen und massenhaften Charakter des Ganzen aus dem Auge. Als bedeutende Zeitgenossen Schlüters sind Joh. Bernhard Fischer von Erlach, dessen Hauptbau die 1716 begonnene und 1737 beendete Kirche St. Karl Borromäus zu Wien ist (Tafel XII, Fig. 5), ferner Johann Balth. Neumann, der von 1720—44 die fürstbischöfliche Residenz zu Würzburg erbaute, und G. W. v. Knobelsdorff zu nennen, von dem die bedeutendsten Bauten, die Friedrich II., König von Preußen, in den frühern Jahren seiner Regierung zu Berlin und Potsdam ausführen ließ, herrühren.

Die von Schlüter vertretene Richtung der deutschen A. entspricht in ihrem Stilcharakter im allgemeinen dem italienischen Barockstil, der seit der Mitte des 17. Jahrh. durch italienische Architekten vornehmlich in den katholischen Ländern Deutschlands und in Österreich in Aufnahme kam. Besonders reich an Schöpfungen des Barockstils (Kirchen und Palästen) sind Wien, Prag (s. den Palast Czernin auf Tafel XII, Fig. 1), Salzburg, Innsbruck, Bamberg, München und Mainz. Gegen diesen italienischen Barockstil erhob sich seit dem Ende des 17. Jahrh. mehr und mehr der Einfluß der französischen A., der schon im zweiten Jahrzehnt des 18. Jahrh. auch in Deutschland zur Herrschaft kam und zu der unter dem Namen Rokoko bekannten, eigenartigen Ausbildung gelangte. Das Rokoko ist kein eigentlicher Architektur-, sondern ein Dekorationsstil. Es setzt an die Stelle der prunkvollen Säulenausstattung und Gebälkarbeit römischer Herkunft ein üppiges Geranke von Muscheln und Schlinggewächsen, von Palmen und gebogenen Leisten, für deren Zusammenstellung nur leichtes Geringel und flache

Haltung Gesetz sind (s. Tafel »Ornamente IV«, Fig. 17). Kahle Wände und Decken sind dem Rokoko am erwünschtesten, geradlinige Gliederungen vermeidet es. Charakteristisch ist ferner, daß es sich besonders im Innenraum entfaltet, in Verbindung mit eingelassenen Spiegeln, glitzernden Glaslüstern, Porzellan-Etageren und chinesisch-japanischen Kunsterzeugnissen, die überhaupt von größtem Einfluß auf den Stil geworden sind, und zwar in Form, Muster und Farbe. Die deutschen Residenzen sind noch reich an Schöpfungen der A. und der Dekorationskunst des Rokoko, unter denen der von Pöppelmann erbaute Zwinger zu Dresden (Tafel XII, Fig. 4), das Schloß Sanssouci bei Potsdam und die Pavillons von Nymphenburg hervorragen. Auch der auf das Rokoko (Style Régence und Louis XV) folgende, die Rückkehr zu größerer Strenge bezeichnende Stil Louis XVI fand an den deutschen Höfen Nachahmung. Man nannte diesen Stil, der sich als eine Reaktion gegen die Ausartungen des Rokoko darstellt und eine Wiederbelebung des antiken Stiles versuchte, später mit unbegründeter Verachtung den Zopfstil. Zum Durchbruch gelang die Anlehnung an die Antike aber erst gegen Ende des 18. Jahrh.

Die neuere Architektur.

Als die ältesten, auf die Veredelung des architektonischen Geschmacks unter Anschluß an die Antike gerichteten Versuche sind das von H. Gentz gegen Ende des 18. Jahrh. in Berlin erbaute (1885 abgebrochene) Münzgebäude und das Brandenburger Tor von Langhans anzuführen. Der Boden für diese Versuche war durch Winckelmann (1717—68) vorbereitet worden. Seinen wissenschaftlichen Forschungen folgten die Untersuchungen der Monumente des griechischen Landes selbst, die teils unmittelbar nachgeahmt, teils nur als Anregungen zu neuen Schöpfungen in griechischem Geiste dienten. Die letztere Richtung vertrat zuerst mit voller Entschiedenheit K. Fr. Schinkel (1781—1841), dessen reiche Tätigkeit in ausgeführten Bauwerken und Entwürfen den Sieg des griechischen Baustils, wie er damals erkannt und verstanden wurde, über die Kunst des 18. Jahrh. entschied, vornehmlich durch seine Hauptschöpfungen: das Alte Museum, die Hauptwache und das Schauspielhaus zu Berlin. Bei kleinern Anlagen, wie beim reizenden Charlottenhof in Potsdam, wußte er die A. mit der Gartenanlage auf das glücklichste zu verbinden, während er mit der Bauakademie zu Berlin die Backsteinarchitektur wieder belebte und modernen Zwecken dienstbar machte. Als Opposition gegen die einseitige Auffassungsweise, zu der die antikisierende Richtung häufig Veranlassung gab, entwickelte sich eine Richtung in der A., die an die Blüteperiode des romanischen Stiles anknüpfte, und dazu gesellte sich die Wiederaufnahme des gotischen Baustils, zunächst in England, wo überhaupt zwischen dem Mittelalter und der neuern Zeit keine so große Kluft vorhanden war wie in andern Ländern. In Deutschland sind mehrere Monumentalbauten gotischen Stiles ausgeführt worden, in denen aber auf der einen Seite mehr eine Aufnahme der Äußerlichkeiten dieses Stiles, auf der andern Seite eine Umbildung nach einer mehr klassischen Formenweise ersichtlich wird, während einzelne deutsche Architekten statt seiner zu dem romanischen Baustil zurückgegriffen haben. Diesen verschiedenen Entwickelungsstufen der modernen A. folgte seit der Mitte der 1860er Jahre, wieder als Reaktion gegen den allmählich zu leerem Formenwesen erstarrten Schinkelschen Klassizismus, eine Periode des Eklektizismus, in der alle Erscheinungsformen des Renaissancestils bis zu seinen letzten Ausläufern im Barock- und Rokokostil für profane Zwecke nachgeahmt wurden, während im Kirchenbau wieder ein enger Anschluß an romanische und gotische Muster zur Herrschaft gelangte. Auch gegen diesen Eklektizismus entstand seit dem Beginn der 90er Jahre des 19. Jahrh. eine Gegenbewegung, die einen radikalen Bruch mit der Vergangenheit fordert und auf die Bildung eines neuen Stiles hinarbeitet, der modernen Geist auch in entsprechenden Formen zum Ausdruck bringen soll.

Neben Berlin wurde ein Schauplatz für großartige Bautätigkeit in neuester Zeit Bayern und insbes. München durch König Ludwig I. Leo v. Klenze hielt in der Glyptothek (1816—30), in der Walhalla bei Regensburg, in der Befreiungshalle bei Kelheim, in der Ruhmeshalle und in den Propyläen zu München an der Antike fest, und bei der Pinakothek, dem neuen Königsbau und Saalbau verstand er die Renaissance mit Geschick zu benutzen, während Gärtner in der Ludwigskirche, Bibliothek und Universität sich den Stilen des Mittelalters im Geiste der romantischen Schule anschloß, Ziebland in der Basilika des heil. Bonifacius den altchristlichen und Ohlmüller in der Mariahilfkirche in der Vorstadt Au den gotischen Stil vertrat.

König Maximilian II. (seit 1848) versuchte statt der Reproduktion der verschiedenen Baustile der Vergangenheit die Erfindung eines neuen Baustils hervorzurufen. Die Münchener Akademie der bildenden Künste forderte 1851 hierzu auf und erkannte den Entwürfen Wilhelm Stiers aus Berlin den Preis zu, die indes bei aller Reife in der Komposition zur Ausführung nicht geeignet schienen. Die im neuen Stil aufzuführenden Bauten wurden deshalb Bürklein anvertraut, der sich namentlich durch seinen Bahnhof als einen glücklichen Vertreter der romanischen Richtung bewährt hatte, aber sonst weder in der neuen Maximiliansstraße und ihren öffentlichen Gebäuden noch in dem Regierungsgebäude und Maximilianeum etwas Selbständiges zu schaffen im stande war. Unter den neuern Monumentalbauten Münchens sind das gotische Rathaus von Hauberrisser, das im Renaissancestil erbaute Polytechnikum von Neureuther, der Justizpalast von Fr. Thiersch, das bayrische Nationalmuseum von G. Seidl, das neue Hofbräuhaus von Heilmann und Littmann, mehrere städtische Bauten von C. Hocheder und H. Gräffel hervorzuheben. Über die weitere architektonische Entwickelung Münchens, wo sich der historischen Richtung zuerst eine moderne entgegengestellt hat, s. München. Eisenlohr (gest. 1853) hat in den Hochbauten der badischen Eisenbahn, namentlich an den Bahnhöfen von Heidelberg, Freiburg und Karlsruhe, den romanischen Stil wieder zu erwecken und unsern Bedürfnissen anzupassen gewußt, während Hübsch (gest. 1863) in Karlsruhe, der in dem Theater zu Karlsruhe, der Trinkhalle in Baden-Baden und der Kunstschule zu Karlsruhe seine besten Leistungen hinterlassen hat, die altchristliche und romanische Bauart weiter zu entwickeln strebte. In neuester Zeit ist Karlsruhe ebenfalls den verschiedenen Richtungen gefolgt, die einander in der Herrschaft abgelöst haben. Die hervorragendsten Vertreter der modernen, auf der italienischen fußenden Renaissance sind J. Durm und O. Warth. Einer freiern Verwendung antiker Formen verdankt die Stuttgarter Schule den Fortschritt zu einer edlen Renaissance, wovon der Königsbau und die Villa bei Berg von Leins, Egles Polytechnikum und Stuttgarts Privatbauten Beispiele darbieten.

Unter den Leistungen der neucsten Zeit sind das Postgebäude von Tritschler, der Bahnhof von Morlock, das Gesellschaftsgebäude der Museumsgesellschaft von Reinhardt, die Villen und Privathäuser von Gnauth, das Landesgewerbemuseum von Neckelmann, mehrere monumentale Geschäftshäuser von Eisenlohr und Weigle und der Olgabau von Lambert und Stahl zu nennen.

Die bauliche Entwickelung Wiens, die bis 1848 unter dem Druck einer baubureaukratischen Reaktion gestockt hatte, datiert von diesem Jahr, in dem der Schweizer Architekt Müller aus Wyl, Zieblands Schüler, durch den in den italienisch-deutschen Formen des romanischen Stiles bewirkten Bau der Altlerchenfelder Kirche eine erste Anregung zum Fortschritt gab. Ihr folgte der Bau der neuen Synagoge im maurischen Stil von Förster und des riesigen Artilleriearsenals, das aus den Konkurrenzplänen der Architekten Hansen, Förster, Rösner, Siccardsburg und van der Nüll kombiniert war. Von diesen Architekten hat besonders Hansen (gest. 1891) durch den Renaissancepalast Erzherzog Wilhelms, den in dem Heinrichshof vereinigten großartigen Komplex von Miethäusern, das Parlamentsgebäude und die Akademie der bildenden Künste für Wien Epochemachendes geleistet. Während das von Siccardsburg und van der Nüll errichtete neue Opernhaus sich in den Formen der Spätrenaissance bewegt, hat Heinrich Ferstel (gest. 1883) in der Votivkirche ein edles gotisches Bauwerk, in dem Bank- und Börsengebäude und der Universität imponierende Bauten im Stil der florentinischen Paläste geschaffen. Unter den strengern Gotikern ist vor allen Friedr. Schmidt (gest. 1891) mit seiner Lazaristenkirche (1860 bis 1862), seinem akademischen Gymnasium (vollendet 1867) und dem im Stil italienischer Gotik ausgeführten Rathaus zu nennen. Auf seinem Gebiet war er ein trefflicher Meister und neben Statz, der zahlreiche Kirchen in den Rheinlanden erbaut hat, das tüchtigste Glied der kölnischen neugotischen Schule. Der Bau der Hofmuseen und des Hofburgtheaters nach Entwürfen Sempers von Hasenauer, der Justizpalast von A. v. Wielemans und der Neubau der Hofburg, von Hasenauer begonnen, von F. Ohmann fortgesetzt, bilden den monumentalen Abschluß einer Gruppe von Bauten, wie sie großartiger und phantasievoller keine zweite moderne Großstadt besitzt. Dieser Ära des Monumentalbaues ist seit Beginn der 90er Jahre des 19. Jahrh. eine neue Richtung der A. gefolgt, die die Bedeutung der bürgerlichen Baukunst gegenüber der monumentalen betont und teils im Anschluß an die historischen Formen, teils in unabhängiger Ausdrucksweise wirkt. Das Haupt dieser neuen Schule ist Otto Wagner, dem Wien die Hochbauten der Stadtbahn verdankt. Näheres über die neueste architektonische Entwickelung Wiens s. bei Artikel »Wien«, mit Tafel »Wiener Bauten«.

In Norddeutschland ist namentlich die Friedenskirche zu Potsdam, von Persius 1850 vollendet, ein glänzendes Muster des Basilikenstils, der auch im Backsteinrohbau in Stülers Jakobikirche zu Berlin zur Anwendung kam (1845). Stracks Petrikirche ist als erster Versuch, die Gotik modernen Kirchenbedürfnissen anzupassen, wenigstens von historischer Bedeutung. Genialer angelegt ist die im romanischen Stil erbaute katholische St. Michaelskirche von Soller. Zu den großen Profanbauten, mit denen Friedrich Wilhelm IV. die Stadt schmückte, gehört das Neue Museum von Stüler. Unter der Leitung von Strack wurde ein andrer Teil der Anlage, die Nationalgalerie, errichtet. Im Privatbau, besonders dem ländlichen, zu dessen Ausbildung die Straßen am Tiergarten und die reizenden Umgebungen Potsdams aufforderten, haben Strack, Knoblauch, Hitzig und besonders Persius Treffliches geschaffen. Von den öffentlichen Gebäuden dieser Periode sind ferner das im Backsteinrohbau aufgeführte Rathaus von Wäsemann, die im Renaissancestil erbaute Börse, das erste in Hausteinen ausgeführte Gebäude Berlins, und die deutsche Reichsbank von Hitzig hervorzuheben. Die im maurischen Stil aufgeführte Synagoge von Knoblauch zeichnet sich ebensowohl durch meisterhaften Grundriß wie durch die edlen Verhältnisse ihres Innern und ihrer originellen eisernen Kuppel aus. Unter den Kirchen der neuesten Periode sind die byzantinische Thomaskirche von Adler, die romanische Zionskirche von Orth, die Heilige Kreuzkirche von Otzen, die Kaiser Wilhelm-Gedächtniskirche von Schwechten, die Gnadenkirche von Spitta und der nach einem Entwurf Kaiser Friedrichs von J. C. Raschdorff erbaute Dom die künstlerisch hervorragendsten. Besonders zahlreich sind die Leistungen auf dem Gebiete des Eisenbahnbaues, unter denen der Görlitzer Bahnhof von Orth, der Lehrter und Potsdamer, der Anhalter von Schwechten und die Stadtbahnhöfe von Jakobsthal bei zweckmäßiger Anlage und künstlerischer Durchbildung eine mehr oder minder gelungene Verbindung des Steinbaues mit dem Eisenbau zeigen. Die Privatarchitektur weist eine Fülle von Bauten auf, die, in dem Charakter eines Palastes oder einer Villa gehalten, meist sowohl in Anlage als in Form vortrefflich sind. Auf diesem Gebiet haben sich in den letzten dreißig Jahren des 19. Jahrh. neben den Meistern der ältern Periode, wie Lucae und Gropius und Schmieden, besonders Ende und Böckmann, Kayser und v. Großheim, Kyllmann und Heyden, von der Hude, Otzen, Cremer und Wolffenstein, H. Grisebach hervorgetan. Eine Spezialität der Berliner A. ist das nach amerikanischen und englischen Mustern eigenartig ausgebildete Warenhaus geworden, wofür A. Messel einen mehrfach nachgeahmten Typus aufgestellt hat. Hervorragendes leistet die Berliner A. auch im Landhausbau, der in den Vororten Berlins Schöpfungen von hohem künstlerischen Wert hervorgebracht hat. Über die neueste Entwickelung der A. Berlins, in der das von P. Wallot entworfene und ausgeführte Reichstagsgebäude (s. Tafel bei »Reichstag«), das Landgericht I von Otto Schmalz und die städtischen Neubauten von L. Hoffmann, dem Erbauer des Reichsgerichtsgebäudes in Leipzig, Marksteine bilden, s. Näheres bei Art. »Berlin«, mit Tafel »Berliner Bauten I—III«. — Unter den Bauwerken Dresdens sind Sempers Theater (1841 vollendet, 1869 abgebrannt, von neuem nach seinem Plan 1872—77 erbaut) ausgezeichnet zugleich durch die Fülle bedeutenden Schmuckes, für welche Plastik und Malerei auf das freigebigste aufgeboten wurden, und sein Museum, der Schlußstein des mächtigen Zwingerbaues, hervorzuheben. Mit dem Jahre 1848 erreichte Sempers Tätigkeit vorerst in Dresden ihr Ende und fand in der Schweiz, wo er in dem eidgenössischen Polytechnikum zu Zürich und in dem Rathaus zu Winterthur Bauwerke in edlem Renaissancestil schuf, und später in Wien ihre Fortsetzung (s. oben). Über die Bauwerke der neuesten Zeit vgl. »Dresden«, mit Tafel »Dresdener Bauten«. Leipzig zeigt im Privatbau die Bevorzugung der Renaissance unter Dresdener Einfluß und erfreut sich im Museum des Müncheners Ludwig Lange, das 1858 vollendet und seit 1883 durch Lipsius und Licht erweitert wurde, eines seinem Zweck

trefflich entsprechenden Gebäudes. Weiteres über die Leipziger Bautätigkeit in neuerer Zeit s. Art. »Leipzig«, mit Tafel »Leipziger Bauten«. Braunschweig hat durch Ottmer (1831—36) ein schönes, im Renaissancestil mit korinthischen Säulenstellungen erbautes Residenzschloß, das später, teilweise durch Feuer zerstört, in der alten Gestalt wiederhergestellt wurde, und durch Raschdorff ein in gotischem Stil erbautes Postgebäude erhalten. Die hervorragendste Leistung aus neuester Zeit ist die Wiederherstellung der Burg Dankwarderode durch L. Winter. Hannover hat bei bedeutendem Anwachs der Bevölkerung eine große Bautätigkeit entfaltet. Das 1852 eröffnete Theater von Laves ist ein prachtvoll ausgestatteter Renaissancebau im Rundbogenstil; außerdem sind Hases Museum (romanisch) und Christuskirche (gotisch), das Bahnhofsgebäude und das Museum der Provinz Hannover (1901) von H. Stier als Bauten von hervorragender Bedeutung zu erwähnen. Unter den öffentlichen Gebäuden Bremens sind die im gotischen Stil erbaute Börse von Müller, der Bahnhof, das Gerichtsgebäude und die Kunsthalle hervorzuheben. Von Köln aus, wo der gotische Stil durch den wieder aufgenommenen Dombau unter Zwirners Leitung treffliche Pflege fand, verbreitete er sich wieder auch durch Deutschland und rief namhafte Bauten hervor, unter denen die Nikolaikirche zu Hamburg von dem Engländer Gilbert Scott, 1863 eingeweiht, und die Kölner Bauten von Statz zu nennen sind. In Schwerin sind durch den von Schinkel beeinflußten A. Demmler mehrere Monumentalbauten entstanden, unter denen das im florentinischen Palaststil gehaltene Arsenal und das im Stil der französischen Frührenaissance errichtete, von Stüler vollendete Schloß die bedeutendsten sind.

Deutschland zunächst hinsichtlich der Bedeutung des neuesten architektonischen Schaffens steht Frankreich, wo die provinziellen Eigentümlichkeiten nicht so wie dort hervortreten, sondern Paris allein den Mittelpunkt aller Produktion bildet. Auf die streng antikisierende Richtung eines Percier und Fontaine folgte die freiere klassische Richtung des 1867 verstorbenen Hittorf aus Köln, der die edle Basilika St.-Vincent de Paul baute, und dem die Vollendung der Anlage der Place de la Concorde zu danken ist. Unter den Leistungen der Gotiker, die fast durchweg den frühesten Formen dieses Stiles sich anschließen, sind Viollet-le-Ducs Kirche in St.-Denis und die Kirche Ste.-Clotilde zu Paris von Gau aus Köln hervorzuheben. Von größerm Erfolg war der Anschluß an die Renaissance, wie er sich namentlich seit der Restauration und Erweiterung des Hôtel de Ville (nach der Zerstörung durch die Kommune in ziemlich engem Anschluß an den ältern Bau durch Ballu und Deperthes wieder aufgebaut) und in Dubans edler Schöpfung, der École des beaux-arts, zeigte. Eine ähnliche Richtung verfolgte Visconti, der sich als Meister in der Anlage von Denkmälern, wie der Fontäne St.-Sulpice, der Fontäne Molière, der Kaisergruft unter dem Invalidendom, bewährte und unter dem zweiten Kaiserreich die Pläne zum neuen Louvrebau machte. Die öffentliche wie die Privatarchitektur der neuen Stadtviertel kleidet sich mehr und mehr in die Formen der üppigsten Spätrenaissance, so in Garniers Neubau der Großen Oper, in einigen neuen Kirchen, St.-Augustin am Boulevard Malesherbes (von Baltard) und in Ste.-Trinité. Nur hier und da bringt die Privatarchitektur, namentlich in Landhäusern, Besseres zu stande. Ein Versuch, durch Verbindung von romanischen, maurischen und Renaissance-Elementen einen neuen Stil zu schaffen, ist in dem 1877 zunächst für die Zwecke der Weltausstellung vollendeten Trocadéropalast von Davioud und Bourdais gemacht worden, der durch die für die Weltausstellung von 1900 erbauten, stark mit plastischem Schmuck überladenen Kunstpaläste von Girault, Thomas, Louvet und Deglane nicht übertroffen worden ist.

In England führten seit dem Anfang des 19. Jahrh. archäologische Forschungen zu einem noch reinern und völlig unvermittelten, dafür aber auch desto einseitigern Anschluß an klassische Vorbilder. Mit der Zeit hat man sich der Spätrenaissance zugewendet, die man sowohl bei palastartigen Gebäuden als bei städtischen Wohn- und Geschäftshäusern anwendet. Daneben wird mit Vorliebe, wo es geht, die Gotik, meist in ihren spätesten Formen, angewendet (Barrys Parlamentshäuser). Der Schwerpunkt der englischen Bautätigkeit unsrer Zeit liegt in der Solidität des Technischen, zu der bisweilen eine geschmackvolle Behandlung des Ornaments hinzutritt. Großartiges ist hier auf dem ganz modernen Gebiete des Glas- und Eisenbaues geleistet worden, wo der jetzt nach Sydenham übertragene Kristallpalast der ersten Weltausstellung von Paxton hervorzuheben ist. In jüngster Zeit hat sich in der Privatarchitektur ein eigenartiger Stil herausgebildet, der sich von der Überlieferung unabhängig zu machen sucht. Hier ist Norman Shaw in erster Linie zu nennen. Eine gleiche Bewegung ist auch in Belgien zu beobachten, wo besonders Victor Horta und P. Hankar in Brüssel hervorgetreten sind. Über die hervorragendsten Bauwerke der neuesten Zeit enthalten die den betreffenden Hauptstädten rc. gewidmeten Artikel (nebst Tafeln) nähere Angaben. Eine Ergänzung der beifolgenden Tafeln »Architektur I—XII« bilden die Tafeln »Baustile I und II« und »Geschichte des Wohnhauses I und II«.

[Literatur.] Mit Übergehung der veralteten Literatur ist in erster Linie als Führer zu erwähnen: W. Lübke, Geschichte der A. (6. Aufl., Leipz. 1884—86, 2 Bde.), mit reichhaltigen Literaturnachweisen; als neuestes Werk die »Geschichte der A.« von D. Joseph (Berl. 1902, 2 Bde.). Daneben sind Schnaase, Geschichte der bildenden Künste (2. Aufl., Düsseld. 1865—1879, 8 Bde.), und Kugler, Geschichte der Baukunst (Stuttg. 1856—59, Bd. 1—3; fortgesetzt von Burckhardt und Lübke: »Renaissance in Italien, Frankreich und Deutschland«, und Gurlitt: »Geschichte des Barockstils, des Rokoko und des Klassizismus«), die Hauptwerke. Als Leitfaden sind auch W. Lübke, Abriß der Geschichte der Baustile (4. Aufl., Leipz. 1878) und v. Sacken, Katechismus der Baustile (14. Aufl., das. 1901) zu empfehlen. Für die A. des Altertums ist Perrot und Chipiez, Histoire de l'art dans l'antiquité (1881 ff., bisher 8 Bde.), das am größten angelegte und inhaltreichste Werk. Für die Kenntnis der griechischen A. hat K. Bötticher, Die Tektonik der Hellenen (2. Aufl., Berl. 1869 ff.), lange Zeit in hohem Ansehen gestanden, das aber durch die neuesten Forschungen erschüttert worden ist; die beste bautechnische Prüfung aller Überreste der griechischen und römischen A. enthalten: J. Durm, Die Baukunst der Griechen (2. Aufl., Darmst. 1892) und Baukunst der Etrusker und Römer (das. 1885). Für eine Hauptepoche der italienischen A. liefert O. Mothes, Die Baukunst des Mittelalters in Italien (Jena 1883), reiches Material. Die »Baukunst der Renaissance in

Italien« hat J. Durm in historischer und technischer Entwickelung geschildert (Stuttg. 1902); weiter kommen in Betracht: H. Holtzinger, Die altchristliche und byzantinische Baukunst (2. Aufl., das. 1899); H. Otte, Geschichte der romanischen Baukunst in Deutschland (Leipz. 1874); G. v. Bezold, Die Baukunst der Renaissance in Deutschland, Holland, Belgien und Dänemark (Stuttg. 1900); R. Dohme, Geschichte der deutschen Baukunst bis zum Ende des 18. Jahrhunderts (Berl. 1887); G. Galland, Geschichte der holländischen Baukunst und Bildnerei (Frankf. 1889); H. v. Geymüller, Baukunst der Renaissance in Frankreich (Stuttg. 1898—1902).

Das Material an bildlichen Darstellungen ist durch die Monographien und Sammelwerke so ungeheuer angewachsen, daß wir nur die Sammlungen erwähnen, die eine Anschauung von der gesamten Entwickelungsgeschichte der A. gewähren, und von den auf einzelne Gebiete bezüglichen Publikationen nur die dem neuesten Stande der Wissenschaft entsprechenden. Eine allgemeine Übersicht geben: Gailhabaud, Denkmäler der Baukunst aller Zeiten und Länder (a. d. Franz. von Lohde, Hamb. 1842—50, 4 Bde.); Lübke und v. Lützow, Denkmäler der Kunst (7. Aufl., Stuttg. 1896; neue Bearbeitung 1902 ff.), und Seemanns »Kunstgeschichte in Bildern« (Leipz. 1900—1902, 5 Bde.). Die für einzelne Epochen wichtigsten Sammelwerke sind: Strack, Baudenkmäler des alten Rom (Berl. 1890); Schäfer, Die mustergültigen Kirchenbauten des Mittelalters in Deutschland (das. 1892—1902); Viollet-le-Duc, Dictionnaire raisonné de l'architecture française du XI. au XVI. siècle (Par. 1854—68, 10 Bde.); Letarouilly, Édifices de Rome moderne (das. 1840—57) u. als Ergänzung dazu: Strack, Baudenkmäler Roms des 15.—17. Jahrhunderts (Berl. 1891); Reinhardt und Raschdorff, Palastarchitektur von Oberitalien und Toskana vom 13.—17. Jahrhundert. I. Genua. II. Toskana (das. 1882—88). III. Venedig (das. 1896 bis 1900); Stegmann und Geymüller, Die A. der Renaissance in Italien (Münch. 1887 ff.); Ortwein u. a., Deutsche Renaissance (Leipz. 1871—88, 9 Bde.); Fritsch, Denkmäler deutscher Renaissance (Berl. 1891, 3 Bde.); Lambert und Stahl, Motive der deutschen A. des 16., 17. und 18. Jahrhunderts (Stuttg. 1888—93); Palustre, La Renaissance en France (Par. 1879 ff.); Ysendyck, Documents classés de l'art dans les Pays-Bas du X. au XVIII. siècle (Antwerp. 1880—89); Ewerbeck, Die Renaissance in Belgien und Holland (mit Neumeister u. a., Leipz. 1883—89, 4 Bde.); Uhde, Baudenkmäler in Großbritannien ꝛc. (Berl. 1890—94); Meldahl, Denkmäler der Renaissance in Dänemark (das. 1888); »Monumentos arquitectonicos de España« (Madr. 1859—79); Junghändel, Die Baukunst Spaniens (Dresd. 1889—92); Uhde, Baudenkmäler in Spanien und Portugal (Berl. 1892); Dohme, Barock- und Rokoko-A. (das. 1892, 3 Bde.); Licht: Die A. Berlins (das. 1877), A. Deutschlands (das. 1879—82, 2 Bde.), A. der Gegenwart (das. 1889—1900) und A. des 20. Jahrhunderts (das. 1901 ff.).

Von Lehrbüchern der A. sind hervorzuheben das »Handbuch der Baukunde« (Berl. 1887 ff.), von dem die 2. Abteilung die »Baukunde des Architekten« (4. Aufl., das. 1895 ff.) bildet, und das umfangreiche »Handbuch der A.« (hrsg. von Durm u. a., Darmst. u. Stuttg. 1881 ff.), beide reich illustriert; daneben sind Mothes, Illustriertes Baulexikon (4. Aufl., Leipz. 1881—83, 4 Bde.), das »Dictionnaire raisonné d'architecture« von Bosc (Par. 1876—80, 4 Bde.) und das »Hochbau-Lexikon« von Schönermark u. Stüber (Berl. 1902 ff.) zu erwähnen. Zeitschriften: »Zentralblatt der Bauverwaltung« (amtliches Organ des preußischen Arbeitsministeriums), »Deutsche Bauzeitung«, »Zeitschrift für Bauwesen«, »Blätter für A. und Kunstgewerbe«, »Berliner Architekturwelt« (sämtlich in Berlin erscheinend); »Allgemeine Bauzeitung« und »Der Architekt« (Wien). In Frankreich sind die »Revue générale de l'Architecture«, der »Moniteur des Architectes« und die »Gazette des Architectes et du Bâtiment«, in England »The Architect«, »The Builder« und »The Building News«, für Holland das »Bouwkundig Weekblad« und die »Bouwkundig Tijdschrift«, für die Vereinigten Staaten die »American Architect and Building News« und »The American Builder« die Zentralorgane.

Architekturmalerei, die Gattung der Malerei, die die Werke der Baukunst an und für sich zum Vorwurf ihrer Darstellung wählt. Bei den Völkern des Altertums und des Mittelalters wurde die Architektur nur als Hintergrund oder Umrahmung eines Gemäldes oder auch als bloße phantastische Dekoration verwendet. Für Ausbildung einer eigentlichen A. war erst das Auftreten der Gebrüder van Eyck (um 1426) entscheidend, die, mit tiefer Kenntnis der Linearperspektive und der Gesetze der Architektur ausgerüstet, ihre Figuren in reale Baulichkeiten hineinstellten. Ihre Grundsätze verbreiteten sich über den ganzen Norden und übten selbst auf die italienische Kunst einen maßgebenden Einfluß aus. Zur völligen Loslösung der A. von der kirchlichen Malerei kam es freilich erst im 16. Jahrh., und zwar vor allem in den Niederlanden, wo die Anregung der van Eyck in voller Stärke fortgedauert hatte. Voran schritt hier Jan Bredeman de Vries (geb. 1527), der Hendrik van Steenwyck den ältern unterrichtete, dem wieder sein Sohn Hendrik van Steenwyck (gest. nach 1649) und Peter Neefs der ältere folgten. Den größten Ruhm unter ihnen genießt Neefs, der die Linien- und Luftperspektive mit Meisterschaft beherrschte; Teniers, Franck, Brueghel u. a. haben seine Gemälde staffiert. Zur völligen Befreiung von der harten Manier dieser ältern Meister gelangte die A. erst durch Männer wie G. van Ehrenberg, Gheringh, P. Neefs den jüngern u. a. in Belgien, de l'Orme, van Delen, H. van Vliet, J. A. Berckheyde u. a. in Holland, namentlich aber durch Emanuel de Witte in Amsterdam, auf den Rembrandts malerische Behandlung von größtem Einfluß war. Auch der Landschaftsmaler J. van Ruisdael verstand sich meisterhaft auf die A. Überhaupt ist die ganze holländische Schule des 17. Jahrh. durch ihre Interieurs, ihre Stadt- und Straßenprospekte, in welch letztern sich namentlich J. van der Meer und J. van der Heyden auszeichnen, der A. zugewendet. In Italien brachte es die A. nicht zu einem besondern Zweig; hier betrachtete man Landschaft und Architektur als bloßen Hintergrund des Historienbildes. Benozzo Gozzoli, Ghirlandajo, Perugino, Raffael u. a. malten wohl Architektur, aber nicht um ihrer selbst willen. Mehr war man in der venezianischen Schule (Giorgione, Tintoretto, Veronese) der A. zugewendet, ohne sie freilich auch vom Historienbild loszulösen, bis im 18. Jahrh. A. Canale und sein Neffe Bellotto (genannt Canaletto), Guardi u. a. die Schönheit der venezianischen Paläste und Kanäle um ihrer selbst willen darstellten und damit für Italien erst die eigentliche A. begründeten.

Im Beginn der modernen Kunstentwickelung ist vor allen Schinkel zu nennen, der mit einer klassischen Richtung einen fein entwickelten Sinn für dekorative Wirkung verband und neben eignen malerischen Schöpfungen auch die Anregung zu den mit wahrhaft künstlerischer Vollendung ausgeführten Theaterdekorationen für Berlin gab. In letzterm Fach leistete namentlich Karl Gropius Ausgezeichnetes. Domenico Quaglio erhob die Staffelei-A. wieder aus ihrem Verfall. Ausgezeichnete Architekturmaler waren ferner Hasenpflug in Halberstadt, Ainmüller und Vermeersch in München. Pulian in Düsseldorf wählte vorzugsweise altertümliche Straßen, alte, verfallene Kirchen etc. zur Darstellung. Noch verdienen genannt zu werden: Gärtner, Helfft, Dietrich, Konrad, v. Bayer, Neher, Gerhardt, Mayer und die Aquarellisten Karl Werner (Leipzig) und Rudolf und Franz Alt (Wien). Der berühmteste deutsche Architekturmaler der neuern Zeit war E. Graeb (gest. 1884) in Berlin, meisterhaft in der Perspektive und der sorgfältigen, aber immer malerischen Ausführung. Neben ihm sind Seel (Düsseldorf), Chr. Wilberg, Körner, H. Herrmann, F. Possart, Konrad Lessing (Berlin), Choulant (Dresden), L. v. Hagn (München) und Lor. Ritter (Nürnberg) zu nennen. In Frankreich war Granet (gest. 1849) der gefeiertste Architekturmaler der Neuzeit, der seine Gegenstände immer von der originellsten und charaktervollsten Seite aufzufassen und mit sehr wirkungsvoller Staffage auszustatten verstand. In Frankreich wendeten viele Künstler auch die Aquarellmalerei mit Erfolg zu architektonischen Darstellungen an, so Ouvrié, Garneray, Rochebrune, Villeret. Dasselbe geschah in England von Haghe, Chase, Howse u. a. Andre in England gerühmte Architekturmaler sind: Prout mit seinen italienischen, deutschen und andern Prospekten; Roberts, der spanische und orientalische Bauwerke mit seltener Genauigkeit und Wahrheit zur Anschauung zu bringen weiß; ferner Mackenzie, Goodall, Williams, der in London ansässige Schwede Axel Haig, der seine Architekturstücke meist radiert. Unter den Italienern sind Migliara, Bisi, Nerly (Nehrlich, ein Deutscher), L. Bazzani und A. Tavernier, unter den Holländern und Belgiern Waldorp, Carsen, Bosboom, van Haanen, ten Kate, Springer und Bossuet, unter den Dänen H. Hansen zu nennen. Ausgezeichnete Darstellungen persischer und indischer Bauwerke haben der Russe Wereschtschagin und in neuester Zeit der Amerikaner Edwin Weeks geschaffen.

Architheorie (griech.), bei den Athenern eine der sogen. Leiturgien (s. d.), die Ausrichtung der heiligen Gesandtschaften (s. Theorie) zu den vier großen Nationalfesten, nach Delos und andern heiligen Orten.

Architräv (griech.-lat., das Epistylion der Griechen), der erste, unmittelbar auf den Kapitellen der Säulen griechischen und römischen Stiles aufliegende Querbalken, der die übrigen Teile des Gebälks und Daches trägt, ist entweder glatt oder in drei bandartig aufeinander folgende Streifen geteilt, die seine Unterkante mit der Stirnfläche des ganzen Gebälks vermitteln. Gewöhnlich sind die Trennungsglieder dieser Streifen mit Blattreihen oder Perlschnüren geschmückt. Im dorischen Stil ist der A. glatt und bildet den Träger der Triglyphen (Dreischlitze) und Metopen (Zwischenfelder) und des Tympanons (Giebels), im ionischen und korinthischen Stil ist er dreiteilig (s. Tafel »Architektur III«, Fig. 8) und bildet den unmittelbaren Träger des Bilderstreifens (Zophoros). Der Barockstil, dem das Rokoko folgte, hat ihn wider die Logik der Technik geschweift und nach außen oder innen gekrümmt. Vgl. Tafel »Säulenordnungen«.

Archiv (griech. archeiou, d. h. sicheres Gebäude, lat. archium, archivum, chartarium, tabularium, scrinium), eine Sammelstätte auf amtlichem Weg erwachsener und in amtlichem Interesse aufbewahrter Schriftstücke, die als Zeugnisse der Vergangenheit zugleich Quellen der Geschichtswissenschaft sind. Griechen und Römer verwahrten in der ältesten Zeit die zur Aufbewahrung bestimmten Urkunden und Akten in den Tempeln: so dienten das Heiligtum der Demeter, das Metroon, in Athen, die Tempel des Saturn, der Ceres u. a. in Rom als Staatsarchive. Das kaiserliche A. befand sich in Rom auf dem Palatin und später in Byzanz am kaiserlichen Hofe; daneben bestanden die Provinzialarchive der höhern Beamten und Archive der Städte. Nach dem Muster dieser römischen Archive aus der Kaiserzeit organisierten die Päpste das ihrige. Die ältesten zuverlässigen Nachrichten über das päpstliche A. führen in die Zeit des Papstes Damasus (366—384); doch ist uns aus der Epoche vor dem 13. Jahrh. nur wenig davon erhalten. Unter Paul V. (1605—21) wurde das jetzige vatikanische A. erbaut, und am Ende des 18. Jahrh. wurde auch das A. der Engelsburg in den Vatikan gebracht. Wie die Päpste, so sorgten auch Bischöfe und Äbte und bald auch die Städte für gute Ordnung ihrer Archive; dagegen blieb das Archivwesen der weltlichen Fürsten hinter dem der geistlichen lange zurück. Unter Karl d. Gr. befand sich ein A. in der kaiserlichen Pfalz zu Aachen; später führten die Kaiser Urkunden und Akten auf ihren Zügen mit sich. Mit Ausnahme dessen, was Heinrich VII. bei seinem Tode (1313) in Italien zurückließ (jetzt in Turin und Pisa aufbewahrt), hat sich aus älterer Zeit fast nichts von den Beständen des Reichsarchivs erhalten. Erst im 15. Jahrh. ward für dessen bessere Organisation gesorgt, und 1495 wurde zum erstenmal versucht, gesetzliche Bestimmungen darüber zu treffen. Das Reichshofarchiv ist jetzt in Wien; eben dahin sind 1866 die Reste des Archivs der Mainzischen Reichskanzlei gebracht worden; das A. des ehemaligen Reichskammergerichts ist teils unter die einzelnen Bundesstaaten verteilt, teils unter preußischer Verwaltung in Wetzlar verblieben. Auch die Geschichte der landesfürstlichen Archive Deutschlands geht nicht über das 14. Jahrh. zurück; viel früher dagegen ist eine zweckmäßige Ordnung des Archivwesens im normannischen Unteritalien, in Frankreich und in England erfolgt.

Das neue Deutsche Reich besitzt noch kein eignes A. In Preußen untersteht die Archivverwaltung dem Präsidenten des Staatsministeriums; an ihrer Spitze steht der Generaldirektor der Staatsarchive in Berlin; die 18 Staatsarchive in Berlin (Geheimes Staatsarchiv), Aurich, Breslau, Danzig, Düsseldorf, Hannover, Koblenz, Königsberg i. Pr., Magdeburg, Marburg, Münster, Osnabrück, Posen, Schleswig, Sigmaringen, Stettin, Wetzlar, Wiesbaden werden von Archivdirektoren oder Staatsarchivaren geleitet. Das königliche Hausarchiv in Charlottenburg untersteht dem Hausministerium. In Bayern gibt es außer dem Allgemeinen Reichsarchiv, dem Geheimen Hausarchiv und dem Geheimen Staatsarchiv in München Kreisarchive in Amberg, Bamberg, Landshut, München, Neuburg a. d. Donau, Nürnberg, Speyer und Würzburg. Die Staatsarchive der übrigen Bundesstaaten befinden sich mit wenigen Ausnahmen (Zerbst für Anhalt, Wolfenbüttel für Braunschweig) in den Hauptstädten

Elsaß-Lothringen hat noch kein Landesarchiv, aber drei Bezirksarchive in Kolmar, Metz und Straßburg. Die Archive der größern deutschen Städte, wie Aachen, Frankfurt a. M., Köln, Nürnberg, Straßburg u. a., kommen manchen Staatsarchiven an historischer Bedeutung gleich. In Österreich gibt es neben dem k. u. k. Haus-, Hof- und Staatsarchiv zu Wien, das unter dem Ministerium der Auswärtigen Angelegenheiten steht, wichtige Archive bei dem Kriegs-, Finanz- und andern Ministerien und Statthalterei- oder Landesarchive in den einzelnen Kronländern, die bedeutendsten in Graz, Innsbruck und Prag. Die Schweiz hat außer dem Bundesarchiv in Bern Staatsarchive in allen Kantonen. In Frankreich ist das Zentralarchiv (Archives nationales) in Paris; die Ministerien haben ihre eignen Archive, unter denen die der Auswärtigen Angelegenheiten und des Krieges die wichtigsten sind; Provinzialarchive bestehen in allen Hauptorten der Departements. Das englische Staatsarchiv (Public Record Office) in London steht unter der obersten Leitung des Master of the rolls, eines hohen richterlichen Beamten; mit Vorschlägen für die Ordnung des sehr mangelhaft organisierten Archivwesens in den Provinzen ist neuerdings eine königliche Kommission beauftragt worden. Ein Public Record Office besteht auch für Irland in Dublin; das schottische Staatsarchiv in Edinburg heißt General Register House. In Italien ist die Archivverwaltung dem Ministerium des Innern unterstellt; es gibt 10 Oberbeamte (Sovrintendenti degli Archivi) bei den Archiven zu Bologna, Cagliari, Florenz, Genua, Mailand, Neapel, Palermo, Rom, Turin und Venedig; außerdem bestehen Staatsarchive in Brescia, Lucca, Mantua, Massa, Modena, Parma, Pisa, Reggio d'Emilia und Siena. Daneben sind hier außer den städtischen auch die Archive der Bischöfe und der Domkapitel, einzelner Klöster, wie Monte Cassino, und der Notariatskollegien wichtig. In Belgien und den Niederlanden gibt es außer den Zentralarchiven in Brüssel und im Haag andre in den Hauptstädten aller Provinzen. Für den Norden und Osten Europas sind die Staatsarchive von Budapest, Christiania, Helsingfors, Kopenhagen, Petersburg, Stockholm und Warschau von besonderer Bedeutung. Das portugiesische Hauptarchiv ist in Lissabon, das Archivo general für Spanien in Simancas; außerdem sind für Spanien das Archivo histórico nacional in Madrid und das Archivo general de la corona de Aragon in Barcelona von hervorragender Wichtigkeit.

Für die sachmäßige Ausbildung der Archivbeamten sorgen in Frankreich die École des chartes in Paris, die ihre Zöglinge nach bestandenem Examen mit dem Titel Archiviste-paléographe entläßt, in Österreich das Institut für österreichische Geschichtsforschung in Wien, in Italien die mit den größern Staatsarchiven verbundenen Scuole paleografiche, in Rußland das Archäologische Institut in Petersburg. In Bayern ist eine Archivschule mit dem allgemeinen Reichsarchiv verbunden, für Preußen eine solche bei der Universität Marburg eingerichtet; auch in Straßburg finden zu diesem Zweck an der Universität besondere Lehrkurse statt.

Nach seinen Hauptbeständen zerfällt jedes A. in ein Urkunden- und ein Aktenarchiv. Für die Ordnung und Registrierung der Urkunden bietet die chronologische Reihenfolge den natürlichen Rahmen, bei größern Archiven innerhalb der historisch gegebenen Abteilungen, Fürstentümer, Stifter Städte 2c. Neben den Originalen werden die namentlich in den Kopialbüchern überlieferten Urkundenabschriften verzeichnet. Orts- und Personennamen werden in Registern zusammengestellt. Die Ordnung der Akten wird in jedem A. eine andre sein. In Staatsarchiven gliedern sich die Akten nach den Zentral- und Provinzialbehörden, bei denen sie erwachsen sind. Auch bei Stadtarchiven und bei kleinern Archiven werden meist die Spuren früherer Ordnung verfolgt und, wenn möglich, die alten Bestände wiederhergestellt. Spezialrepertorien und Sachregister erleichtern die Nutzbarmachung. Mit der Veröffentlichung von Repertorien ist Frankreich durch die von der Regierung herausgegebenen »Inventaires sommaires«, von denen schon weit über 200 Bände erschienen sind, allen andern Staaten vorangegangen. In Italien haben besonders die toskanischen Staatsarchive sich in dieser Hinsicht verdient gemacht; in Deutschland hat sich nach den Stadtarchiven von Köln und Frankfurt neuerdings das Staatsarchiv von Karlsruhe diesem Beispiel angeschlossen. Auch viele andre wissenschaftliche Veröffentlichungen verdankt man den Archivverwaltungen, von denen die seit 1878 erscheinenden »Publikationen aus den königlich preußischen Staatsarchiven« und die »Calendars of State papers« des englischen Record Office erwähnt werden mögen. Als Organe der Archivkunde dienen jetzt namentlich die »Archivalische Zeitschrift« in München (seit 1876), das seit 1892 in Groningen erscheinende »Nederlandsch Archivenblad« und die »Revue internationale des archives, des bibliothèques et des musées« in Paris (seit 1895). Dienen die Staatsarchive in erster Linie Verwaltungszwecken, so sind sie mit dem Wachsen des historischen Sinnes immer mehr zu Pflegestätten historischer Wissenschaft geworden, zumal in den meisten Staaten eine liberale Auffassung in betreff der Benutzung zur Geltung gelangt, vielfach auch die Versendung von Archivalien an Bibliotheken und Behörden gestattet ist.

Vgl. Wattenbach, Das Schriftwesen im Mittelalter (3. Aufl., Leipz. 1896); Breßlau, Handbuch der Urkundenlehre für Deutschland und Italien (das. 1889, Bd. 1); v. Löher, Archivlehre (Paderb. 1890); »Zeitschrift für Archivkunde, Diplomatik und Geschichte« (hrsg. von Höfer, Erhard und v. Medem, Hamb. 1834—36, 2 Bde.); »Zeitschrift für die Archive Deutschlands« (hrsg. von Friedemann, Hamb. und Gotha 1846—53, 2 Bde.); »Korrespondenzblatt der deutschen Archive« (hrsg. von Burkhardt, Leipz. 1878—80, 3 Bde.); Holtzinger, Katechismus der Registratur- und Archivkunde (das. 1883); Memelsdorff, De archivis imperatorum Romanorum (Berl. 1890); De Rossi, De origine, historia, indicibus scrinii et bibliothecae sedis apostolicae (Einleitung zu den »Codices palatini latini«, Rom 1886); Löwenfeld, Geschichte des päpstlichen Archivs (»Historisches Taschenbuch«, 6. Folge, Bd. 5; Zur neuesten Geschichte 2c., ebenda, Bd. 6); Burkhardt, Hand- und Adreßbuch der deutschen Archive (2. Aufl., Leipz. 1887); (v. Lancizolle) »Denkschrift über die preußischen Staatsarchive« (Berl. 1855); Gollmert, Die preußischen Staatsarchive (das. 1857); v. Weber, Über das Hauptstaatsarchiv zu Dresden (im »A. für sächsische Geschichte«, Bd. 2); K. Menzel, Über Ordnung und Einrichtung der Archive (in Sybels »Historischer Zeitschrift«, Bd. 22); Wiegand, Bezirks- und Gemeindearchive im Elsaß (»Jahrbuch des Vogesenklubs«, Bd. 14); »Relazione sugli archivi di stato italiani« (Rom 1883); Mazzatinti, Gli ar-

chivi della storia d'Italia (Rocca San Casciano 1897 ff.); Bordier, Les archives de la France (Par. 1854); Laborde, Les archives de la France (daf. 1867); Richou, Traité théorique et pratique des archives publiques (daf. 1883); Langlois und Stein, Les archives de l'histoire de France (daf. 1891—95); Rye, Records and record searching (Lond. 1886); Bird, A guide to the principal classes of documents preserved in the Record Office (daf. 1891); Cadier, Les archives d'Aragon et de Navarre (»Bibl. de l'École des chartes«, 1888).

Archivāl (griech.), urkundlich; einem Archiv angehörig. Archivalien, einem Archiv entnommene Aktenstücke. Archivar, Archivbeamter (s. Archiv).

Archivólte (ital.), durch Glieder verzierter Bogen oder die bandartige Einfassung eines Bogens an Fenstern, Türen ꝛc., die sich entweder stumpf auf einem Kämpfergesims absetzt, oder am Bogenanfang umgekröpft und als Kämpfergesims weitergeführt ist. Im Scheitel wird die A. häufig durch einen besonders ausgebildeten Schlußstein unterbrochen.

Archivrecht, der den archivalischen Urkunden beigelegte Vorzug hinsichtlich der Beweiskraft. Er rechtfertigt sich durch die Erwägung, daß die in einem öffentlichen Archiv aufbewahrten Urkunden die Sicherheit gewähren, daß sie seit der Hinterlegung nicht gefälscht worden sind. Im übrigen wird eine Privaturkunde dadurch, daß sie in einem öffentlichen Archiv niedergelegt wird, noch nicht zur öffentlichen Urkunde (vgl. Prozeßordnung, § 415). Landesrechtliche Vorschriften, nach welchen die in einem öffentlichen Archiv aufbewahrten Urkunden als solche den öffentlichen Urkunden an Beweiskraft gleichstehen sollen, sind für das Gebiet des Prozesses aufgehoben.

Archologie (griech.), Anfangslehre, Grundlehre.

Archonten (griech., eigentlich »Herrscher, Anführer«), Bezeichnung der höchsten Beamten in mehreren (nicht-dorischen) Staaten des alten Griechenland, namentlich in Athen. Hier wurde, wie das Altertum überliefert, nach Abschaffung des Königtums 1068 v. Chr. die oberste Leitung des Staates einem Archonten aus dem Königsgeschlecht übertragen, der nach dem Recht der Erbfolge lebenslänglich herrschte. 752 ward die Dauer des Archontats auf 10 Jahre beschränkt und 713 der Zutritt allen Eupatriden geöffnet, endlich 683 die Amtsdauer auf 1 Jahr vermindert und die Macht unter neun A. verteilt. Der erste (Archon Eponymos), nach dem das Jahr benannt wurde, nahm etwa die Stellung eines Präsidenten der Republik ein; insbes. hatte er die Oberaufsicht über das ganze Gemeinwesen sowie die Gerichtsbarkeit über Familien- und Erbrecht; der zweite (Basileus, d. h. König, weil man den Rang des den Staat den Göttern gegenüber Vertretenden nicht vermindern wollte) die religiösen Obliegenheiten, die einst den Erbkönigen zukamen, Leitung der Opferdienste und Religionsfeste sowie die Aufsicht über Tempel und Heiligtümer, der dritte (Polemarchos) die Leitung der Kriegsangelegenheiten. Die andern sechs hießen Thesmotheten (»Gesetzgeber«), überwachten gemeinsam die Handhabung der Gesetze und sprachen Recht. Auch lag ihnen die Leitung der Abstimmungen in der Volksversammlung sowie der Abschluß der Verträge mit andern Staaten ob. Die Ausbildung der athenischen Demokratie schwächte die Bedeutung dieser höchsten Staatswürde noch weiter: nach der Solonischen Verfassung (594) mußten die A. die Gesetzgebung und Verwaltung mit dem Rate der Vierhundert und mit der Volksversammlung teilen, von Kleisthenes wurde die Losung unter den Bewerbern eingeführt, während der Perserkriege auf Antrag des Aristeides das bisher nur von Bürgern der ersten Klasse bekleidete Amt allen zugänglich gemacht. Der Verlust der nationalen Freiheit beschränkte das Amt auf die Ehre des Namens. — Im bosporanischen Reich hießen die Fürsten anfänglich A., im byzantinischen Reich die großen Grundherren. — Archontāt, Würde, Amt eines Archonten.

Archytas, griech. Staatsmann, pythagoreischer Philosoph und Mathematiker aus Tarent, Zeitgenosse und Freund Platons, um 400—365 v. Chr. Er war siebenmal Strateg seiner Vaterstadt und Feldherr in drei Kriegen. Sein sittlicher Charakter galt im ganzen Altertum für unübertroffen. In wissenschaftlicher Beziehung glänzte A. vorzüglich als Mathematiker: er löste zuerst das Problem der Verdoppelung des Kubus und erfand die analytische Methode. An den Forschungen über das Verhältnis der Töne war er hervorragend beteiligt. Auch wurden ihm mehrere mechanische Kunstwerke zugeschrieben, so ein Automat, eine fliegende Taube von Holz. Von seinen Schriften sind uns einige mathematische und physikalische Bruchstücke erhalten (vgl. Blaß, De Archytae fragmentis mathematicis, in »Mélanges Graux«, Par. 1884); die seinen Namen tragenden philosophischen Fragmente sind wahrscheinlich alle unecht. Vgl. Mullach in den »Fragmenta philosophorum graecorum«, Bd. 2 (Par. 1867).

Arcidae, s. Muscheln.

Arciere (ital., spr. artschēre), Bogenschütze, vgl. Archers. Arcierenleibgarde besteht in Österreich aus großen, stattlichen Offizieren, die vor dem Feinde oder im Frieden mit Auszeichnung gedient haben; die Zuteilung zu dieser kaiserlichen Leibgarde gilt als hohe Auszeichnung. In Ungarn besteht unter gleichen Aufnahmebedingungen eine königliche Leibgarde.

Arcis-sur-Aube (spr. arßī-ßür-ōb'), Arrondissementshauptstadt im franz. Depart. Aube, an der Ostbahn und der Aube, mit Strumpfwirkerei und (1901) 2774 Einw. — A. ist der Geburtsort Dantons, dem hier 1886 ein Denkmal errichtet wurde, und geschichtlich merkwürdig durch den Sieg Schwarzenbergs über Napoleon I. 20. und 21. März 1814. Dieser griff mit 20,000 Mann 20. März nachmittags die dreifache Übermacht der Verbündeten bei A. an. Während der Nacht erhielten die Verbündeten 30,000 Mann, die Franzosen 10,000 Mann Unterstützung. Als Napoleon die Überlegenheit der Gegner erkannte, trat er den Rückzug an; zögernd folgten die Verbündeten und erstürmten A.

Arcitĕnens (lat.), das Zeichen des Schützen (♐) im Tierkreis.

Arckalei (Archallei), s. Artillerie.

Arco (ital.), der Bogen.

Arco, Stadt in Südtirol, Bezirksh. Riva, 91 m ü. M., in fruchtbarer Gegend an der Sarca, nördlich vom Gardasee, an der Lokalbahn Mori-Riva gelegen, Sitz eines Bezirksgerichts, hat eine stattliche Renaissancekirche, eine neue evang. Kirche, einen ehemaligen Palast der Grafen von A. (jetzt Stadthaus), zahlreiche Villen (darunter die des verstorbenen Erzherzogs Albrecht), Hotels u. Pensionen, ein Kurhaus, eine Fachschule für Holzindustrie, Obst-, Wein- und Ölbau, Seidenraupenzucht, Olivenholzschnitzerei, Steinröhrenfabrik, eine gute Wasser-



Wappen von Arco.

leitung und (1900) 3780 (als Gemeinde 4380) ital. Einwohner. Hoch über dem Ort liegt das 1703 von den Franzosen zerstörte Schloß A. A. wird wegen seiner geschützten Lage und seines milden Klimas (mittlere Wintertemperatur 3,7, größte Winterkälte —8,7°) vielfach als Winterkurort benutzt (2500 Kurgäste). A. ist Geburtsort des Malers Segantini. Vgl. darüber die Schriften von Schreiber (Wien 1878), Ramdohr (Leipz. 1886), Kottowitz (2. Aufl., Arco 1887), Kuntze (4. Aufl., das. 1898), Gerke (Wien 1899) u. a.

Arco, Carlo d', ital. Kunstschriftsteller und Historiker, geb. 8. Sept. 1799 in Mantua, gest. daselbst 26. Jan. 1873, widmete sich erst in Florenz, später in Rom der Malerei und wandte sich dann dem Studium der Kunstschätze seiner Vaterstadt zu. 1838 gab er eine Geschichte des Lebens und der Werke Giulio Romanos (mit 60 Kupfern, 2. Aufl., Mantua 1843) heraus. Von größerer Bedeutung war das Werk »Delle arti e degli artifici di Mantova« (1857—59, 2 Bde.), das die mantuanische Kunstgeschichte von den ersten Zeiten des Mittelalters an mit Berücksichtigung der bürgerlich-politischen Verhältnisse umfaßt. Ferner veröffentlichte A.: »Della economia politica del municipio di Mantova a' tempi in cui si reggeva a repubblica« (2. Aufl. 1846), »Studj intorno al municipio di Mantova« (1871—74, 7 Bde.) und gab ein »Chronicon Mantuanum« von 1095—1299, die mantuanische Chronik des A. Schivenoglia 1445—84 u. a. heraus.

Arcōle, Flecken in der ital. Provinz Verona, Distrikt San Bonifacio, am Alpone, einem linken Nebenfluß der Etsch, südöstlich von Verona in Sümpfen gelegen, mit (1901) ca. 1700 Einw., denkwürdig durch die Schlacht vom 15.—17. Nov. 1796 zwischen den Franzosen unter Bonaparte und den Österreichern. Anfang November erschien der österreichische Feldzeugmeister Baron Alvinczy in Italien, um den in Mantua eingeschlossenen General Wurmser zu entsetzen und sich mit dem General Davidowitsch zu vereinigen. Dies zu hindern, ließ Bonaparte das über 25,000 Mann zählende Heer Alvinczys 6. Nov. durch Augereau und Masséna angreifen und zog, als dieser Angriff abgeschlagen war, selbst mit etwa 20,000 Mann den Österreichern entgegen. Am 15. Nov. griff Augereau die Alponbrücke bei A. an, vermochte aber den Übergang nicht zu erzwingen; und Bonaparte selbst, der, die Fahne in der Hand, den Truppen voranstürmte, geriet, von den Fliehenden fortgerissen und in den Sumpf gestürzt, in persönliche Gefahr. Auch der blutige Kampf des 16. Nov. führte zu keinem andern Ergebnis. Aber in der Nacht überschritten die Franzosen auf einer neugeschlagenen Brücke den Alpon unweit seiner Mündung. Die Folge dieser Umgehung und eines entscheidenden Angriffs, den Bonaparte am Nachmittag des 17. Nov. unternahm, war der Rückzug der Österreicher; sie hatten 6200, die Franzosen 4500 Mann verloren. Damit war der dritte Versuch zur Entsetzung Mantuas gescheitert.

Arçon (spr. -ssóng), Lemicau d', Ingenieur, geb. 1733, gest. 1. Juli 1800, zeichnete sich bei der Verteidigung von Kassel 1761 sowie durch kartographische (eigentümliche Tuschmanier) und militärwissenschaftliche Arbeiten aus. Von Karl III. 1781 nach Spanien berufen, konstruierte er zur Beschießung von Gibraltar schwimmende Batterien, die jedoch durch die glühenden Kugeln der Engländer zerstört wurden. 1793 zeichnete sich A. unter Dumouriez in Holland bei der Einnahme von Breda aus, als Gehilfe Carnots entwarf er die vielbewunderten Instruktionen für die Armeen der Republik. Er schrieb: »Considérations militaires et politiques sur les fortifications« (1795).

Arcos de la Frontēra, Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Cadiz, malerisch auf einem vom Guadalete umflossenen Felsenberg von 166 m Höhe gelegen, hat eine schöne gotische Hauptkirche, ein teilweise in Ruinen liegendes Schloß und (1900) 13,926 Einw., die Fabrikation von Leder, Hüten und Espartowaren, dann Öl-, Wein- und Obstbau betreiben.

Arcosolium (lat.), eigentlich ein unter einem Bogen aufgestellter Thron oder Sessel, in den altchristlichen Katakomben eine von einem Bogen überspannte Nische, in der die Leichen von Märtyrern oder andern vornehmen Christen beigesetzt wurden. S. Tafel »Christliche Altertümer I«, Fig. 2.

Arcot (franz., spr. -kō), Stück-, Gußmessing.

Arctia, Schmetterling, s. Bär (Bärspinner).

Arctitis, der Binturong, s. Bär (Raubtier).

Arctium *L.* (Lappa *Juss.*, Klette), Gattung der Kompositen, zweijährige hohe Kräuter mit großen, ungeteilten Blättern, mittelgroßen Blütenköpfchen, hakenförmig einwärts gebogenen Hüllblättchen, meist purpurroten Blüten und 3—4kantiger Frucht. Vier Arten in Europa und Asien, in Nordamerika eingeschleppt. A. tomentosum *Schrank*, mit doldentraubig gestellten, dicht spinnenwebig filzigen Köpfchen, A. Lappa *L.* und A. minus *Schrank* (Lappa glabra *Lam.*) liefern die schon im Altertum arzneilich benutzte Klettenwurzel (Radix Bardanae), die auch wie die Sprossen als Gemüse genossen wird (Lappa edulis *Sieb.*, japanische Skorzonere).

Arctocēbus, Halbaffengattung, s. Bärenmaki.

Arctocyon (Bärhund), s. Kreodonten.

Arctŏmys, Murmeltier.

Arctophylax, s. Bootes.

Arctopithēci (Krallenaffen), Familie der Affen (s. d., S. 128).

Arctostaphylos *Adans.* (Bärentraube), Gattung der Erikazeen, niedrige Sträucher und Halbsträucher mit kleinen, ganzen lederartigen, immergrünen Blättern, kleinen Blütenrispen oder Trauben an der Spitze der Zweige und Steinbeeren mit trocknem Fruchtfleisch. 18 Arten in der arktischen Zone, in Mexiko und Kalifornien. A. uva ursi *Spr.* (Arbutus uva ursi *L.*), ein niederliegender, reichverzweigter Strauch mit glänzenden, länglich verkehrt-eiförmigen, stark geäderten Blättern, rötlichen Blüten und roter Steinfrucht. Der Strauch wächst auf Heiden, an Felsen ꝛc. fast der ganzen nördlichen Hemisphäre, in den südlichen Gebieten auf Gebirgen. Die herben, etwas bittern Blätter (Folia uvae ursi) enthalten Gerbsäure, das Glykosid Arbutin ꝛc. und werden bei Blasenkrankheiten, auch zum Färben und zum Gerben des Saffianleders gebraucht. Aus den etwas mehligen Früchten soll man im Norden Brot backen.

Arctōtis *L.* (Bärenohr), Gattung der Kompositen, teils stengellose, teils verzweigte Kräuter mit einzeln stehenden, schön gefärbten Blütenkörbchen und zungenförmigen Strahlblüten. Von den 58 meist südafrikanischen Arten ist A. acaulis *L.* an der Küste Portugals verwildert und wird wie andre Arten als Zierpflanze kultiviert.

Arctūrus (Arktur, Bärenhüter), Stern α (erster Größe) im Bootes. Die Alten hielten ihn für ein Sturm bringendes Gestirn. In der griechischen Mythe ist A. der zugleich mit seiner in die Bärin verwandelten Mutter Kallisto an den Himmel versetzte Heros Arkas (s. d.), nach andrer Sage der unter die Sterne versetzte attische Ikarios (s. d.).

Arcuatenkalk, Schichtengruppe aus der untern Abteilung der Juraformation (s. d.).

Arcueil (spr. arköj, das alte Arculi), Dorf im franz. Depart. Seine, Arrond. Sceaux, an der Bièvre und der Eisenbahn Paris-Sceaux, hat (1901) 8285 Einw., eine gotische Kirche, Bleichereien, Färbereien, Fabrikation von Wachsleinwand, Überreste eines römischen Aquädukts, ferner einen 1624 erbauten Aquädukt von 24 Bogen und 400 m Länge, der das Wasser von Rungis zum Luxembourg führt, über den 1872 mittels einer zweiten Etage die Wasserleitung von der Vanne nach Montsouris geführt wurde.

Arcus (lat.), Bogen, z. B. in der Geometrie ein Kreisbogen; A. sinus x, geschrieben arc sin x, der Bogen, dessen Sinus = x ist, entsprechend Arc cos x, Arc tg x ꝛc., der Bogen (oder Winkel), dessen Kosinus oder dessen Tangente ꝛc. = x ist (vgl. Trigonometrie); in der Astronomie A. diurnus und nocturnus, Tag- und Nachtbogen. A. triumphalis, Triumphbogen (A. Augusti, Severi ꝛc.).

Arcus senilis, s. Altersring.

Arcy-sur-Cure (spr. arßi-ßür-kür), Dorf im franz. Depart. Yonne, Arrond. Auxerre, an der Cure und der Lyoner Bahn, mit berühmten Tropfsteinhöhlen und (1901) 775 Einw.

Arda, rechter Nebenfluß der Maritza in der Türkei, entspringt im Rhodopegebirge, bildet im Mittellauf auf eine Strecke die Grenze gegen Ostrumelien und mündet, 192 km lang, bei Adrianopel.

Ardahan, befestigter Hauptort des gleichnamigen Bezirks (5491 qkm mit 65,667 Einw.) in der russisch-kaukas. Provinz Kars, an der obern Kura, Knotenpunkt mehrerer wichtiger Straßen, 1982 m ü. M., mit (1897) 800 Einw. — A. wurde, von Hussein Sabri Pascha ungenügend verteidigt, 17. Mai 1877 von den Russen unter Loris Melikow erstürmt und im Berliner Vertrag 13. Juli 1878 an Rußland abgetreten.

Ardakân, Stadt, s. Ardekân.

Ardaschar, Ruinen, s. Artaxata.

Ardaschir (neupers. für Artaxerxes), pers. Königsname: 1) A. I. Pabakân, d. h. Sohn Pabaks, eines Persers, der sich der Herrschaft über die Gegend von Istachr (Persepolis) bemächtigt, Begründer der sasanidischen Dynastie (s. Persien), besiegte und tötete 224 den arsakidischen Herrscher des Partherreichs, Artabân V., und bemächtigte sich des Throns. Die Eroberung Armeniens gelang ihm nicht, und als er die römischen Besitzungen in Mesopotamien bedrohte, zwang ihn Alexander Severus zum Weichen (233). Er organisierte das Reich und brach in den Provinzen die Macht der unter den Parthern zu selbständig gewordenen Vasallen. Dabei stützte er sich auf die Mobeds, die priesterlichen Vertreter des altnationalen zoroastrischen Glaubens, den er wieder zur Staatsreligion erhob. Er starb 241.

2) A. II., und 3) A. III., Nachkommen des vorigen, regierten 379—383 und 628.

Ardátow, 1) Kreisstadt im russ. Gouv. Nishnij Nowgorod, am Fluß Lemjescha, hat (1897) 3538 Einw., die Ackerbau treiben. — 2) Kreisstadt im russ. Gouv. Simbirsk, am Alatyr, hat Gerbereien, viele Mühlen und (1897) 4838 Einw.

Arda Viraf, Name eines frommen Parsenpriesters, dessen Seele, während er schlief, durch Himmel und Hölle geführt worden sein soll. A. scheint in der Zeit der Sasanidendynastie, etwa im 6. Jahrh. n. Chr., gelebt zu haben, aber die in der Pehlewisprache abgefaßte Sage von A., ein Seitenstück zu Dantes »Divina Commedia«, kann nicht vor dem 9. Jahrh. in Persien entstanden sein. Eine Textausgabe und englische Übersetzung dieses Werkes lieferte Haug in Gemeinschaft mit einem Parsenpriester und dem Engländer West (Bombay 1872 ff.), eine französische Übersetzung A. Barthélemy (Par. 1887).

Ardĕa, Reiher; Ardeïdae, Familie der Watvögel.

Ardĕa, uralte, mythisch berühmte Hauptstadt des Rutulerkönigs Turnus in Latium, südlich von Rom, unfern der Küste gelegen, wurde von den Römern 442 v. Chr. kolonisiert, litt sehr in den Bürgerkriegen zwischen Marius und Sulla und war schon gegen Ende der Republik ganz verfallen. Das jetzige A., ein unbedeutender Ort, auf einem Hügel zwischen zwei Tälern gelegen, war die Burg der alten Stadt.

Ardéb, herkömmliches Getreidemaß in Ägypten, Abessinien und Syrien: in Alexandria = ½ Daribba = 6 Auibeh (Wehbih) = 271 Lit.; in Kairo = 6 Usbek und für den auswärtigen Handel über Alexandria = 179 L., nach dem Innern zu bis 174 L. herab; in Rosette und Kosseir = 12 dortige Rub = 284 L. Er wird meist nach Gewichtssätzen bestimmt: in Kairo für Weizen auf 100 gewöhnliche Oken = 123,536 kg und für Gerste auf 91½ Oken; in Rosette für Getreide und Sämereien auf 168, Reis 156 und Salz 132 Oken; in Acre für Reis auf 254⅔ kg.

Ardebil, Festung in der pers. Provinz Aserbeidschân, an einem Quellarm des Karasu (Nebenfluß des Aras) auf einer Hochebene 1300 m ü. M., mit 16,000 Einw., prachtvollem Mausoleum des Scheichs Sefi (Wallfahrtsort) und Mineralquellen. Die wertvolle Bibliothek der Stadt wurde von den erobernden Russen 1827 nach St. Petersburg entführt. Vgl. Radde, Reisen an der persisch-russischen Grenze (Leipz. 1886).

Ardèche (spr. -däsch), rechter Nebenfluß der Rhone in Frankreich, entspringt in den Bergen von Vivarais, hat sehr malerische Uferpartien (Pavé des Géants, eine Straße von Basaltsäulen, Pont d'Arc, eine natürliche Brücke), ist wegen seiner plötzlichen Anschwellungen gefürchtet und mündet oberhalb Pont St.-Esprit nach 112 km langem Lauf, wovon nur 11 km von St. Martin an schiffbar sind.

Ardèche, Departement im südlichen Frankreich, aus dem Ländchen Vivarais gebildet, grenzt östlich an die Departements Isère und Drôme, nördlich an das der Loire, südlich an Gard, westlich an Lozère und Oberloire und hat einen Flächenraum von 5555 qkm (100,9 QM.) und (1901) 353,564 Einw. (63 auf 1 qkm). Das Departement zerfällt in drei Arrondissements: Privas, Largentière, Tournon; Hauptstadt ist Privas.

Ardeck, deutsche fürstliche Familie, die von dem Hause Hessen-Philippsthal-Barchfeld (s. d.) abstammt. Des Prinzen Wilhelm von Hessen-Philippsthal-Barchfeld (geb. 3. Okt. 1831, gest. 17. Jan. 1890) geschiedene Gemahlin Marie, geborne Prinzessin von Hanau, Tochter des letzten Kurfürsten von Hessen, und deren vier Kinder erhielten vom König von Preußen 28. Juli 1876 den Titel Prinzen und Prinzessinnen von A. (Burgruine bei Dietz im Unterlahnkreis) mit dem Prädikat Durchlaucht. Haupt der Familie ist Prinz Karl Wilhelm von A., geb. 18. Mai 1861.

Ardekân (Ardakan), befestigte Stadt in der pers. Provinz Jezd, 1120 m ü. M., mit Karawansereien, Moscheen, 8—9000 Einw.

Ardennen (Ardenner Wald, s. Karte »Belgien«), ausgedehntes Waldgebirge im südöstlichen Belgien, das nach O. mit dem Hohen Venn und der Eifel zusammenhängt, zwischen Mosel und Maas ein rauhes Bergland bildet und sich jenseit der Maas an den Ufern der Sambre allmählich zum flandrischen Tief-

land verflacht. Die A. gehören dem Rheinischen Schiefergebirge (s. d.) an. Sie haben eine mittlere Erhebung von 550 m, während ihre höchsten Berge 650 m kaum übersteigen. Auf ihrem Rücken tragen sie ansehnliche Plateaus, in welche durch die das Gebirge von Mézières bis Namur durchschneidende Maas mit deren Nebenflüssen Chiers, Semois, Lesse und Ourthe und die der Mosel zuströmenden Flüsse Orne und Sure (Sauer) mit Alzette (Elze) tiefe Täler und Schluchten, oft mit steilen Abstürzen von 200 m Höhe, eingeschnitten sind. Der größere Teil der Plateaus bietet nur Heiden (landes) dar, entweder weite sumpfige und der Kultur unzugängliche Strecken (fagnes) oder schlechte Weideplätze, die nur nach einem Zwischenraum von 15—20 Jahren und durch ein besonderes Verfahren zum Anbau zu benutzen sind. In den Tälern hingegen findet man herrliche Wiesen und fruchtbares Land. Den Hauptreichtum des Gebirges bilden die Waldungen, die zumeist aus Eichen und Buchen mit untermischten Erlen, Birken, Eschen rc. bestehen, und die reich vorhandenen Montanschätze, als Eisen, Blei (bei Longvilly), Antimon (bei Gösdorf), Kupfer (bei Stolzenburg), Mangan (bei Bihain), plastischer Ton, namentlich aber die unerschöpflichen Steinkohlenlager (am Nordrand von Lüttich bis Valenciennes sich erstreckend), die Belgiens Metallverarbeitung und großartige Industrie begründen. Die A. waren als Arduenna Silva schon den Römern bekannt. Sie waren der Jagd- und Waldgöttin Diana heilig, die davon den Beinamen Arduenna erhielt, und mancherlei Denkmäler des Dianendienstes in diesen Gegenden finden sich noch in Altären, Statuen, Inschriften. Vgl. Montagnac, Les Ardennes illustrées (Par. 1875, 2 Bde.); Förster, Versuch einer physischen Chorographie der A. (Aachen 1882); Gosselet, L'Ardenne (geologisch, Par. 1888); Jean d'Ardenne (L. Dommartin), L'Ardenne. Guide du touriste et du cycliste (3. Aufl., Brüss. 1894—96, 3 Bde.); Freimuth, Ardennenwanderungen (Köln 1895); Meyrac, Géographie illustrée des Ardennes (Charleville 1900).

Ardennen, Departement im nordöstlichen Frankreich, erstreckt sich, in seinem nördlichen Teil von dem Ardenner Wald (s. oben) durchzogen, an beiden Ufern der Maas keilförmig nach Belgien hinein und grenzt westlich an das Depart. Aisne, südlich an das Depart. Marne und östlich an das Depart. Maas. Es besteht aus den nördlichen Teilen der ehemaligen Champagne, den Fürstentümern Sedan und Carignan u. a. und hat einen Flächeninhalt von 5252 qkm (95,4 QM.) und (1901) 315,589 Einw. (60 auf 1 qkm). Das Departement zerfällt in fünf Arrondissements: Mézières, Rocroi, Sedan, Rethel und Vouziers, und hat Mézières zur Hauptstadt.

Ardennenkanal, Kanal im nordöstlichen Frankreich (Departements Aisne und Ardennen), führt von der Maas oberhalb Dom-le-Mesnil südwärts zur Bar und über die Wasserscheide bis zur Aisne bei Semuy und folgt letzterer als Seitenkanal bis Vieux-lès-Asfeld; Länge 100 km. Er wurde 1821—35 angelegt.

Ardenner Wald, s. Ardennen.

Ardeschir (Artaxerxes), s. Ardaschir.

Ardey, Gebirge, s. Ruhrkohlengebirge.

Ardilân, hochgelegene Landschaft im westlichen Persien, Hauptort Sihna, westlich von Hamadan.

Ardis, s. Blattwespen.

Ardisia *Swartz* (Spitzblume), Gattung der Myrsinazeen, meist immergrüne Bäume oder Sträucher mit wechselständigen ganzen Blättern und weißen oder rosenroten Blüten in Rispen oder doldenförmigen Cymen und meist lebhaft gefärbten Steinfrüchten. Mehr als 200 Arten in den wärmern Gebieten beider Hemisphären. A. crenata *Roxb.*, mit roten Früchten, im tropischen und subtropischen Ostasien, wird als Warmhaus- und Zimmerpflanze kultiviert. Der Embryo entwickelt schon an der Mutterpflanze sein Würzelchen, das die Fruchtschale durchbricht.

Arditi, Luigi, Violinist und Komponist, geb. 22. Juli 1822 in Crescentino bei Vercelli, wirkte als Theaterkapellmeister an italienischen Bühnen, auch in Havana, New York, Konstantinopel und London (1858), Wien, Petersburg (1871—73), machte auch mit einer eignen Operntruppe Gastspielreisen in Deutschland, nahm aber schließlich in London seinen festen Wohnsitz. Von seinen Kompositionen wurde die Oper »Der Spion« (1856) sowie der Gesangswalzer »Il bacio« (»Kußwalzer«) bekannter. Seine Memoiren gab die Baronin v. Zedlitz heraus (»My reminiscences«, Lond. 1896).

Ardmore, Ort im Chickasawlande des nordamerikanischen Indianerterritoriums, Bahnstation und Baumwollmarkt mit (1900) 5681 Einw.

Ardois (franz., spr. ardŭá), Nachtsignalapparat für Schiffe mit weißen, roten und grünen Glühlampen. Vgl. Conz.

Ardoye (spr. ardŭá, fläm. Ardoie), Flecken in der belg. Provinz Westflandern, Arrond. Rouselare, Knotenpunkt an der Staatsbahnlinie Lichtervelde-Thielt, mit großen Webereien und (1900) 6104 Einw.

Ardres (spr. ardr'), Stadt im franz. Depart. Pas-de-Calais, Arrond. St.-Omer, am gleichnamigen Kanal und der Nordbahn, mit Zucker- und Tüllfabrikation und (1901) 1856 Einw. — Hier fand 1520 eine Zusammenkunft Franz' I. und Heinrichs VIII. von England in einem dicht bei der Stadt aufgeschlagenen Prachtlager statt, das durch Wett- und Ringkämpfe verherrlicht wurde.

Ardrossan, Hafenstadt in Ayrshire (Schottland), dicht bei Saltcoats, hat Eisenwerke, Kohlenhandel und (1901) 5933 Einw. 1901 liefen 3490 Schiffe (darunter 3311 Küstenfahrer) von 660,110 Ton. ein; Wert der Einfuhr 1900: 470,763 Pfd. Sterl., der Ausfuhr britischer Produkte 200,696 Pfd. Sterl.

Ardschisch, 1) (rumän. Curtea de Arges) Stadt im rumän. Kreis A. (Walachei), am Fluß A. (Arges), der im Fogaraser Gebirge entspringt und nach 300 km langem Lauf bei Oltenitza in die Donau mündet, und an der Eisenbahn Pitesci-A., hat 6 Kirchen (darunter eine prächtige im byzantinischen Stil aus dem 16. Jahrh., 1886 restauriert) und 4210 Einw. A. ist Bischofssitz und hat ein geistliches Seminar. Der Ort war als Kurte d'Ardschisch im 13. Jahrh. Residenz der walachischen Fürsten. — 2) (Erdschisch, Argaeus der Alten) isolierter vulkanischer Berg in Kleinasien, auf der Ebene von Kaisarie, 4059 m hoch.

Ardsley (spr. ārdsli), 1) Stadt im Westbezirk von Yorkshire (England), am Dearne, 4 km südöstlich von Barnsley, mit Kohlengruben, Glasfabriken und (1901) 6226 Einw. — 2) A. East and West, Stadtgemeinde im Westbezirk von Yorkshire (England), 5 km nordwestlich von Wakefield, aus zwei Dörfern entstanden, mit Kohlen- und Eisengruben, Eisengießerei, Wollwarenmanufaktur und (1901) 7477 Einw.

Arduin, Markgraf von Ivrea, Sohn des Grafen Dado, ward von Kaiser Otto III. 999 wegen seiner Frevel geächtet, nach dessen Tod aber von der deutschfeindlichen Partei 15. Febr. 1002 in Pavia zum König Italiens erhoben. Er schlug 1003 ein von Heinrich II.

nach Italien geschicktes Heer, ward zwar 1004 von Heinrich zur Flucht genötigt, erhob sich aber wieder nach dessen Abzug und setzte den Widerstand gegen die deutsche Herrschaft auch nach Heinrichs II. zweitem Italienzug 1014, der ihn abermals zur Flucht zwang, fort. Erst 1015 war seine Kraft gebrochen; er zog sich in das Kloster Fruttuaria zurück, wo er 14. Dez. 1015 starb, der letzte einheimische König Italiens im Mittelalter. Vgl. Provana, Studi storici sopra la storia d'Italia ai tempi del re Ardoino (Turin 1844).

Are (franz.), Flächenmaß, s. Ar; das décamètre carré = 947,6817 frühern Pariser QFuß.

Arĕa (lat.), Ebene, Fläche.

Arĕa Celsi, das Ausfallen der Haare an einer oder mehreren scharf umschriebenen, kreisrund umgrenzten Stellen, die ineinander übergehen können. Die Haut ist dabei glatt, ohne Schuppen, von normalem Aussehen. Ein Wiederersatz der Haare findet fast stets, wenn auch oft erst nach Jahren statt. Man hält die A. C. für eine Störung, die von den die Ernährung der Gewebe vermittelnden Nerven oder von den Blutgefäßen ausgeht.

Areāl (lat.), Flächenraum, Flächeninhalt.

Arealbestimmung, s. Flächenbestimmung.

Arealsteuer, s. Flächensteuer.

Areb, in Ostindien 25 Lak Rupien.

Arēca *L.* (Arekapalme), Gattung der Palmen, niedere und hohe Gewächse mit schlankem, geringeltem Stamm, gefiederten Wedeln, weiblichen Blüten auf der Spindel selbst oder am Grund ihrer Äste, die im obern Teil männliche Blüten tragen. Die einsamige Beere besitzt eine reichliche Faserschicht. 14 Arten von Malakka bis Neuguinea. A. Catechu *Willd.* (Katechupalme, Betelnußpalme, Pinang), s. Tafel »Genußmittelpflanzen«. In unsern Gewächshäusern werden einige Areca-Arten kultiviert. Mehrere früher zu A. gerechnete Arten stellt man jetzt zu den Gattungen Kentia, Dictyosperma etc. Vgl. Lewin, Über A. Catechu und das Betelkauen (Stuttg. 1889).

Arecibo, Departement der westind. Insel Puerto Rico, mit (1899) 162,308 Einw. (wovon 23 Proz. Farbige) und der gleichnamigen Hauptstadt an der Nordküste, am Fluß A., mit kleinem Hafen, Zuckerfabriken, Brennereien, Kalköfen und (1899) 8008 Einw.

Arebodese, s. Besana.

Areia (Arīa, altpers. Haraiva), Landschaft des altpers. Reiches, entspricht der Umgebung von Herat und hat ihren Namen vom Fluß Areios (Herirud). S. Karte »Reich Alexanders d. Gr.«

Areios, im Kalender der Bithynier der zehnte Monat, vom 23. Juni bis 24. Juli.

Arekapalme, s. Areca.

Arekolin $C_8H_{13}NO_2$, Alkaloid, findet sich in den Arekanüssen, bildet eine farblose, ölige Flüssigkeit, mischbar mit Wasser, Alkohol und Äther, siedet bei 220°, reagiert stark alkalisch, bildet leicht lösliche, meist kristallisierbare Salze und gibt mit Salzsäure bei 150° Methylchlorid und Arekaidin (Tetrahydromethylnikotinsäure) $C_6H_{10}.CO_2H.N$, das auch in der Arekanuß vorkommt. A. ist stark giftig, sein Hydrobromid $C_8H_{13}NO_2.HBr$ bildet feine, luftbeständige Nadeln, schmilzt bei 167° und wird zum Vertreiben von Würmern und wie Pilokarpin bei Tieren benutzt.

Arelāt (Arelatisches Reich), das Reich Burgund diesseit des Jura (Burgundia cisjurana), gegründet von dem durch die Bischöfe im südöstlichen Frankreich zum König gewählten Grafen Boso (880) und benannt nach der Hauptstadt Arles (Arelate), umfaßte die Franche-Comté, die Gebiete von Châlons und Mâcon, Vienne und Lyon, das südöstliche Languedoc, einen Teil von Savoyen und die Provence, ward 930 von dem Welfen Rudolf II. mit dem transjuranischen Burgund vereinigt und 1032 von Rudolf III. dem deutschen Kaiser Konrad II. vermacht. Seitdem gehörte es zum Deutschen Reich (s. Burgund). Vgl. Sternfeld, Das Verhältnis des Arelats zu Kaiser und Reich (Berl. 1884).

Aremberg, s. Arenberg.

Aremorica (Armorica, v. kelt. are-mor, »am Meer«), die nordwestliche Küste Galliens zwischen Pas-de-Calais und Liger (Loire), also die heutigen Landschaften Normandie und Bretagne. Als Völker dieser Gegenden nennt Cäsar die Veneti, Osismii, Curiosolites, Redones, Unelli, Lexovii und Caletes, wozu noch die Abrincatui, Vibucasses und Bajucasses kamen, meist seegewohnte Völker. Zu Anfang des 5. Jahrh. bildeten die Aremoriker zwischen Seine und Loire zum Schutz wider die Einfälle der Germanen einen Bund, der bis zur Eroberung des Landes durch Chlodwig um 500 bestand. Bald darauf wanderten viele von den Angelsachsen verdrängte Briten ein, wovon ihr Land den Namen Bretagne erhielt.

Aremorisch, s. Bretonische Sprache und Literatur.

Arēna (lat., »Sand, Sandplan«), der mit Sand bestreute Kampfplatz im römischen Amphitheater (s. d.), dann überhaupt soviel wie Kampfplatz.

Arenāl (span., »Sandfläche«), bei Vulkanen die aus losen Lapilli, Asche und Sand bestehende vegetationslose Fläche.

Arenāl, Concepcion, span. Schriftstellerin und Juristin, geb. 1837 in Orense, gest. 4. Febr. 1893 in Vigo, studierte die Rechte und Sozialökonomie zwischen 1850 und 1860, als Witwe eines Advokaten, privatim und auf der Madrider Universität und gewann 1860 einen von der Academia de las ciencias morales y politicas ausgesetzten Preis durch ihre Erstlingsarbeit: »La beneficencia, la filantropia y la caridad« (1861). Sie leitete ein Armeninstitut, ward zeitweise Inspektor der Gefängnisse, nahm an nationalen und internationalen Kongressen der Rechtspflege teil und war literarisch unermüdlich tätig. In ihren Schriften (gesammelt 1894—1901, 20 Bde.) behandelte sie brennende soziale Fragen: Völkerrecht, Krieg und Frieden, Volksunterricht, Sonntagsfeier, Pauperismus, Strafkolonien, Gefängniswesen, Frauenfrage (»La mujer del porvenir«, 1877; »La mujer de su casa«, 1882). In ihrer Geburtsstadt wurde ihr ein Standbild errichtet. Vgl. Salillas, Azcarate und Sanchez Moguel, A. en la ciencia juridica, sociologica y en la literatura (Madr. 1894).

Arenas, Las, Vorhafen von Bilbao (s. d.).

Arenberg (Aremberg), ehemals deutsches Herzogtum im kurrheinischen Kreis, zwischen Jülich und Köln, jetzt zum preußischen Regbez. Koblenz gehörig, umfaßte 413 qkm (7,5 QM.) mit 14,800 Einw. Der Flecken A., im Kreis Adenau, am Fuß des Arembergs, eines 630 m hohen Basaltkegels, mit der Ruine des Stammschlosses der Herzöge von A., hat 532 Einw. — Die Herren von A. kommen zuerst 1129 vor, erlöschen aber schon 1280. Ihre Besitzungen gingen 1298 durch Heirat an den Grafen Engelbert von der Mark über, dessen jüngerer Sohn, Eberhard, das Haus A. von neuem begründete. 1547, nach dem Tode Roberts III., kam die Grafschaft an Johann von Barbançon aus dem Haus Ligne, der Roberts Tochter Margarete geheiratet hatte. Dieser wurde 1549 zum Reichsgrafen, sein Sohn Karl 1576 zum Reichsfürsten erhoben. Dessen Enkel Philipp Franz erhielt 1644 die

herzogliche Würde. Im Lüneviller Frieden 1801 wurde das Land Frankreich einverleibt, und Herzog Ludwig Engelbert erhielt als Entschädigung die Herrschaft Recklinghausen und die Grafschaft Meppen. Ludwig Engelberts Sohn Prosper Ludwig trat 1806 als souveränes Mitglied dem Rheinbund bei, 1810 wurde er durch französischen Senatsbeschluß der Landeshoheit beraubt und sein Land dem Königreich Westfalen einverleibt. Auch erlangte der Herzog seine Souveränität 1815 nicht wieder; seine Besitzungen wurden teils unter preußische, teils unter hannöversche Hoheit gestellt. Dem standesherrlichen Gebiet in Hannover oder dem Amt Meppen (2195 qkm mit 56,658 Einw.) wurde vom König Georg IV. 9. Mai 1826 der Name Herzogtum A.-Meppen beigelegt. Es kam 1866 an Preußen. Es umfaßt ein Stadtgebiet (Papenburg) und 4 Amtsbezirke (Meppen, Haselünne, Hümmling und Aschendorf) mit 3 Städten und 27 Landgemeinden. Ferner besitzt der Herzog die Grafschaft Recklinghausen in Westfalen, die den gleichnamigen Kreis des Regierungsbezirks Münster (780 qkm mit 64,699 Einw.) bildet, u. a. Außerdem hat er großen Grundbesitz in Belgien und Frankreich; seine Einkünfte sollen über $1^1/_2$ Mill. Mk. betragen. 1877 verlor der Herzog gleich den übrigen Standesherren den privilegierten Gerichtsstand. Die Familie bekennt sich zur katholischen Kirche. Jetziger Standesherr (seit 1875) ist Herzog Engelbert Prosper Ernst Maria Joseph, geb. 10. Aug. 1872; sein gewöhnlicher Wohnsitz ist Brüssel, wo sich seine bedeutende Gemäldegalerie befindet, oder das Schloß Klemenswerth bei Meppen. Vgl. Diepenbrock, Geschichte des vorm. münsterschen Amtes Meppen (2. Aufl., Lingen 1886).

Arenberg, 1) Leopold Philipp Karl Joseph, Herzog von A., Aerschot und Croy, Sohn des 19. Aug. 1691 bei Slankamen gefallenen Herzogs Philipp Karl Franz, geb. 1690 in Brüssel, gest. 1754 auf Schloß Héverlé bei Löwen, machte 1706 den Spanischen Erbfolgekrieg, 1716 und 1717 als k. k. Generalmajor die Feldzüge in Ungarn mit und befehligte bei Belgrad den rechten Flügel der Infanterie. 1719 ernannte ihn Karl VI. zum Gouverneur von Hennegau und Mons sowie zum niederländischen Staatsrat, 1733 zum Artilleriegeneral. Nach dem Wiederausbruch des Krieges mit Frankreich (1733) diente A. abermals unter dem Prinzen Eugen am Rhein, ward 1737 Feldmarschall und Oberbefehlshaber der kaiserlichen Truppen in den Niederlanden, bewirkte 1743 die Allianz zwischen England und Holland, zeichnete sich bei Dettingen aus und wurde 1745 Statthalter von Hennegau. Er war ein eifriger Beförderer der Wissenschaften, ein Freund Voltaires und gab Rousseau eine Pension.

2) Franz Ludwig, Prinz von, geb. 29. Sept. 1849 auf Schloß Héverlé in Belgien, studierte in Bonn die Rechte, war Attaché, dann Legationssekretär in Stockholm, London, St. Petersburg und Konstantinopel. 1882 in das preußische Abgeordnetenhaus und 1890 in den Reichstag gewählt, schloß er sich dem Zentrum an, trat aber entschieden für die kolonialen Bestrebungen Deutschlands ein und wurde 1897 zum Vorsitzenden der deutschen Kolonialgesellschaft gewählt.

3) Fürst von, s. La Marck.

Arendal, Hafenstadt im norweg. Amt Nedenes, nahe dem Ausfluß des Nidelv in eine Meeresbucht, der Insel Tromö gegenüber gelegen, mit (1900) 11,155 Einw. Die Stadt ist nach der Feuersbrunst von 1868 z. T. auf Felsen, z. T. längs den schönen Kais neu und regelmäßig erbaut. Hauptgewerbe sind Schiffbau, Holzhandel und Schiffahrt. A. besaß 1897: 212 Fahrzeuge von 98,745 Ton. Der Wert der Einfuhr betrug 2,962,100 Kronen, der Ausfuhr 2,894,500 Kr. (insbes. Holz). A. ist Sitz eines deutschen Konsuls.

Arende (lat.), s. Arrende.

Arends, Leopold, Begründer eines Stenographiesystems, geb. 4. Dez. 1817 in Rakischi (Westrußland), widmete sich zu Dorpat dem Studium der Pharmazie, wurde dann Hauslehrer und Privatgelehrter, siedelte 1844 nach Berlin über, wo er 22. Dez. 1882 starb. Außer Dramen und Gedichten schrieb er »Über den Sprachgesang der Vorzeit und altehebräische Vokalmusik« (Berl. 1867). Seine Stenographie erschien zuerst 1850, dann etwas geändert 1860 als »Leitfaden einer rationellen Kurzschrift« (22. Aufl., Berl. 1896). Vgl. darüber Artikel »Stenographie« (mit Schriftprobe). Nach A.' Tode gab G. Wendtland 1885 eine »Debattenschrift« (3. Aufl., Leipz. 1888) heraus. Vereinfachungen des Systems veröffentlichten 1888, 1890 und 1898 Hermann Matschenz, Provinzialsteuersekretär in Berlin (gest. daselbst 25. Jan. 1901, Vorsitzender des »Apollo-Bundes«), sog. System »Arends-Matschenz«, ferner 1894 der Verband Arendsscher Stenographenvereine (gegründet 1867), sogen. System »Reform-Arends«. Ein Teil der Arendsschen Schule trat 1898 der »Nationalstenographie« (s. Kunowski) bei. Die Arendssche Schule zählte 1901 im Deutschen Reiche 129 Vereine mit 3002 Mitgliedern (darunter Arends-Matschenz 100, Reform-Arends 8 und Alt-Arends 21 Vereine), außerdem im Auslande 5 Vereine. Von den vielen Übertragungen auf fremde Sprachen ist die schwedische (E. Bergsten) am verbreitetsten. Vgl. Grosse, A.' Werden und Wirken (Berl. 1900); P. Hirsch, Geschichte der Arendsschen Stenographie (das. 1894 u. 1895); Kalender für Arendssche Stenographen (25. Jahrg., 1902). Neuere Lehrbücher von Korb (4. Aufl., Elberf. 1899, Reform-Arends) und Matschenz (16. Aufl., Berl. 1901); Hauptzeitschrift: »Der Arendssche Stenograph« (Berlin), Organ des Hauptverbandes.

Arendsee, 1) Stadt im preuß. Regbez. Magdeburg, Kreis Osterburg, hat 2 evang. Kirchen, eine landwirtschaftliche Winterschule, Amtsgericht, Bierbrauerei, Spiritusbrennerei, Kaltwasserheilanstalt u. (1900) 2184 Einw. Dabei eine königliche Domäne mit Remontedepot und der See gleichen Namens. — Das hier 1184 gegründete Benediktiner-Nonnenkloster wurde 1541 ein evangelisches Stift und 1812 aufgehoben; jetzt Ruine. — 2) Ostseebad, s. Brunshaupten.

Arendt, Rudolf, Chemiker, geb. 1. April 1828 in Frankfurt a. O., gest. 15. Mai 1902 in Leipzig, studierte 1853—57 in Leipzig, wurde Assistent an der landwirtschaftlichen Versuchsstation in Möckern, 1861 Lehrer an der öffentlichen Handelslehranstalt in Leipzig und 1880 zum Professor ernannt. Er schrieb: »Der Anschauungsunterricht in der Naturlehre« (Leipz. 1869); »Technik der Experimentalchemie« (das. 1881, 2 Bde.; 3. Aufl. 1900); »Leitfaden für den Unterricht in der Chemie« (7. Aufl., das. 1898); »Grundzüge der Chemie« (7. Aufl., das. 1899); »Materialien für den Anschauungsunterricht in der Naturlehre« (4. Aufl., das. 1886); »Methodischer Lehrgang der Chemie« (Halle 1887). Seit 1862 redigierte er das »Chemische Zentralblatt«.

Arène (spr. arän'), Paul, franz. Schriftsteller, geb. 26. Juni 1843 in Sisteron, gest. 18. Dez. 1896 in Paris, war der ungenannte Mitarbeiter A. Daudets bei den »Lettres de mon moulin« (1868). Im Gegensatze zu seinem Landsmann blieb A. in Paris der

Bohème und der heimischen Provence treu, der er in dem Novellenband »Au bon soleil« (1879) und dem besten seiner Romane: »La Chèvre d'or« (1889), Denkmäler setzte. Außerdem schrieb er einen Band tief poetischer »Contes de Noël«, unter denen »La vraie tentation de saint Antoine« (1879) hervorzuheben ist, »Vingt jours en Tunisie«, Reiseschilderungen (1884), »Le canot des six capitaines« (1888), »Paris ingénu« (1882), »Contes de Paris et de Provence« (1887) u. a.

Arenenberg (im Mittelalter Narrenberg, später latinisiert Arenaberg), einer der schloßartigen und vielbesuchten Landsitze im schweizer. Kanton Thurgau, am Untersee, war in den 1830er Jahren Eigentum und Wohnsitz der Königin Hortense (Gräfin von Saint-Leu), die 1837 daselbst starb, und seit 1855 der Kaiserin Eugenie.

Arenga *Labill.* (Zuckerpalme), Gattung der Palmen, Bäume mit hohem, dickem, ringförmig genarbtem Stamm, reichlich mit steifen, schwarzen Fasern besetzten, bisweilen stacheligen Wedelstielen und gefiederten Wedeln. Sie blühen nur einmal im Leben und tragen hängende Ähren mit großen, grünlichen, monözischen Blüten. Die saftige, grüne, runde Beere ist dreisamig. Sieben Arten auf der Ostküste des tropischen Asien, den Philippinen, in Hinterindien, im Malaiischen Archipel und auf der Nordküste Australiens. A. saccharifera *Labill.* (molukkische Zuckerpalme, Sagwire-, Gomutipalme, f. Tafel »Palmen I«, Fig. 2), ein 9—12 m hoher Baum im östlichen Indien, wird vielfach kultiviert und liefert Palmkohl, eine äußerst widerstandsfähige, pferdehaarartige Faser zu Tauwerk, zum Dachdecken und auch zu Geweben (Goafasern, Gomuti, Ejoo, Kitool [Kittul], Hauptbestandteil des Crin végétal), außerdem zartes, spinnwebartiges Material, das unter der gröbern Faser sitzt und als Werg und Zunder benutzt wird, ferner als Hauptprodukt Palmwein oder Toddy. Zur Gewinnung desselben werden die männlichen Blütenkolben gepeitscht und dann abgeschnitten. Ein Baum liefert jahrelang täglich etwa 3—4 Lit. Saft, der leicht gärt, aber auch auf Sirup, Zucker (Saguerzucker) und Arrak verarbeitet wird. Das Mark der Palme liefert Sago; die fleischige äußere Fruchtschale enthält einen äußerst ätzenden Saft, den die Eingebornen der Molukken in ihren Kriegen gegen die Holländer benutzten; der Same wird von den Chinesen eingemacht genossen. Das Holz (Kitool) kommt von Ceylon und Kotschinchina in den Handel, ist tiefbraun mit schwarzen und goldglänzenden Längsstreifen, eins der schönsten, härtesten und dauerhaftesten Palmhölzer.

Arenicolae (Sandkäfer), f. Blatthornkäfer.

Arensburg, ehemals befestigte Hauptstadt der livländ. Insel Ösel, hat 2 Kirchen, mehrere Schulen, einen Hafen mit 2 Leuchttürmen, eine Seewasserheilanstalt mit Schlammbad, eine Seemannsschule und (1897) 4621 Einw. Die Einfuhr ausländischer Artikel geht meist über Riga. A. ist der Sitz eines deutschen Vizekonsuls. Die Stadt ward 13. Sept. 1710 von den Russen erobert. Vgl. Holzmayer, Das Bad A. auf der Insel Ösel (Arensb. 1880).

Arenſky, Anton Stepanowitsch, russ. Komponist, geb. 30. Juli 1861 in Nowgorod, erhielt seine Ausbildung am Konservatorium zu Petersburg und wurde 1883 als Kompositionslehrer am Moskauer Konservatorium angestellt, 1895 aber als Dirigent der Hofsängerkapelle nach Petersburg berufen. A. machte sich als Komponist durch mehrere Opern, vier Symphonien, ein Klavierkonzert, besonders aber durch Kammermusikwerke bekannt, auch gab er eine Harmonielehre heraus (deutsch von Juon, Leipz. 1900).

Arénys de Mar, Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Barcelona, am Mittelländischen Meer und an der Eisenbahn Barcelona-Mataró-Empalme gelegen, mit (1900) 4618 Einw., einer Schiffahrtsschule, einem Hafen, Schiffbau, Fabriken für Filz und Spitzen, Wollen- und Baumwollengewebe und Branntweinbrennerei. Auf der Höhe im N. liegt Arénys de Munt, mit (1900) 3003 Einw.; 1 km südwestlich das Titusbad (38°), gegen Rheumatismus und Hautkrankheiten empfohlen; 2 km weiter die ähnlich wirkenden Thermen von Caldetas d'Estrach.

Arenzāno, Stadt in der ital. Provinz Genua, an der Meeresküste und der Eisenbahn Genua-Nizza, mit schönen Villen, Seidenfilanden und Baumwollspinnereien, Papierfabrikation und (1901) als Gemeinde 3987 Einw.

Areographie (griech.), Beschreibung des Planeten Mars (Ares); areographisch, was sich auf diesen bezieht, z. B. areographische Breite.

Areōla (lat., Verkleinerung von area), der kleine Hof, d. h. rote Kreis um die Pusteln der Schutzblattern; der Warzenring auf der Brust.

Areopāg (griech. Areios pagos, »Areshügel«), Hügel bei Athen, in der Nähe der Akropolis, den Propyläen gegenüber; hier war der Sitz der Erinnyen und des berühmten, uralten gleichnamigen Blutgerichtes, dessen Ursprung bis in die mythische Zeit zurückgeführt wurde. Er bestand (schon vor Drakon) aus den gewesenen Archonten, die ihr Amt tadellos verwaltet hatten, also den ehrenhaftesten, reichsten und angesehensten Männern Athens. Auf der Höhe seines Einflusses wachte der A. über die Ausübung der Gesetze durch die Behörden, konnte die Beamten wegen ihrer Amtshandlungen vor Gericht ziehen und gegen alle Beschlüsse des Rates und der Volksversammlung, wenn er in ihnen eine Verletzung der Verfassung oder eine Gefahr für das Gemeinwesen erblickte, Einsprache erheben. Er schirmte den heiligen Dienst der Götter, führte Aufsicht über die religiöse Gesinnung, den sittlichen Wandel und die Lebensweise der Bürger und über die Erziehung der Jugend. Ohne eine Anklage abzuwarten, durfte der A. alle Bürger vor Gericht laden, vernehmen und strafen. Die Würde der Mitglieder war lebenslänglich, ihre Zahl unbestimmt. So war der A., unabhängig von den Schwankungen der öffentlichen Meinung und umgeben von den heiligsten Erinnerungen der Vorzeit, eine vortreffliche Staatseinrichtung, welche die Entwickelung des Gemeinwesens in konservativem Sinne mäßigte. Eben darum richteten sich aber auch alle Bestrebungen der demokratischen Partei auf die Beschränkung der Macht des Areopags. Schon Drakon war in dieser Richtung tätig, endlich verlor er durch das Gesetz des Ephialtes 460 alle Befugnisse mit Ausnahme des Blutbannes (die Oberaufsicht über die Staatsverwaltung wurde den Nomophylakes übertragen). Eine Reaktion trat nach dem Peloponnesischen Krieg ein; der A. wurde in einen Teil seiner alten Befugnisse wieder eingesetzt, namentlich mit der Aufsicht über die Beobachtung der Gesetze durch die Behörden von neuem beauftragt und gewann sogar mit dem Sinken der äußern Macht Athens an Einfluß. Aus Apostelgeschichte 17, 19 u. 22 erhellt, daß er unter Claudius noch existierte; wahrscheinlich wurde er unter Vespasian aufgehoben. Vgl. P. W. Forchhammer, De Areopago etc. (Kiel 1828); Philippi, Der A. und die Epheten (Leipz. 1874); Lange, Die Epheten u. der A. vor Solon (das. 1874).

Aere perennius (lat.), dauernder als Erz, s. Exegi monumentum 2c.

Arequipa (spr. -kipa), Küstendepartement von Peru, im N. von Ayacucho, Apurimac und Cuzca, im O. von Cuzca, Puno und Moquegua, im S. und W. vom Stillen Ozean begrenzt, 56,857 qkm groß mit (1896) 229,007 Einw. In den fruchtbareren Teilen des vom Vulkan von A. oder el Misti (6600 m, s. d.) und dem Chachani (5621 m) überragten, nur von kleinen Küstenflüssen bewässerten Gebirgslandes wird Landbau und Viehzucht getrieben; der Bergbau ist trotz des Metallreichtums unbedeutend, wichtiger sind Industrie und Handel. Das Departement zerfällt in sieben Provinzen. — Die Hauptstadt A., in einem der fruchtbarsten Täler von Peru, 90 km von der Küste und 2540 m ü. M., am Fuß des Misti und an der Eisenbahn Mallenda-Puno gelegen, durch Lage, gesundes Klima und die Tätigkeit der (1896) 35,000 Einw. eine der bedeutendsten Städte Südamerikas, ist Sitz eines Bischofs und eines deutschen Konsuls, mit Kathedrale, Präfekturgebäude, Obergericht, Universität, 2 Nationalkollegien, 4 Mönchs- und 3 Nonnenklöstern. Baumwoll- und Wollweberei, Gold- und Silberindustrie und Handel sind nicht unbedeutend. Seit Eröffnung der von der Küste zum Titicacasee führenden großartigen Eisenbahn ist A. ein wichtiger Punkt für den Transithandel mit dem Hinterlande, der sich meist in den Händen europäischer Kaufleute befindet. Die Stadt, 1540 gegründet, ward sehr häufig von Erdbeben heimgesucht; von 1811—45 zählte man deren 826. Am schwersten litt sie 1582 und 1784; am 13. Aug. 1868 sank sie zum größten Teil in Trümmer, wurde aber sofort wieder aufgebaut.

Ares, der griechische Kriegsgott, Sohn des Zeus und der Hera, deren streitsüchtiger Sinn nach Homer auf ihn übergegangen ist in dem Maße, daß er nur am wilden Toben der Schlacht seine Lust hat. Daher ist er den Göttern, selbst Zeus, besonders aber Athene verhaßt, die vor Troja seine Gegnerin ist und ihn verwundet, auch von ihr begünstigten Helden, wie Diomedes und Herakles, den Sieg über ihn verleiht. Dagegen ist er schon bei Homer Freund und Liebhaber der Aphrodite. Bald kämpft er zu Fuß, bald auf dem Kriegswagen, den ihm seine Söhne Deimos und Phobos (»Furcht« und »Schrecken«) schirren, seine Schwester Eris (»Streit«) voran; auch die mordende Enyo gehört zu A.' Gefolge, der selbst auch unter dem Namen Enyalios verehrt und in der Schlacht angerufen wird. Als sein Lieblingssitz galt das wilde Thrakien. Eine Hauptstätte seines Kults war Theben, wo er und Aphrodite, hier wie anderwärts seine Gemahlin, von ihm Mutter des Deimos und Phobos, Eros und Anteros und der Harmonia, der Gattin des Kadmos, als Stammgötter verehrt wurden. In Athen war ihm die alte Stätte des Blutgerichts, der Areopag, geweiht; hier sollten ihn einst die Götter gerichtet und freigesprochen haben, als er Poseidons Sohn Halirrhothios, der seiner Tochter Alkippe Gewalt angetan, tötete. Natürlich hatte er auch in Sparta besondere Verehrung. Im allgemeinen tritt bei der Einseitigkeit seines Wesens sein Kult nicht so hervor wie der der Friedensgötter. Er galt als Vater einer Reihe kriegerischer Helden z. T. wildester Art, wie des Thrakers Diomedes, des Kyknos, Önomaos, auch des von Kadmos erlegten Drachen bei Theben. Sein Sinnbild ist der Speer, zugleich Sinnbild der Blutrache und des Blutgerichts, und die brennende Fackel, die nach altem Brauch zwei den Heeren voranschreitende Priester des A. den Feinden als Kampfeszeichen zuschleuderten. Die Römer setzten A. ihrem Mars (s. d.) gleich. Vgl. Müller, Ares (Götting. 1848); Stoll, Über die ursprüngliche Bedeutung des A. (Weilb. 1855); Tümpel, A. und Aphrodite (Leipz. 1880); Vaigt, Beiträge zur Mythologie des A. und der Athene (»Leipziger Studien«, Bd. 4, S. 225 ff.). — Die griechische Kunst stellte ihn als schönen, jugendlichen Mann dar von kräftigem Bau, mit kurz gelocktem Haar, im alten Stil bärtig, später unbärtig, mit etwas düsterm Gesichtsausdruck. Von seinen Darstellungen die bedeutendste ist die Statue des sitzenden A. in der Villa Ludovisi zu Rom (vgl. Abbildung) mit dem Eros zu Füßen. Der A. Borghese im Louvre, den freilich manche als Achill erklären, stellt ihn stehend und nur mit dem Helm bekleidet dar. In der römischen Kunst erscheint A. stets vollgerüstet und meist stehend. Sehr beliebt war auch die Gruppierung mit Aphrodite, statuarisch und in Wandgemälden. — Vgl. Dilthey in den »Jahrbüchern des Vereins von Altertumsfreunden im Rheinlande«, Heft 53, S. 24 ff.; Furtwängler in Roschers »Lexikon der Mythologie«, Bd. 1, S. 487 ff.; Sauer in »Pauly-Wissowas Enzyklopädie«, Bd. 2, S. 642 ff.



Ares (Rom, Villa Ludovisi).

Arese-Visconti, Francesco, Graf, ital. Staatsmann, geb. 14. Aug. 1805, gest. 25. Mai 1881, studierte in Pavia die Rechte, beteiligte sich 1830 an Mazzinis Erhebung und fand nach deren Mißlingen bei der Königin Hortense im Schloß Arenenberg Zuflucht. 1832 kämpfte A. in der französischen Fremdenlegion in Algerien und begleitete 1836 den Sohn der Königin Hortense, den spätern Kaiser Napoleon III., nach Nordamerika. Die Amnestie von 1838 gestattete A. die Rückkehr in die Heimat, wo ihn Massimo d'Azeglio für die Pläne Karl Alberts gewann. Nach Ausbruch der Revolution von 1848 kämpfte A. gegen die Österreicher und flüchtete danach nach Piemont, wo er ins Parlament gewählt wurde. Aus dieser Zeit datieren seine geheimen Missionen bei Napoleon, mit dem er den Plan faßte, die Österreicher aus Italien zu vertreiben; auch später hat er infolge seiner alten Beziehungen wiederholt Verhandlungen mit dem Kaiser geführt, so 1854 vor dem Krimkrieg, 1859 nach Cavours Rücktritt, 1862 vor der Septemberkonvention, 1866 bei Gelegenheit des preußisch-italienischen Bündnisses. 1854 wurde A. Senator, siedelte nach Turin

über und zählte seitdem zu den intimen Ratgebern Cavours. Nach 1866 zog er sich von den Staatsgeschäften zurück, blieb aber Vizepräsident des Senats bis 1874. Vgl. Bonfadini, Vita di Francesco Arese (Tur. 1894); Grabinski, Un ami de Napoléon III. Le comte Arese et la politique italienne sous le second empire (Par. 1897).

Areskutan (spr. -ü-), Berg im schwed. Län Jemtland, zwischen den Seen Åre und Kall, 1472 m hoch.

Aretäos, griech. Arzt, aus Kappadokien, lebte in Rom zu Ende des 2. Jahrh. n. Chr., Anhänger der eklektischen Schule, galt nächst Hippokrates für den besten Beobachter der Krankheiten. In zwei im ionischen Dialekt geschriebenen Werken behandelte er die Ursachen und Zeichen der akuten und chronischen Krankheiten und deren Heilung (hrsg. von Kühn in den »Medici graeci«, Leipz. 1828; Ermerius, Utr. 1848; Adams, Lond. 1856; deutsch von Mann, Halle 1858). Vgl. Locher, A. aus Kappadokien (mit Übersetzung, Zürich 1847).

Arēte (griech.), Gemahlin des Phäakenkönigs Alkinoos (s. d.), Beschützerin des Odysseus.

Arethūsa, Nymphe der berühmten Quelle A. auf der Insel Ortygia bei Syrakus, die einen unterirdischen Zusammenhang mit dem Alpheios (s. d.) in Elis haben sollte. A. wurde in Syrakus göttlich verehrt. Den Namen A. führten noch zahlreiche andre Quellen, z. B. eine auf Ithaka (jetzt Lebado).

Arethūsa, im Altertum Stadt in Syrien, am Orontes, zwischen Epiphania und Emesa, von Seleukos Nikator neugegründet; jetzt Restan.

Aretin, 1) Johann Georg, Freiherr von, geb. 29. März 1766 in Ingolstadt, gest. 30. Jan. 1845 in München, aus einer Familie, die ihren Ursprung von einem armenischen Königsgeschlecht herleitete (vgl. »Die Familie A.«, 1825), machte sich seit 1793 als Administrator des Donaumoosgerichts um Trockenlegung des Donaumooses verdient. 1796 wurde er zum Hofkammerrat, 1799 zum Landesdirektor in Amberg und 1806 zum Straßen- und Wasserbauinspektor in Tirol ernannt. Beim Ausbruch des Aufstandes in Tirol 1809 bekleidete er die Stelle eines Generalkommissars des Eisackkreises zu Brixen und wurde als österreichischer Gefangener nach Ungarn abgeführt; freigelassen, erhielt er 1810 vom König von Bayern ein Lehnsgut nebst einer Pension. Seine zahlreichen Schriften sind größtenteils praktischen und vaterländischen Inhalts.

2) Johann Adam, Freiherr von, bayr. Diplomat, Bruder des vorigen, geb. 24. Aug. 1769 in Ingolstadt, gest. 18. Aug. 1822, war unter Montgelas Direktor der diplomatischen Sektion und seit 1817 bayrischer Bundestagsgesandter zu Frankfurt a. M. A. gehört zu den Stiftern des Vereins für ältere deutsche Geschichtskunde. Ein Verzeichnis seiner wertvollen Kupferstich- und Gemäldesammlung gab Brulliot heraus (Münch. 1827, 3 Bde.).

3) Johann Christoph, Freiherr von, Bruder der vorigen, geb. 2. Dez. 1773 in Ingolstadt, gest. 24. Dez. 1824 in München, wurde 1799 Landesdirektionsrat, 1803 nach Aufhebung der Klöster als Regierungskommissar mit Durchsuchung der Klosterbibliotheken beauftragt und 1806 zum Oberbibliothekar in München ernannt. Durch seine Schrift »Die Pläne Napoleons und seiner Gegner in Deutschland« (1809), worin er gegenüber einer angeblichen antinapoleonischen protestantischen Liga Napoleon als Repräsentanten der Deutschheit, d. h. des Kosmopolitismus, verherrlichte, geriet er in einen literarischen Streit mit Thiersch und andern nach Bayern gezogenen protestantischen Gelehrten, legte daher sein Amt als Bibliothekar nieder, ward 1811 Direktor, 1813 Vizepräsident des Appellationsgerichts zu Neuburg und 1819 Landtagsabgeordneter und Präsident des Appellationsgerichts zu Amberg. Als Landtagsabgeordneter gab er die freisinnige »Landtagszeitung« (1819 ff.) heraus. Außer der sachsenfreundlichen Broschüre »Sachsen und Preußen« (1815) schrieb er unter anderm »Jahrbücher der Gerechtigkeitspflege in Bayern« (Neub. 1811 bis 1818, 2 Bde.); »Über Staatsverfassung und Verwaltung« (Münch. 1826); »Darstellung der bayrischen Kreditvereinsanstalt« (Münch. 1824); »Staatsrecht der konstitutionellen Monarchie« (Altenb. 1824—27, 2 Bde.; 2. Ausg., vollendet von K. v. Rotteck, Leipz. 1838—40, 3 Bde.).

4) Karl Maria, Freiherr von, Geschichtsforscher, ältester Sohn des vorigen, geb. 4. Juli 1796 in Wetzlar, gest. 29. April 1868 in Berlin, focht in den Befreiungskriegen 1813—15 mit und diente dann bis 1825 teils im Generalstab, teils in diplomatischer Stellung, wurde 1843 Legationsrat und 1846 Geheimer Haus- und Staatsarchivar, im März 1847 der bayrischen Gesandtschaft in Berlin beigegeben und 1848 und 1849 mit diplomatischen Sendungen betraut. Im Auftrag König Maximilians richtete er seit 1855 das bayrische Nationalmuseum ein, dessen Vorstand er 1860 wurde. Seit 1851 Wirklicher Geheimer Rat, wurde er 1859 zum lebenslänglichen Mitgliede des Reichsrats ernannt und 1867 in das Zollparlament gewählt. Er schrieb: »Chronologisches Verzeichnis der bayrischen Staatsverträge« (Passau 1838); »Bayerns auswärtige Verhältnisse seit dem Anfang des 16. Jahrhunderts« (das. 1839); »Geschichte des Kurfürsten Maximilian I.« (das. 1842); »Wallenstein« (Regensburg 1846) und »Altertümer und Kunstdenkmale des bayrischen Herrscherhauses« (Münch. 1854—71, 9 Hefte). Auf kunsthistorischem Gebiet Autodidakt, erwarb er sich als Historiker trotz partikularistischer und konfessioneller Befangenheit Verdienste durch Erschließung wichtiger Quellen.

Aretino, 1) Pietro, ital. Dichter, geb. 20. April 1492 in Arezzo, gest. 21. Okt. 1556 in Venedig, war der Sohn eines armen Schusters, Namens Luca, genoß eine höchst mangelhafte Erziehung und ging bald nach Perugia, wo er zu dichten begann, sodann (1517) nach Rom. Hier wurde er dank seiner scharfen Satiren berühmt und gefürchtet und trat in den Dienst Leos X. und des Kardinals Giulio de' Medici. Unter Hadrian verließ er mit letzterm Rom und kehrte erst zurück, als dieser als Clemens VII. Papst geworden war. Nach einem Attentat auf sein Leben verließ er Rom abermals, begab sich zu Johann de' Medici und wandte sich nach dessen Tod (1527) nach Venedig, um hier, wo er alle Freiheit für seine Ausschweifungen wie für seine satirische Feder fand, nur von dem Ertrage der letztern zu leben. Sein Ziel war jetzt, Geld zu gewinnen, und bei der Leichtigkeit, mit der er arbeitete, und der Schlauheit, womit er die Großen durch unverschämte Droh- und Schmeichelbriefe auszubeuten verstand, gelangte er bald zu großem Wohlstand. Selbst Kaiser Karl V. und König Franz I. beschenkten ihn mit goldenen Ketten. Der erstere bot ihm sogar die Ritterwürde an, die A. aber ausschlug. Inzwischen hatten seine Schriften ihm eine große Anzahl von Bewunderern erworben, man nannte ihn »den Göttlichen« (il Divina), und nicht nur aus allen Teilen Italiens, sondern selbst aus dem Ausland empfing er Besuche. Stets darauf bedacht, sich auf gutem

Fuße mit dem römischen Stuhl zu erhalten, verfaßte er abwechselnd mit den obszönsten Schriften auch Erbauungsbücher, wie: »Della umanità di Cristo« (1535), »La vita di Maria Virgine« (1540), eine Paraphrase der sieben Bußpsalmen u. a. Als Julius III. den päpstlichen Stuhl bestieg, beglückwünschte ihn A. mit einem Sonett, wofür er mit 1000 Goldkronen und dem Orden des heil. Petrus belohnt wurde. A. war unstreitig ein Mann von bedeutendem Talent, den nur sein Mangel an tieferer Bildung und seine Sittenlosigkeit hinderten, sich einen ehrenvollen Platz in der Literatur seines Vaterlandes zu erwerben. Von seinen zahlreichen Werken haben seine fünf Komödien in Prosa: »Il Marescalco« (1533), »La Cortigiana« (1534), »L'Ipocrito« (1542), »La Talanta« (1542), »Il Filosofo« (1546; Neuausg. der Komödien, Mail. 1876), die zu den besten der Zeit gehören, bedeutendes sittengeschichtliches Interesse, und ist die Tragödie »Orazia« in Versen (Vened. 1546) das beste. Die meisten übrigen sind von der krassesten Obszönität. Am bekanntesten darunter sind die berüchtigten, Franz I. gewidmeten »Ragionamenti« (1535—38, 3 Tle., u. ö.; ins Französische übersetzt u. d. T.: »Les dialogues du divin P. A.«, Par. 1879), ein drastisches Gemälde der sittlichen Verderbnis in den höhern Ständen Italiens und deshalb von unzweifelhaftem kulturgeschichtlichen Wert. Wichtig für die Zeitgeschichte sind auch seine »Lettere familiari« (Vened. 1537—57; Par. 1609, 6 Bde.) und die »Lettere scritte al sig. P. A.« (Vened. 1551, Bologna 1873—75). Nicht minder wichtig für die Kultur- und auch für die Kirchengeschichte sind Aretinos auf die Papstwahl Hadrians VI. bezüglichen »Pasquinate« (hrsg. von V. Rossi, Turin 1891) und seine satirischen Prophezeiungen. Vgl. dazu Luzio, Un pronostico satirico di Pietro A. (Bergamo 1900); ferner Mazzuchelli, La vita di P. A. (Padua 1741); Sinigaglia, Saggio di uno studio su P. A. (Rom 1882); Luzio, P. A. nei suoi primi anni etc. (Turin 1888); Graf, Attraverso il cinquecento (das. 1888); Bertani, Pietro A. e le sue opere secondo nuove indagini (Rom 1902).

2) Leonardo, Gelehrter, s. Bruni.

Aretinus, s. Guido von Arezzo.

Areus, König von Sparta, Eurysthenide, Sohn des Akrotatos, Nachfolger seines Großvaters Kleomenes II., regierte 309—265 v. Chr., rettete, von einem Zug nach Kreta heimkehrend, 272 Sparta vor einer Eroberung durch Pyrrhos und leistete hierauf auch dem von ihm bedrohten Argos Beistand. Er fiel, gegen Makedonien kämpfend, 265 in der Schlacht bei Korinth. Die Echtheit des im 1. Buch der Makkabäer (12, 20—23) mitgeteilten Briefes des A. an den jüdischen Hohenpriester Onias (ob A. I. und an Onias I. ?) ist zweifelhaft.

Areuse (spr. aröf'), Fluß im schweizer. Kanton Neuenburg, s. Travers, Val de.

Arezzo, ital. Provinz, die den südöstlichen Teil der Landschaft Toskana umfaßt, grenzt im NW. an die Provinz Florenz, im N. an Forli, im NO. an Pesaro-Urbino, im SO. an Perugia, im SW. an Siena und hat einen Flächenraum von 3298 qkm (59,8 QM.) mit (1901) 272,359 Einw. (82 auf 1 qkm). Die Provinz bildet einen einzigen Kreis.

Arezzo, Hauptstadt der gleichnamigen ital. Provinz (s. oben), 277 m ü. M., auf einer Anhöhe über dem Chianatal gelegen, Knotenpunkt der Eisenbahn Florenz-Rom, ist reich an bedeutenden Bauwerken des 13. und 14. Jahrh. und der Renaissance. Am bemerkenswertesten sind: der gotische Dom (1277 begonnen, 1511 vollendet), mit schönen Skulpturen über dem Hochaltar, Glasgemälden von Marcillac, Terrakotten von Robbia und den Grabmälern Gregors X. und des kriegerischen Bischofs Tarlati (gest. 1327); die Kirche Santa Maria della Pieve (die älteste der 15 Pfarrkirchen) mit Glockenturm und berühmtem Gemälde von P. Lorenzetti; die Kirchen San Francesco mit Fresken von Piero degli Franceschi; San Domenico, Santa Annunziata und die Badia, ferner die Kaufmannsloggien (von Vasari), das Stiftshaus der Fraternità dei Laici (aus dem 14. Jahrh.), jetzt Gerichtshof, und das Stadthaus (von 1333, mit Bildnis des Pietro Aretino von Seb. del Piombo). Statuen Ferdinands I., Ferdinands III., des Benediktiners Guido und des Staatsmannes und Wasserbaumeisters Fossombroni schmücken die Plätze. Die Stadt zählte 1901 ca. 15,800 (als Gemeinde 44,316) Einw., die sich mit Seidenraupenzucht, Hausweberei, Färberei, Gerberei, Verfertigung von Teigwaren, landwirtschaftlichen Maschinen und Hüten beschäftigen. A. ist der Sitz eines Bischofs und eines Präfekten und hat ein Gymnasium, ein Lyzeum, eine Akademie der Wissenschaften und Künste, eine technische Schule, ein technisches Institut, eine Gemäldegalerie, ein städtisches Museum und eine ansehnliche Bibliothek. — A. hieß ehemals Arretium und war nächst Perusia die bedeutendste der etrurischen Zwölfstädte, berühmt durch seine Waffen und Tongefäße (vasa arretina). Die Stadt schloß bereits 308 v. Chr., während des Etruskischen Krieges, ein Bündnis mit den Römern. Sulla und später Augustus führten römische Kolonien nach A. Im Mittelalter stand A. meist auf seiten der Ghibellinen; von den guelfischen Florentinern wurden die Aretiner bei Campaldino 1289 geschlagen. Seit dem 14. Jahrh. besaßen die Tarlati die Oberherrschaft in A.; im 16. Jahrh. wurde die Stadt durch Cosimo de' Medici mit Toskana vereinigt.

Arfakgebirge, Bergkette in Neuguinea (s. d.).

Arfe, span. Künstlerfamilie, von der sich drei Mitglieder besonders bekannt gemacht haben: 1) Henrique de, ein aus Deutschland gebürtiger Goldschmied, der sich 1506 in Leon niederließ und für Kirchen in Leon, Cordoba und Toledo Tabernakel in gotischem Stil ausführte.

2) Antonio de, Sohn des vorigen, arbeitete ähnliche Werke, aber bereits im Stil der Renaissance, für die Kathedrale in Santiago und andre Kirchen.

3) Juan de, Sohn von A. 1), geb. 1535 in Leon, gest. um 1603 in Madrid, erlernte die Kunst bei seinem Vater, war dann in Salamanca, Toledo, Valladolid und als Münzmeister in Segovia tätig, bis ihn Philipp II. 1596 nach Madrid berief, wo er unter anderm Bronzestatuen für den Escorial anfertigte. Seine durch Geschmack der Komposition und Feinheit der Technik gleich ausgezeichneten Hauptwerke sind die Tabernakel für die Kathedralen in Sevilla, Avila, Valladolid und für San Martin in Madrid. Er gab auch zwei Werke über Kunst: »Quilatador de oro, plata y piedras« und »Varia commensuracion para la escultura y arquitectura« (beide 1585), heraus.

Arfon, s. Carnarvonshire.

Arfvedsonit (Mineral), natronreiche Hornblende (s. d.).

Argáli, s. Schaf.

Arganbaum, s. Argania.

Argand (spr. -gāng), Aimé, Techniker, geb. 1755 in Genf, gest. 24. Okt. 1803 in England, erfand 1783 in London die nach ihm benannten Brenner mit doppeltem Luftzug, war auch Miterfinder des Stoßhebers

und konstruierte angeblich die Luftpumpe mit Kugelventil (1776). Er schrieb: »Déconverte des lampes à courant d'air et à cylindre« (Genf 1785). S. Lampen und Leuchtgas.

Arganda, Stadt in der span. Provinz Madrid, Bezirk Chinchon, durch eine Lokalbahn mit der Hauptstadt verbunden, hat (1900) 4053 Einw., die Obst- und Weinbau betreiben.

Argania Sideroxylon *R. et S.* (Arganbaum), Sapotazee, oft dorniger, immergrüner Baum mit mächtigem, aber niedrigem Stamm und einer Krone von bisweilen mehr als 70 m Umfang, deren Äste sich auf den Boden herabneigen, linealspatelförmigen Blättern, in Knäueln stehenden Blüten und länglichen, 2—4samigen Beeren. Er bildet in einigen Provinzen Marokkos Wälder (vgl. Lenz, Timbuktu, 2. Aufl., Leipz. 1892), liefert sehr hartes, schweres Holz (Eisenholz), in seinen Früchten gutes Viehfutter und aus den Samen fettes Öl, das als Speiseöl und Leuchtmaterial benutzt wird.

Arganthonion (heute Samanlü-Dagh), Gebirge in Bithynien, am Marmarameer, 887 m hoch, zwischen den Meerbusen von Ismid und Gemlik. Hier läßt die Sage während der Argonautenfahrt den Hylas durch die Nymphen geraubt werden.

Argas, s. Zecken.

Argäus, Berg, s. Ardschisch 2).

Argeer (lat. Argeï), 24 aus Binsen geflochtene Menschengestalten, die am 15. Mai durch die Vestalinnen im Beisein der Pontifices, der Prätoren und Vollbürger von der Pfahlbrücke in Rom als Sühnopfer in den Tiber geworfen wurden. Auch gab es in Rom 24 A.-Kapellen (argea oder argeorum sacella), zu denen die Bewohner der betreffenden Bezirke 16. und 17. März in Prozession zogen. Die eigentliche Bedeutung des uralten Brauches war schon früh abhanden gekommen.

Argeier (Argiver), im Altertum die Bewohner von Argos im Peloponnes; bei Homer die Griechen überhaupt.

Argël (Arjël), span. Bezeichnung für Algier.

Argelander, Friedrich Wilhelm August, Astronom, geb. 22. März 1799 in Memel, gest. 17. Febr. 1875 in Bonn, studierte seit 1817 in Königsberg die Rechte, wurde jedoch durch Bessel für die Astronomie gewonnen und ward 1820 Assistent an der Königsberger Sternwarte. 1823 Direktor der Sternwarte in Åbo, 1828 Professor in Helsingfors, wohin 1832 die Åboer Sternwarte verlegt wurde, 1837 Professor und Direktor der neu zu erbauenden Sternwarte in Bonn. Sein Hauptwerk ist die mit Schönfeld und Krueger 1852—61 ausgeführte Durchmusterung des nördlichen Himmels, eine Ortsbestimmung aller Sterne desselben bis zur 9. Größe, die er in dem »Atlas des nördlichen gestirnten Himmels« (Bonn 1857—63, 40 Karten; 2. Aufl. von Küstner, 1899) publizierte. Das zugehörige Sternenverzeichnis (Bonner Durchmusterung) erschien im 3.—5. Bande der »Astronomischen Beobachtungen auf der Sternwarte zu Bonn«. Daran knüpften sich daran im 6. und 7. Bande der »Astronomischen Beobachtungen«: »Mittlere Örter von 33,811 Sternen« (Bonn 1867), »Untersuchungen über die Eigenbewegung von 250 Sternen« (das. 1869) und andre wichtige Publikationen. Er schrieb ferner: »Über die Bahn des großen Kometen vom Jahre 1811« (Königsb. 1822); »DLX stellarum inerrantium positiones mediae« (Helsingfors 1835); »Über die eigne Bewegung des Sonnensystems« (Petersb. 1837); »De fide Uranometriae Bageri« (Bonn 1842); »Uranometria nova« (Berl. 1843), 18 Himmelskarten, welche die richtigen Größenverhältnisse der in unsern Gegenden mit bloßen Augen sichtbaren Gestirne darstellen; »De stella β Lyrae variabili« (Bonn 1844 u. 1859); »Beobachtungen über veränderliche Sterne« (das. 1868 u. 1898). Von den »Astronomischen Beobachtungen auf der Sternwarte zu Bonn« gab er 7 Bände (1846—75) heraus, aus seinen im 1. und 2. Bande derselben enthaltenen Zonenbeobachtungen leiteten Oeltzen (1851 u. 1857) und Weiß (1890) umfangreiche Sternkataloge ab.

Argelès (spr. arsch'läß), 1) (A.-Gazost) Arrondissementshauptstadt im franz. Depart. Oberpyrenäen, im Tale des Gave de Pau an der Südbahn gelegen, 466 m ü. M., hat Schwefelquellen (12—14°), eine Badeanstalt und (1901) 1836 Einw. — 2) (A.-sur-Mer) Stadt im franz. Depart. Ostpyrenäen, Arrond. Céret, 3 km vom Mittelländischen Meer an der Südbahn gelegen, hat Schloßruinen u. (1901) 2824 Einw., die Fischerei, Weinbau, Korkfabrikation ꝛc. betreiben.

Argelstrauch (Arghelstrauch), s. Solenostemma.

Argemōne *L.* (Stachelmohn), Gattung der Papaverazeen, Kräuter und Stauden mit gelappten bis geteilten Blättern, einzeln stehenden Blüten und länglichen, einfächerigen, vielsamigen Kapseln. Sechs Arten im tropischen Amerika; mehrere werden als Zierpflanzen kultiviert, wie A. mexicana *L.*, aus Mexiko nach Nordamerika und den Tropen der Alten Welt verschleppt, mit dornig gezahnten, weiß gerippten und geäderten Blättern und gelben Blüten; A. grandiflora *Sw.*, aus Mexiko, mit dornenlosen Blättern und weißen Blüten ꝛc.

Argen, Fluß im südlichen Württemberg, fließt aus dem Untern und Obern A. zusammen und mündet nach 78 km langem Lauf bei Langenargen in den Bodensee.

Argenau (bis 1878 Gniewkowo), Stadt im preuß. Regbez. Bromberg, Kreis Inowrazlaw, an der Staatsbahnlinie Posen-Schönsee, hat 2 evangelische und eine kath. Kirche, eine Synagoge, Oberförsterei, Maschinenbauanstalt, Holzschneidemühlen, Dampfziegelei und (1900) 3129 meist kath. Einwohner. Der Ort wird schon 1185 urkundlich erwähnt und war Residenz der Herzöge von Kujavien.

Argens (spr. -schāng), Jean Baptiste de Boyer, Marquis d', philosoph. Schriftsteller, geb. 24. Juni 1704 zu Aix in der Provence, gest. 11. Jan. 1771 unweit Toulon, trat schon früh in den Militärdienst, ward 1734 bei der Belagerung von Kehl verwundet und durch einen Sturz dienstunfähig, nahm seinen Abschied und ging, von seinem Vater enterbt, nach Holland. Hier erschienen seine »Lettres chinoises« (Haag 1739, 5 Bde.; deutsch, Frankf. a. M. 1768—1771), »Lettres cabalistiques« (Haag 1741, 6 Bde.; deutsch, Leipz. 1773—77, 8 Bde.) und »Lettres juives« (am besten Par. 1766; deutsch, Berl. 1770—1783, 6 Bde.), welche die Aufmerksamkeit Friedrichs II. dermaßen erregten, daß er den Verfasser zu sich einlud und 1744 zum Direktor der philosophischen Klasse der Akademie zu Berlin ernannte. Bald war A. der tägliche Gesellschafter des Königs, der ihn seines freimütigen Charakters wegen hochschätzte; vgl. »Correspondance entre Frédéric II et le marquis d'A.« (Königsb. u. Par. 1798; deutsch, Königsb. 1798). 1769 kehrte A. nach Frankreich zurück. Er schrieb in der Weise der französischen Freigeister skeptisch, dabei witzig und mit Geschmack, war aber in seinen Urteilen schwankend. Geringen Wert haben seine Romane, in deren einem (»Mémoires et lettres de Mr. le marquis d'A.«, 1735) er seine Liebeshändel erzählt. Be-

deutender sind seine »Mémoires secrets de la république des lettres« (Haag 1737), die dann später hin als »Histoire de l'esprit humain« (Berl. 1765—1768, 14 Bde.) erschienen. In andern Schriften zeigte er sich als erfahrener Kunstkenner u. a. Auch übersetzte er Julians Fragmente wider die Christen, die er ausführlich kommentierte (»Défense du paganisme«, Berl. 1764).

Argensōla, zwei der bedeutendsten Lyriker Spaniens, aus einem ursprünglich italienischen Adelsgeschlecht: 1) Lupercio Leonardo de, geb. um 1564 zu Barbastro in Aragonien, gest. im März 1613, studierte zu Huesca, war längere Zeit Geheimschreiber der in Spanien lebenden Kaiserin Maria von Österreich, Witwe Maximilians II.; später wurde er Kammerherr des Erzherzogs Albert. Von Philipp III. zum Historiographen von Aragonien ernannt, begleitete er 1610 den spanischen Vizekönig Grafen von Lemos nach Neapel, wo er als Staats- und Kriegssekretär starb. A. brachte schon als Jüngling drei Trauerspiele mit Beifall zur Aufführung (»Isabela«, »Alejandra«, »Filis«), deren Cervantes im »Don Quichotte« rühmend gedenkt; doch war die lyrische Poesie das Feld, auf dem er den meisten Beifall erntete. Namentlich zeichnen sich seine Kanzonen durch Kraft und malerische Fülle des Stiles aus. Unter den Sonetten sind Meisterstücke; seine Episteln sind gedankenreich und formvollendet. Eine gute Ausgabe besorgte der Graf de la Viñaza (»Obras sueltas«, Madr. 1889, 2 Bde.), der schon einige ungedruckte Satiren ans Licht gezogen hatte (»Algunas obras satiricas«, das. 1887).

2) Bartolomé Leonardo de, Bruder des vorigen, geb. 1565, gest. 26. Febr. 1631 in Saragossa, trat in den geistlichen Stand, ward Kaplan der Kaiserin Maria, lebte bis 1610 meist in Salamanca, begleitete dann ebenfalls den Grafen von Lemos nach Neapel und ward nach dem Tode seines Bruders an dessen Stelle Historiograph von Aragonien. Seine Gedichte haben weniger Kraft, aber größere Anmut und eine noch gefeiltere stilistische Form. Auch ein historisches Werk über die »Eroberung der Molukkischen Inseln« (Madr. 1609 u. 1891 in der »Bibl. de Escritores Aragoneses«) ist wegen eleganter Korrektheit und Rundung der Schreibart geschätzt. Von den »Aragonischen Annalen«, deren Fortsetzung er übernommen, erschien nur ein Teil (Sarag. 1630). Eine Studie über ihn veröffentlichte der Pater Miguel Mir (Sarag. 1891). Die Gedichte beider Brüder wurden erst nach ihrem Tode vom Sohn des ältern veröffentlicht (»Rimas«, Sarag. 1634; neue Aufl., Madr. 1786; Abdruck auch in Rivadeneyras »Biblioteca de autores españoles«, Bd. 42).

Argenson (spr. -schangßöng), 1) Marc René, Marquis d', franz. Staatsmann, geb. 4. Nov. 1652 in Venedig, wo sein Vater René französischer Gesandter war, gest. 8. Mai 1721, stellte als Generalleutnant der Polizei von Paris seit 1697 Ordnung und Sicherheit daselbst her, indem er die politische Polizei schuf, wurde 1718 Präsident des Finanzkonseils und Siegelbewahrer, legte aber infolge des Scheiterns der anfangs von ihm begünstigten Lawschen Finanzoperationen 1720 seine Ämter nieder. Vgl. »Rapports inédits du lieutenant de police René d'A. 1697—1715« (hrsg. von Cottin, Par. 1891).

2) René Louis, Marquis d', Sohn des vorigen, geb. 18. Okt. 1694, gest. 26. Jan. 1757, war von 1720—24 Intendant im Hennegau, wurde dann Staatsrat und 1744 Minister des Auswärtigen. Er suchte ein politisches System zu verwirklichen, wonach Frankreich sich auf die Staaten zweiten Ranges stützen und mit deren Beihilfe, ohne Landerwerbungen, den bestimmenden Einfluß auf die Geschicke Europas zurückerobern sollte. Allein ein so hochherziges Verfahren erschien als ein Luftschloß; schon 1747 wurde er entlassen und widmete sich, mit Voltaire befreundet, ausschließlich wissenschaftlichen Studien. Aus seinem Nachlaß wurden herausgegeben: »Considérations sur le gouvernement ancien et présent de la France« (Amsterd. 1764 u. ö.); »Essais, ou loisirs d'un ministre d'État« (Par. 1787, 2 Bde.), reich an feinen Bemerkungen, Schilderungen von Zeitgenossen und Anekdoten. Auch seine »Memoiren« (hrsg. von Rathery, Par. 1860—68, 9 Bde.) sind für die Zeitgeschichte von Wert. Vgl. Zevort, Le marquis d'A. et le ministère des affaires étrangères 1744—1747 (Par. 1880); de Broglie, Maurice de Saxe et le marquis d'A. (das. 1891, 2 Bde.); Alem, D'A. économiste (das. 1900).

3) Marc Pierre, Graf d', Bruder des vorigen, geb. 16. Aug. 1696 in Paris, gest. daselbst 22. Aug. 1764, wurde 1720 Generalleutnant der dortigen Polizei, aber bald wieder abgesetzt, 1737 Intendant von Paris und 1743 Kriegsminister. Er widmete sich der Reorganisation des Heeres und gründete 1751 die École militaire. Unter ihm begannen d'Alembert und Diderot die »Encyclopédie«, deren erste Bände ihm gewidmet waren, wie er auch seinem Freund Voltaire den Stoff zum »Siècle de Louis XIV« lieferte. Durch die Pompadour 1757 seines Amtes enthoben und auf sein Landgut Ormes verwiesen, durfte er erst nach dem Tode der Marquise nach Paris zurückkehren.

4) Marc Antoine René de Voyer d', Marquis de Paulmy (spr. pomí), Sohn von A. 2), geb. 22. Nov. 1722 in Valenciennes, gest. 13. Aug. 1787 in Paris, erwarb sich eine Bibliothek von ca. 100,000 Bänden, die 1785 vom Grafen von Artois (nachmals Karl X.) angekauft wurde und den Grundstock der Bibliothèque de l'Arsenal bildete. Zu vielen seiner Bücher schrieb er wertvolle Einleitungen, gedruckt u. d. T. »Mélanges tirés d'une grande bibliothèque« (1779—87, 69 Bde.). In der auf seine Anregung entstandenen »Bibliothèque universelle des romans« (1775—78, 40 Bde., er trat dann von der Redaktion zurück) finden sich Novellen von ihm, die als »Choix de petits romans de différents genres« (1782, 2 Bde.) auch besonders erschienen sind. Er war Mitglied der französischen Akademie (1748) sowie der Akademien zu Berlin und Nancy.

5) Marc René Marie, Marquis d', geb. 10. Sept. 1771 in Paris, gest. daselbst 2. Aug. 1842, Enkel von A. 3), wurde nach dem Ausbruch der Revolution Adjutant Lafayettes. Nach der Katastrophe vom 10. Aug. 1792 zog er sich auf seine Güter in Touraine zurück, heiratete die Witwe des Prinzen Victor von Broglie und beschäftigte sich mit der Landwirtschaft und industriellen Unternehmungen. Von Napoleon 1809 zum Präfekten des französisch-belgischen Departements Deux-Nèthes ernannt, vertrat er entschieden eine verfassungsmäßige Verwaltung und nahm 1813 seinen Abschied, als ihm die Regierung eine gesetzwidrige Handlung zumutete. Während der Hundert Tage und nach der Restauration 1815 in die Kammer berufen, bekämpfte er überall die Reaktion. Eifrig widmete er sich dem Wohl der arbeitenden Klassen. Seit 1834 lebte er auf seinem Landsitze zu Ormes. Eine Sammlung seiner Reden gab sein Sohn Charles Marc René, Marquis d'A., 1846 in 2 Bänden heraus.

Argentamin, eine 10proz. Äthylendiaminsilberphosphatlösung, dient als reizloser Ersatz für Silbernitrat bei Gonorrhöe, Augenleiden und Magenkatarrh.

Argentān, soviel wie Neusilber.

Argentan (spr. -schangtāng), Arrondissementshauptstadt im franz. Depart. Orne, an der Orne und der Westbahn, hat ein altes Schloß (jetzt Gericht), 2 bemerkenswerte Kirchen, ein Denkmal des Geschichtschreibers Mézeray, Handelsgericht, Collège, Spitzenfabrikation, Gerberei und (1901) 5668 Einw. Im Arrond. A. liegt das Dorf Camembert mit berühmter Käsefabrikation.

Argentanspitzen, gegen Ende des 17. Jahrhunderts unter dem Namen point d'Alençon (Alençonspitzen, s. d.) in Argentan genähte Spitzen. S. Tafel »Spitzen II«, Fig. 2.

Argentāro, Monte (spr. ardsch-), 635 m hoher Berg des toskan. Subapennin in der ital. Provinz Grosseto, auf einer mit dem Festland nur durch zwei schmale Landzungen jüngster Entstehung (Tombolo und Feniglia) zusammenhängenden Halbinsel, westlich von Orbetello, hieß einst das Talamonische Promontorium und erhielt den gegenwärtigen Namen (»Silberberg«) im Mittelalter wegen seines Talkschieferglanzes. Der durch die Landzungen gebildete, überbrückte Strandsee ist reich an Fischen. Am Fuß des A. liegt südöstlich die Ortschaft Porto Ercole, mit Zitadelle, Fort, Leuchtturm und kleinem Hafen, nordwestlich Porto Santo Stefano, gleichfalls mit einem Hafen und Sardinenbereitung. Beide Orte zusammen bilden eine nach dem A. benannte Gemeinde von (1901) 7527 Seelen.

Argentat (spr. -schangtā), Stadt im franz. Depart. Corrèze, Arrond. Tulle, an der Dordogne, hat (1901) 1854 Einw., die Steinkohlenbergbau, Hutfabrikation und Schweinehandel treiben. In der Umgegend keltische und römische Altertümer.

Argentēra, Rocca d' (spr. ardsch-), höchster Gipfel der Seealpen, 3300 m hoch, auf ital. Gebiet, Provinz Cuneo, zwischen den Hochtälern des Gesso und der Vésubie gelegen.

Argenteuil (spr. -schangtöj), Flecken im franz. Depart. Seine-et-Oise, Arrond. Versailles, rechts an der Seine, über die eine schöne Brücke führt, an der Nord- und Westbahn und der Pariser Ringbahn, mit einer restaurierten romanischen Kirche, die in einem Reliquienkästchen einen sogen. heiligen Rock Christi bewahrt, Resten eines Klosters, in dem Abälards Geliebte Heloise den Schleier nahm, Wein- und Gemüsebau, Metallwaren-, Zement- u. Uhrenfabrikation und (1901) 15,708 Einw.

Argent haché (spr. arschäng asché), s. Weißkupfer.

Argentiēra, Insel, s. Kimolos.

Argentière (spr. -schangtjär), Weiler im franz. Depart. Obersavoyen, Arrond. Bonneville, im Chamonixtal, 1208 m ü. M.; darüber der Glacier d'A. (s. Montblanc und Chamonix).

Argentieren (franz., spr. -schangt-), versilbern, speziell Eisengerät mit Neusilber, Silber oder andern Metallen überziehen.

Argentin, aus Zinnsalzlösung durch Zink gefälltes, fein verteiltes Zinn oder der Abfall von der Fabrikation unechten Blattsilbers, dient zur Herstellung von unechtem Silberpapier und des Silberdrucks auf Geweben, da die aufgedruckten Muster unter der Walzenpresse silberartigen Glanz annehmen; auch vergoldetes, versilbertes oder verkupfertes Porzellan, das sich äußerlich von Metall nicht unterscheidet.

Argentīna, s. Argentinische Republik.

Argentine (spr. ārdschentain), Stadt im nordamerikan. Staat Kansas, Grafschaft Wyandotte, westlich von Kansas City, mit Schmelzwerk und (1900) 5878 Einw.

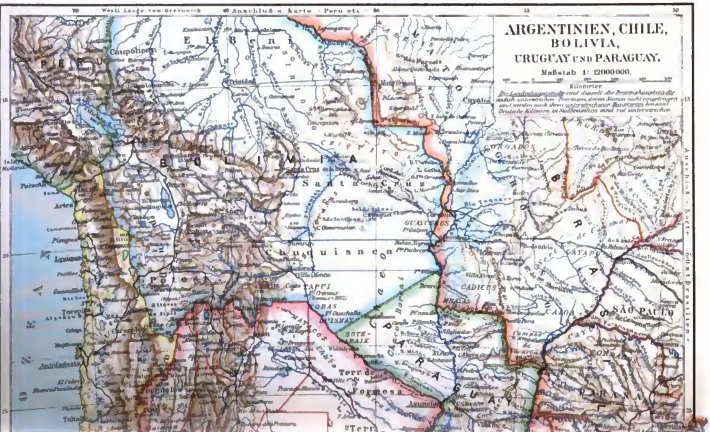
Argentinische Republik (Republica Argentina, hierzu die Karte »Argentinien, Chile, Bolivia 2c.«), auch Argentina oder Argentinien, früher Vereinigte Staaten des Rio de la Plata genannt, Bundesrepublik in Südamerika, zwischen 22—55° südl. Br. und 56° 20'—70° 20' westl. L., grenzt im O. an den Atlantischen Ozean, Uruguay und Brasilien, im N. an Paraguay und Bolivia, im W. an Chile, im schmalen Süden an das chilenische Patagonien und das südliche Polarmeer und hat 2,885,620 qkm Fläche.

Die Republik zerfällt in das Stadtgebiet der Bundeshauptstadt Buenos Aires (s. d.), in 14 Provinzen, die mit Ausnahme von Entre Rios sämtlich die Namen ihrer Hauptstädte tragen, und 9 Territorien (Gobernaciones). Die noch immer zu Streitigkeiten Anlaß gebende Grenze gegen Chile im südlichen Patagonien und im Feuerland wurde 1885, die gegen Brasilien in den Missiones 1890 festgestellt. Die Bevölkerung, die 1895: 4,044,911 Seelen betrug, ist nach einer Berechnung für Ende 1900 auf 4,794,149 Seelen gestiegen, die sich auf die einzelnen Gebietsteile wie folgt verteilt:

	Quadratkilometer	Bevölkerung 1900	Auf 1 qkm
Hauptstadt Buenos Aires .	186	821 291	—
Provinz Buenos Aires . .	305 121	1 140 067	3,9
» Catamarca . . .	123 138	99 827	0,8
» Cordoba. . . .	161 036	419 072	2,6
» Corrientes . . .	84 402	277 041	3,3
» Entre Rios. . .	74 571	343 684	4,6
» Jujuy	49 162	54 405	1,1
» La Rioja . . .	89 498	77 783	0,9
» Mendoza . . .	146 378	141 431	0,9
» Salta	161 099	131 938	0,8
» San Juan . . .	87 345	94 991	1,1
» San Luis . . .	78 923	91 403	1,2
» Santa Fé . . .	131 906	536 236	4,1
» Santiago . . .	103 016	180 612	1,7
» Tucuman . . .	23 124	249 433	10,8
Territorien	1 271 715	134 935	0,1
Zusammen:	2 885 620	4 794 149	1,6

Dazu noch 80,000 wahrscheinlich der Zählung entgangene Personen und 20,000 Indianer.

[Physische Verhältnisse.] Bodenbeschaffenheit. An der Westgrenze gegen Chile, kaum 150 km vom Großen Ozean, zieht das Gebirgssystem der Anden hin, schroff nach W., sanfter nach O. zur argentinischen Tiefebene abfallend. Während die meisten Hauptgipfel, wie die Vulkane Tinguiririca (4778 m) und San José (5582 m), Tubungato (6710 m), Juncal (6208 m), Cima del Mercedario (6798 m) u. a., auf der gemeinsamen Grenze beider Republiken sich befinden, gehört der höchste Berg der Anden, der Aconcagua (6970 m), Argentinien allein an. Im südlichen Teil erreicht die Kammhöhe nur 2500 m, erhebt sich aber zwischen 38 und 32° zu 3000, 4000 und selbst über 6000 m hinaus, um dann mit der fächerartigen Ausstrahlung des Gebirges in 5—6 Stränge auf eine mittlere Höhe von 4000—4600 m herabzusinken. Die Übergänge liegen sämtlich in bedeutenden Höhen, nur zwei für Eisenbahnen benutzbare Pässe des mittlern Teiles durchbrechen den Kamm unterhalb der mittlern Höhe, der Uspallatapaß (3900 m) und der Planchonpaß (3000 m). Schneefälle sind nur im südlichen Gebiete der Kette reichlich, Gletscher zeigen sich nur südlich vom 36.° südl. Br. und auch fast allein auf chilenischer Seite. Die östlich vom Hauptkamm sich hinziehenden Ketten nehmen an Höhe zu, je weiter sie nach N. vorrücken; die nennenswer-



ARGENTINIEN, CHILE,
BOLIVIA,
URUGUAY UND PARAGUAY.
Maßstab 1: 12000000.
Kilometer
Westl. Länge von Greenwich
Anschluß - Karte · Peru etc.
Anschluß - Karte Ost Brasilien
PERU
BOLIVIA
El Beni
Santa Cruz
Chuquisaca
Potosí
Chiquitos
Caupolican
Trinidad
Santa Cruz de la Sierra
Sucre
Arica
Iquique
Tocopilla
Antofagasta
Cuyabá
São Paulo
Paraná
PARAGUAY
Asuncion
Terr. de Formosa
Chaco Boreal



Meyers Konv.-Lexikon, 6. Aufl.

Bibliographisches Institut in Leipzig.

Zum Artikel „Argentinische Republik".

testen sind die Sierras de Famatina (6020 m), Velasco, de Ambato, de Ancaste, de Aconquija (4650 m). Sie alle sind Teile des Andensystems, während die bis 2350 m hohe Sierra de Cordoba von z. T. unwirtlichen salzigen Ebenen und Lagunen umgeben ist. Den charakteristischen Hauptzug Argentiniens bilden aber ungeheure wasserarme, sandige Steppen (Pampas, s. d.) mit vielen Salz- und Salpeterstrichen, wie die Salinas Grandes nördlich von der Sierra de Cordoba. Einen besondern Charakter trägt das Gebiet zwischen den Flüssen Paraná und Uruguay, das »argentinische Mesopotamien«, mit seinem fruchtbaren Boden und seinen sonst so seltenen Wäldern.

Geologisch sind tertiäre und diluviale Ablagerungen (Mergel und rötliche sandige Tone) bemerkenswert, da sie in weitester Verbreitung die Pampas vom Atlantischen Ozean bis zu den Kordilleren, von Patagonien bis nach Brasilien hinein erfüllen; sie beherbergen eine eigentümliche Säugetierfauna (Edentaten, Gürteltiere, Nager, Pferd, Tapir, Mastodon, Lama). Die aus der Pampa aufsteigenden Sierren bestehen vorwiegend aus archäischen Gesteinen (Granit, Gneis, Glimmerschiefer); in den westlich gelegenen, höhern Sierren (z. B. der von Cordoba) gesellen sich zu ihnen noch Sedimente (Kalksteine) der Kreide und vulkanische (andesitische, trachytische und basaltische) Gesteine. An dem Aufbau der argentinischen Anden beteiligen sich die zuletzt genannten Gesteine, den Grundstock bilden jedoch kambrische und silurische Tonschiefer, Grauwacken und Kalksteine mit eingelagerten Felsitporphyren und Porphyrtuffen, ferner rätische Schichten mit Kohlen und bituminösen Schiefern (Mendoza, Famatina), dann etwas Jura. Der gegenwärtigen Periode der Erdgeschichte gehören die Meeres- und Flußablagerungen an der Küste, die mächtigen Geröllansammlungen an den Gehängen und am Fuß der Gebirge sowie endlich die Salzlager der Salinas an. An Mineralien ist das Land ungemein reich. In den gebirgigen Teilen finden sich Gold und Silber (namentlich in den Provinzen Cordoba, San Luis, Rioja, San Juan, Mendoza, Catamarca), viel Kupfer (besonders in Catamarca), Eisen (in San Juan), Blei und Nickel, in den Ebenen Salpeter, Koch- und Natronsalz, teils in Salzseen und Sümpfen (Salinas), teils im Boden der Pampas. Steinkohlen sind in der Nähe des Rio Bermejo nachgewiesen, auch Asphalt und Petroleum, doch ist ihre Abbauwürdigkeit noch nicht sichergestellt. Bergwerke bestanden schon 1595 in Rioja, seit 1636 in Mendoza und Salta, die Jesuiten hatten Kupfergruben in den Misiones. Jetzt werden hauptsächlich Kupfer, Silber und Blei gewonnen. Argentinien ist reich an Mineralquellen; Schwefelquellen befinden sich besonders in der Provinz San Juan. Vgl. A. Stelzner, Beiträge zur Geologie und Paläontologie der Argentinischen Republik (Kassel 1885); G. Steinmann, Beiträge zur Geologie von Südamerika (»Neues Jahrbuch für Mineralogie ɩc.«, 1892—96); L. Brackebusch, Mapa geológico del interior de la Republica Argentina (Cordoba 1894 ff.).

Die Hauptflüsse Argentiniens sind Paraná, Paraguay und Uruguay, die den La Plata bilden, und die westlichen Nebenflüsse der beiden erstern: Rio Pilcomayo, Bermejo, Salado und Tercero. Während die drei ersten schiffbare Wasserstraßen bilden (Seeschiffe gehen den Paraná aufwärts bis Rosario), sind die übrigen wasserarm; andre verlieren sich, ohne den Hauptstrom zu erreichen, in Lagunen, auch die von den südlichen Anden kommenden Flüsse fallen in große, durch Kanäle verbundene Salzseen (Guanacache, Silvero, Bebedero, Laguna Amarga). Von geringer Bedeutung sind die gegen O. und SO. dem Ozean zuströmenden Flüsse Rio Colorado, Negro, Chubut. Das ganze Gebiet östlich von 66° westl. L. und nördlich von 42° südl. Br. ist besät mit unzähligen kleinen Salz- und Süßwasserlagunen.

Das Klima ist in dem weit ausgedehnten Lande sehr verschieden, im allgemeinen aber gesund. Geringe Regenmengen zeichnen den Süden und das Innere aus, im NO. nehmen sie jedoch vom Ostfuß der Anden und von Patagonien gegen die Grenze von Brasilien und Uruguay zu. Somit steht ein trocknes und gemäßigtes südliches Klimagebiet, das auch die innern Hochebenen zwischen den Anden und den Antikordilleren umfaßt, einem feuchtern subtropischen im N. gegenüber. Der trockne Süden liegt im Wind- und Regenschatten der Anden, im N. bringen der Südostpassat und die aus dem tropischen Südamerika hereinwehenden Winde mehr Feuchtigkeit mit. Jährliche Regenmengen: San Juan 7 cm, Mendoza 20, La Rioja 30 cm; Provinz Buenos Aires 66 cm (Maximum im Januar, Minimum im August), inneres Argentinien 52—58 cm (Maximum im Januar, Minimum im August), unterer Paraná 87 cm (Maximum im Dezember, Minimum im August), mittlerer Paraná 109 bis 175 cm (Maximum im März, Minimum im Oktober). Jahrestemperatur und mittlere Jahresextreme (eingeklammert): Buenos Aires 17,2° (34° und 0°), Bahia Blanca 15,2° (38° und —8°), Santiago 21,6° (31° und —1°), Tucumán 19,4°, Cordoba 16,6°.

Der Charakter der Pflanzenwelt wird bestimmt durch baumlose Grassteppen, die von salzauswitterndem Boden ohne jede Vegetation oder von Salzseen unterbrochen werden. Unter den endemischen Grasarten fallen besonders Arten mit starren Organen auf (Paspalum, Cenchrus, Pappophorum, Stipa, Eriocaulon, Eustachys). Alle wachsen in buschartigen, getrennten Rasen, zwischen denen nur wenige gesellige Stauden von rotblühenden Verbenen und Arten aus den Gattungen Solanum, Eupatorium, Carduus und Digitalis sich finden. Auffallend ist die starke Verbreitung europäischer Pflanzenformen. So haben sich auf weiten Flächen Disteln, Kletten und Fenchel angesiedelt, die Artischockendistel (Cynara Cardunculus) bildet meilenweit undurchdringliche Dickichte, während Lolium- und Hordeum-Arten die eigentlichen Pampasgräser stellenweise ganz verdrängen. Die Flußufer bedecken lichte Waldungen von Algarroben (Prosopis dulcis, eine Mimosee), Lorbeerarten, verwilderten Orangen und Pfirsichen, umwunden von Lianen und Epiphyten (Tillandsia), während strauchartige Solanazeen und Kompositen (Baccharis) das Unterholz bilden. Von einheimischen Bäumen wird der rasch wachsende, schattenspendende Ombu (die Phytolakkazee Pircunia dioica) in der Steppe häufig angepflanzt. Wo der Pampaston zurücktritt, erheben sich auf dem sandigen Boden Kakteen (Opuntia Darwini), einzelne Palmenbestände (Cocos australis und Cocos Yatay) zieren die Buschwälder am Paraná. Eine eigentümliche Charakterpflanze der nordwestlichen Steppe ist der Chañarstrauch (die Leguminose Gourliea decorticans), ein zwergbaumartig auftretendes Dorngewächs. Auch die patagonische Steppe mit ihrem Kiesgeröll bietet nur Raum für ärmliches Dorngestrüpp (Monttea aphylla, Plantago patagonica).

Tierwelt. Argentinien bildet zoogeographisch den größten Teil der patagonischen oder chilenischen Subregion der neotropischen Region. In den Pampas

lebt die Viscacha (Lagostomus trichodactylus) und der Pampashase, die größern Raubtiere sind durch Jaguar und Kuguar vertreten. An den Flüssen haust das Wasserschwein, der größte lebende Nager; in den baumlosen Ebenen leben Gürteltiere. Zu den einheimischen Tieren gesellen sich Haustiere und in den Pampas halbwilde Herden von Rindvieh, Pferden und Schafen. Von den Vögeln sind charakteristisch der südamerikanische Strauß (Nandu) und bestimmte Hühnervögel. Die Reptilien tragen amerikanisches Gepräge; die Süßwasserfische zeigen Verwandtschaft mit neuseeländischen und australischen Formen. Unter den Mollusken fallen zahlreiche Bulimus-Arten mit gezahnten Mundteilen aus der Gruppe Odontostomus auf; die Käferfauna der südlichen sandigen Teile des Landes ist charakteristisch durch viele Arten aus der Familie der Melanasomen.

[Bevölkerung.] Die Bevölkerung setzt sich aus drei Bestandteilen zusammen, Indianern, Europäern und Afrikanern, die aber, besonders außerhalb der großen Städte, die infolge des beständigen Zuflusses aus Europa den Charakter dieses Erdteils bewahrt haben, meist zu einem Volke verschmolzen sind. Die kriegerischen Charrua, die früher Uruguay bewohnten, gingen als Besiegte in den Minuane auf, ihren Nachbarn in Entre Rios und Santa Fé, und haben heute, mit den Spaniern vermischt, nicht einmal den Namen bewahrt. Die Querandi von Buenos Aires, von denen die Einwanderer den Gebrauch des Lasso lernten, wurden nach S. gedrängt und sind in den Nomaden Patagoniens aufgegangen. Die Guarani an den Ufern des Paraná und die zahlreichen Völker gleichen Stammes im heutigen Entre Rios und in Corrientes sind jetzt seßhafte Bürger der Republik, doch haben sie in Corrientes ihre Sprache bewahrt. Die Calchaqui und die übrigen Quichuastämme, die den Grundstock der Andenbewohner bilden, im NW. des Staates, sprechen ihre eigne Sprache. Nach völlig unzivilisiert sind die Stämme des Chaco, die Toba, die von ihren Nachbarn, den jetzt ausgestorbenen Abipanen, fast gänzlich vernichteten Mbaya, die Mboeabie u. a. Dagegen arbeiten die Mataco und Chiriguana gern in den Pflanzungen. In den Pampas am Salado und seinen Zuflüssen wohnen die zu den Araukanern gehörigen Ranqele und Chilena, an den Flüssen Neuquen, Colorado und Hurique die zu den Puelche gehörigen Diuihet und Chechehet, südlich von den Pampas bis zum Feuerland die Tehuelhet oder Patagonier, endlich auf dem Feuerland und den umliegenden Inseln die Feuerländer oder Peschäräh. Seit 1792 kamen zu der eingebornen Bevölkerung, den Abkömmlingen der spanischen Eroberer und den Mischlingen, im S. China, im N. Chola genannt, als neues Element die Neger, die als Sklaven eingeführt wurden und am Ende des Jahrhunderts ein Sechstel der Bevölkerung ausmachten, seit der Abschaffung der Sklaverei (1832) aber sich so mit den übrigen Volkselementen vermischt haben, daß eine Feststellung ihrer Zahl unmöglich ist. Die weiße Bevölkerung besteht aus den Nachkommen der spanischen Eroberer, den Argentina, und den seit 1836 hierher strömenden Italienern, Basken, Franzosen. Um eine Entnationalisierung der argentinischen Bevölkerung zu verhindern, hat die Regierung einen Ausgleich angestrebt, indem sie gegenüber der starken romanischen Einwanderung die germanische Einwanderung begünstigte. Diese Einwanderung ist seit 1881 außerordentlich gestiegen und nur in allerletzter Zeit infolge der ungünstigen wirtschaftlichen Lage zurückgegangen bei gleichzeitig stark zunehmender Auswanderung. Es betrug die

Einwanderung		Auswanderung	
1889	260 909	1889	40 649
1890	138 407	1890	82 981
1891	75 597	1891	90 936
1894	80 671	1894	41 399
1895	80 888	1895	36 820
1896	135 205	1897	57 457
1897	105 143	1898	53 536
1898	95 190	1899	62 241
1899	111 283	1900	55 417
1900	105 902		

Von 1857—1900 sind 1,732,280 Personen mehr ein- als ausgewandert. Man rechnete auf die (1895) 4,095,000 Einwohner 2,950,000 Argentinier, 493,000 Italiener, 199,000 Spanier, 94,000 Franzosen, 17,000 Deutsche, 75,000 sonstige Europäer, 118,000 Amerikaner und 149,000 Indianer. Der Religion nach sind fast alle Weißen und die bekehrten Indianer römisch-katholisch, geistliches Oberhaupt ist der Erzbischof von Buenos Aires, unter dem die Bischöfe von Cordoba, San Juan, Mendoza, Salta und Paraná stehen. Die ehemals reiche Kirche ist während der Revolution aller ihrer Güter beraubt worden; die Bischöfe erhalten ihre sehr mäßigen Einkünfte durch den Staat, und die Pfarrer sind meist auf die Stolgebühren und die Einkünfte aus den Kirchenfesten angewiesen. Mönchsorden sind nur spärlich vertreten; dagegen gibt es eine Anzahl Nonnenklöster. Verschiedene Missionen bestehen an der Indianergrenze. Freier Kultus und Gründung von Schulen ist allen Religionsbekenntnissen gestattet. Seit 1868 hat das Unterrichtswesen eine wesentliche Umgestaltung erfahren, indem es der Staat aus den Händen des Klerus in seine eignen nahm. Es bestehen 2 Universitäten (Buenos Aires und Cordoba), 16 höhere Schulen (in jeder Provinzialhauptstadt), eine Ingenieurschule, Handelsschule, Kadettenhaus und Marineschule, 2 Schulen für Ackerbau, eine für Bergbau, eine Seekadetten- und Matrosenschule. In 3233 Volksschulen wurden 1891: 249,700 Kinder unterrichtet. Die gelehrten Gesellschaften: Academia nacional de Ciencias, Sociedad scientifica Argentina Museo de la Plata, Instituto Geografico Argentino, veröffentlichen wertvolle Abhandlungen. Außerdem erscheinen 513 Zeitschriften. Offizielle Sprache ist die spanische.

[Ackerbau, Viehzucht.] Bis 1877 war Argentinien ein Konsument von Brotfrüchten, seitdem ist es einer der ansehnlichsten Produzenten geworden. Die Kornkammer der Republik ist die Provinz Santa Fé, doch nimmt der Anbau in allen Provinzen jährlich zu. Die Anbaufläche, die sich seit 1888 verdoppelt hat, betrug 1895: 48,920 qkm. Auf Weizen kamen hiervon 20,497, auf Mais 12,442, Zuckerrohr 6127, Gerste 5457, Flachs 3870, Wein 335 qkm. Die Ausfuhr an Ackerbauerzeugnissen betrug 1890: 25,6 Mill. Pesos, d. h. 25,4 Proz. der Gesamtausfuhr. 1899 wurden ausgeführt: 1,713,499 Ton. Weizen, 1,116,276 T. Mais, 217,713 T. Flachs. Die Regierung hat zahlreiche Ackerbaukolonien gegründet, unter denen die von Schweizern, Deutschen und Engländern gebildeten am blühendsten sind. Es waren 1895 aber erst 1,7 Proz. des Areals angebaut. Ungleich größere Bedeutung als der Landbau besitzt die Viehzucht, auf der bei den außerordentlich günstigen Naturverhältnissen des Landes hauptsächlich der Nationalwohlstand beruht. Sämtliche Haustiere sind eingeführt; das Pferd 1536, Ziege und Schaf 1550 aus Peru, Rindvieh 1553 aus Brasilien. Zuchttiere aus Europa haben die aus

diesen Stämmen gebildeten Rassen verbessert, und der Viehstand hat sich außerordentlich vermehrt. Es gab 1895: 74,379,562 Schafe, 21,701,526 Rinder, 4,446,859 Pferde, 2,748,860 Ziegen, 652,766 Schweine, 285,497 Maultiere, 197,882 Esel, 82,497 Strauße und 8,111,322 Stück Geflügel im Gesamtwert von 1650 Mill. Mk. Die Maultiere gehen in ganzen Herden nach Chile und Peru. Die Hauptnutzung des Rindviehs besteht außer für den großen eignen Bedarf im Verkauf von Schlachtvieh für die Städte und für die Schlachthäuser (Saladeros), in denen früher jährlich 1⅓ Mill. Rinder geschlachtet wurden, um als getrocknetes Salzfleisch (tasajo) ausgeführt zu werden, während kaum ein Viertel des Rindviehs auf Fleischextrakt, Fleischpepton und Fleischkonserven verarbeitet wird. Die Ausfuhr von Salzfleisch hat aber neuerdings sehr abgenommen. 1895 wurden noch 695,404 Tiere in 29 Saladeros geschlachtet, darunter 582,168 Rinder und 113,236 Pferde, 1897 noch 481,000 Rinder, 1898 bloß 340,100 Stück. Das argentinische Pferd ist klein, aber gelehrig, schnell und ausdauernd; wild kommt es nur noch in kleinen Trupps im S. vor. Viele Pferde werden ihrer Haut und ihres Fettes wegen, aus dem man ein Brennöl (Petro) bereitet, getötet. Auch die Ausfuhr von Roßhaaren ist von Bedeutung. Die Schafzucht wird erst seit neuerer Zeit (besonders seit Einführung von Zuchtschafen) mit größerm Eifer und solchem Erfolg betrieben, daß sie jetzt weitaus den Hauptzweig der volkswirtschaftlichen Tätigkeit bildet. Die Ausfuhr von Viehprodukten überragt die aller andern Erzeugnisse: 1895 für 74,629,876 Pesos, davon auf Wolle 28,0, auf Häute 16,8, auf lebendes Vieh 16,8 Mill. Pesos.

[Industrie, Handel.] Die Industrie Argentiniens erstreckt sich auf die Gewinnung von Konserven, Mehl, Stärke, Erdnußöl, Nudeln, Dauergebäcken, Likör, Butter u. Käse, Zucker, Wein, Bier, Sprit, Licht und Seife; 1895 bestanden 659 Mühlen, 949 Weinkellereien, 61 Bierbrauereien, 161 Spritfabriken, 51 Zuckerfabriken, neben 13 Gasfabriken und 17 Elektrizitätswerken und 39 Saladeros (10 davon arbeiteten nicht). Der Handel, unter der spanischen Herrschaft durch schwere Zölle belastet, wurde erst 1778 mit dem Mutterlande freigegeben. Seit der Unabhängigkeitserklärung der La Plata-Staaten steht er allen Nationen offen und hat sich außerordentlich gehoben. Ein 1889 erlassenes Gesetz beseitigte alle Ausfuhrzölle und setzte ad valorem-Zölle, gewöhntich zu 25 Proz., auf alle Einfuhrartikel fest; nur Kunstwerke, Bücher, Schiffe, Steinkohlen, Pflüge, Telegraphendraht, Fische, Südfrüchte, Tiere und Eisenbahnmaterial sind zollfrei. Hauptstapelplatz ist Buenos Aires; doch haben auch Rosario, Corrientes, San Nicolas, Gualeguaychu direkten überseeischen Verkehr, und man berechnet die Handelsbewegung dieser Häfen auf 30 Proz. von jener der Hauptstadt. Die Einfuhr betrug 1901: 114 Mill., die Ausfuhr 167,7 Mill. Pesos. Der vorübergehende starke Rückgang des Handels (1897 Einfuhr nur 99, Ausfuhr 106 Mill. Pesos) hatte seinen Grund in dem 1890 eingetretenen Staatsbankrott, hervorgerufen durch eine Reihe von Mißgriffen, unter denen die zu starke Emission von Papiergeld einer der schwerwiegendsten war (vgl. unten, S. 748). Die Verluste, die England durch den ungeheuern Rückgang argentinischer Werte erlitt, beziffern sich auf 42,3 Mill. Pfd. Sterl. An der Einfuhr ist England am stärksten, mit etwa einem Drittel, beteiligt, dann folgen Frankreich, Belgien, Deutsches Reich, Italien, Spanien, die Vereinigten Staaten, Brasilien sowie Uruguay, Chile, Paraguay und Bolivia. Eingeführt werden vornehmlich Eisenbahnmaterial, Baumwollengewebe, Kleider, Wollenstoffe, Wein, Zucker, Kohle, Maschinen und Instrumente, Holz, Eisenwaren, ferner Chemikalien und Drogen, Eisen, Pack- und Segeltuch, Papier, Yerba, Tabak, Holzwaren, Olivenöl, Seidenwaren, Reis. Ausgeführt werden die oben genannten Produkte des Ackerbaues, der Viehzucht, der Industrie, der Forstwirtschaft, des Bergbaues, der Jagd. Unter den Hölzern ist von hohem Werte das Quebrachaholz (Quedracho colorado von Loxopterigium Lorentzii, einer Anakardiazee). Zu Lande geht der Handet vorzugsweise nach Chile und Bolivia, dann nach Paraguay und Brasilien; über die Kordilleren werden die Waren teils in schwerfälligen Ochsenwagen, teils auf Saumtieren geschafft. Unter den Ausfuhrländern steht Frankreich voran, dann folgen Deutschland und England. An Banken bestehen die Nationalbank, London and River Plate Bank, British and South American Bank, London and Brazilian Bank, Anglo-Argentine Bank, eine itatienische, französische, deutsche, spanische, eine neue italienische, römische Bank und die Commercial Bank, sämtlich in Buenos Aires, sowie kleinere in den größern Provinzialhauptstädten.

Geldwesen. Fehlgriffe der Nationalregierung, Bestechlichkeit und Verschwendungssucht haben die wiederholten Versuche, ein dauerhaftes Geld- und Kreditwesen herzustellen, scheitern lassen. Der Peso moneda nacional von 1881 = 4,05 Mk., entsprechend 5 Frank der französischen Doppelwährung, wurde im Januar 1885 durch Noten mit Zwangskurs ersetzt; wirkliches Gold (Peso en oro effectivo), d. h. gegen jene Währung im Metallgehalt abgewogene Münzen, steht hoch im Kurs, der aber beträchtlichen Schwankungen ausgesetzt ist. Zölle dürfen nach dem Tarife für 1893 ganz in Papier bezahlt werden, dessen jeweiligen Wert die Regierung festsetzt. Seit 1887 hat das metrische System ausschließliche Geltung; indessen bedient man sich noch älterer Maße, die aus altspanischen stammen. 1 Quintal von 4 Arrobas zu 25 Libras = 45,937 kg.

[Verkehrsverhältnisse.] Der Schiffsverkehr betrug 1898: 1042 Dampfer von 1,825,404 Ton. und 347 Segelschiffe von 282,335 T., zusammen 1389 Schiffe von 2,107,739 T. Von den in argentinischen Häfen verkehrenden Dampferlinien sind 5 englische, 3 deutsche, 3 französische, 2 italienische, eine nordamerikanische; eine argentinische verkehrt in den Häfen bis Kap Horn, drei andre fahren den La Ptata aufwärts bis Asuncion, wo brasilische und paraguayische Dampfer nach Cuyabá sich anschließen. Die Handelsflotte bestand 1900 aus 110 Dampfern von 40,794 und 155 Segelschiffen von 40,000 T. Während die Landstraßen noch viel zu wünschen übriglassen, wird an dem Bau von Eisenbahnen (1900: 16,767 km) rüstig gearbeitet. Die wichtigsten Linien sind Buenos Aires-Villa de Mercedes, Buenos Aires-Sunchales, Buenos Aires-Bahia Blanca, Villa Maria-San Juan, Cordoba-Chilcas. Die transandinische Bahn, welche die Anden im Uspallatapaß überschreitet, geht von Villa de Mercedes über San Luis nach Mendoza und steigt dann bis zu 3140 m Höhe auf, wo ein 5065 m langer Tunnel das Gebirge durchbricht. Im ganzen sind zur Überwindung des Gipfels sieben Tunnel mit einer Gesamtlänge von 16 km nötig. Die argentinischen Bahnen beförderten 1889: 11,044,000 Reisende und 6,6 Mill. Ton. Güter. Die Telegraphenlinien hatten 1900 eine Länge von 44,382 km mit 94,377 km Drähten und 1237 Bureaus. Die Post beförderte 1898 durch 1788 Ämter im innern

Verkehr 181,821,945, im internationalen 34,630,234 Briefpostsendungen.

[Staatsverfassung, Verwaltung.] Die Verfassung, zu Santa Fé 25. Mai 1853 gegeben (durchgesehen bei der Wiedervereinigung mit Buenos Aires 11. Nov. 1859) und ganz der der Vereinigten Staaten von Nordamerika nachgebildet, will den Kultus der römisch-katholischen Kirche aufrecht erhalten wissen, obschon Freiheit des Bekenntnisses besteht; sie duldet keine Sklaverei und erkennt überhaupt keine Bevorzugung des Blutes oder der Geburt, auch keine persönlichen Privilegien und Adelstitel an, setzt gleiche Verteilung der Steuern und öffentlichen Lasten fest und gewährleistet Freiheit der Presse, der Assoziation, des Unterrichts. Die gesetzgebende Gewalt üben ein auf 9 Jahre indirekt gewählter Senat von 30 Mitgliedern, die 30 Jahre alt sein und ein Jahreseinkommen von 2000 Pesos haben müssen, und eine auf 4 Jahre direkt von den Provinzen gewählte Abgeordnetenkammer (1 auf 20,000 Einw.) von 86 Mitgliedern, die 25 Jahre alt sein müssen. Senat und Kammer bilden den Kongreß. Die vollziehende Gewalt übt ein Präsident, dem ein Vizepräsident zur Seite steht. Beide müssen römisch-katholisch und innerhalb des argentinischen Gebietes geboren oder Söhne innerhalb desselben geborner Bürger sein; sie werden auf 6 Jahre gewählt und können erst nach Ablauf einer ebenso langen Frist wieder gewählt werden. Unter den Präsidenten stehen Minister dem Innern, dem Auswärtigen, den Finanzen, der Justiz nebst Kultus und Unterricht und dem Kriegs- und Marinewesen vor. Ein aus fünf Richtern und einem Generalprokurator zusammengesetzter oberster Gerichtshof hat in der Hauptstadt seinen Sitz; Bundesuntergerichte setzt der Kongreß im Gebiete der Konföderation ein. Bundeshauptstadt ist Buenos Aires.

Finanzen. Das Budget für 1902 veranschlagte die Ausgaben auf 32,4 Mill. Pesos in Gold und 96,2 Mill. Pesos in Papier, die Einnahmen auf 40 Mill. Pesos in Gold und 64,3 Mill. Pesos in Papier. Die Staatsschuld betrug 1901: 553,5 Mill. Pesos.

Heer und Flotte. Die A. R. hat seit 1901 allgemeine Dienstpflicht. Das stehende Heer wird 100,000 Mann stark angenommen und besteht aus den Linientruppen und den Staatsbürgern vom 19. bis 35. Jahre; die Reserve (Nationale), 38,000 Mann stark, wird gebildet aus den Bürgern vom 35.—41. Jahre. Die Landwehr (Territorialgarde) besteht aus den Bürgern von 41—50 Jahren und den etwa durch gesetzliche Bestimmungen vom Dienst im stehenden Heere Befreiten. Das stehende Heer besteht aus 3 Armeekorps zu 2 Divisionen mit je 16,500 Mann. Die Division hat 2 Brigaden; jede derselben werden außer der Infanterie und Kavallerie eine Schwadron Artillerie, 2 Kompagnien Genietruppen und eine Kompagnie Parktrain zugeteilt. Die Bewaffnung (Arsenal Zarate) ist durchaus modern; die Infanterie führt ein 7,65 mm Gewehr (System Mauser 91), die Artillerie hat leichte Batterien mit 75 mm-Schnellfeuerkanonen und schwere mit 10,5 cm-Haubitzen. Die Kanonen sind von Krupp gefertigt. Die Flotte bestand 1901 aus 4 großen Panzerkreuzern, 3 Küstenpanzerschiffen, 2 Panzerkanonenbooten, 5 kleinen Kreuzern, 5 Torpedobootszerstörern, 12 Hochseetorpedobooten, 10 Küstentorpedobooten, 4 Wachtbooten, 1 Minenboot, 1 Schulschiff, 2 Transportdampfern und etwa 16 Spezialschiffen, darunter 3 Segler. Als Hilfskreuzer sind außerdem verwendbar 5 Handelsdampfer. Kriegshäfen sind Buenos Aires und Puerto Belgrano (bei Bahia Blanca). Das Marinepersonal zählte 1901: 322 Seeoffiziere, 7498 Unteroffiziere, Matrosen und Heizer, 130 Kadetten, 600 Schiffsjungen. Das Wappen ist ein von Blau über Silber quergeteilter Schild, unten zwei verschlungene Hände, einen Stab mit der Freiheitsmütze haltend. Über dem Schild eine aufgehende Sonne (s. Tafel »Wappen III«). Die Nationalflagge ist blau-weiß-blau gestreift (s. Tafel »Flaggen I«).

Geschichte.

Die Mündung des La Plata-Stromes wurde zuerst 1512 von zwei ungenannten portugiesischen Seefahrern im Auftrag des Nuno Manoel entdeckt. Doch erfolgte, da das Land Schätze nicht zu bergen schien, von Portugal aus keine förmliche Besitzergreifung, so daß 1515 Diego de Salis es für Spanien besetzen konnte. Nachdem Magalhães 1520 die Mündung berührt hatte, fuhr Sebastian Cabot 1527 den La Plata hinauf und erbaute unter 34° südl. Br. das Fort San Espiritu. Als erster Adelantado (Zivil- und Militärgouverneur) gründete Pedro de Mendoza 2. Febr. 1535 die Stadt Buenos Aires. Der eigentliche Eroberer des La Plata-Landes war aber der 1555 zum Adelantado ernannte Martinez de Irala. Um 1610 begann die erfolgreiche Tätigkeit der Jesuiten am obern Paraná (s. Paraguay). 1620 wurden die Länder südlich vom Zusammenfluß des Paraná und Paraguay als Gobierno del Rio de la Plata unter eine besondere Regierung gestellt und in drei Provinzen, Tucumán, Buenos Aires und Paraguay, geteilt. Ein drückendes Monopolsystem machte ein Gedeihen dieser Kolonien unmöglich, und ein maßloser Schleichhandel, der besonders von den Portugiesen betrieben wurde, die 1680 Buenos Aires gegenüber die Kolonie Sacramento gegründet hatten, brachte die Spanier um alle Handelsvorteile. 1776 wurde aus den La Plata-Ländern ein besonderes spanisches Vizekönigreich mit der Hauptstadt Buenos Aires gebildet, das außer Argentinien noch Uruguay, Paraguay und Bolivia umfaßte und 1782 in acht Intendanzen geteilt wurde. Nach Vertreibung der Portugiesen aus Sacramento (1776) nahm man ein liberales Handelssystem an, infolgedessen Buenos Aires rasch aufblühte. Wegen der Allianz Spaniens mit Frankreich bemächtigten sich die Engländer unter Popham 27. Juni 1806 der Stadt Buenos Aires, wurden aber 12. Aug. von der Bevölkerung wieder vertrieben. Erst die Berufung eines Bonaparte auf den spanischen Thron (1808) rief eine nationale Kreolenpartei ins Leben, an deren Spitze Mariano Moreno stand. Der von der spanischen Zentraljunta gesandte neue Vizekönig Cisneros regierte so willkürlich, daß die Kreolen einen Kongreß zu stande brachten, der ihn nach Europa zurückschickte. Da Spanien alle Vermittelungsvorschläge hartnäckig zurückwies, so war damit das Signal zum Abfall gegeben. Der Vizekönig Liniers ward wiederholt geschlagen und endlich in Buenos Aires erschossen. 1811 ward auch in Paraguay der spanische Gouverneur vertrieben, und die Schlachten bei Tucuman (24. Sept. 1812) und von Salta (21. Febr. 1813) befreiten das ganze Gebiet des La Plata von spanischen Truppen.

Nun trat 31. Jan. 1813 eine konstituierende Versammlung zusammen, doch entstand sofort Streit zwischen Buenos Aires und den Provinzen, und es machte sich ein scharfer Gegensatz geltend zwischen den europäisch gebildeten Porteños (Einwohnern der Hauptstadt) und den rohen, halbwilden Gauchos, die von den Resten der gotischen (spanischen) Partei aufgereizt wurden. Da die Herrschsucht der Porteños

den Abfall der Banda Oriental (Uruguays) und Paraguays zur Folge hatte, auch Oberperu an die Spanier verloren ging, gab Buenos Aires nach. Eine neue Nationalversammlung trat in Tucuman zusammen, erklärte 9. Juli 1816 die **Unabhängigkeit der vereinigten Provinzen des Rio de la Plata** und beschloß 3. Dez. 1817 ein provisorisches Grundgesetz, das auf einem Kongreß in Buenos Aires 30. April in eine Verfassung umgewandelt wurde. Damit war von vornherein der Gegensatz zweier Parteien gegeben, der **Unitarier** oder **Zentralisten**, die eine starke Zentralgewalt herstellen wollten, und der **Föderalisten**, die für die Unabhängigkeit der einzelnen Provinzen waren. Beide Parteien bekämpften sich hartnäckig und führten einen unaufhörlichen Wechsel der Regierungen herbei, so daß sich der Staat gänzlich aufzulösen drohte. Endlich vereinigte sich der Föderalist Rodriguez mit dem Unitarier Rivadavia zu einer gemeinschaftlichen Regierung, die sich zunächst auf Buenos Aires beschränkte und für dieses 3. Aug. 1821 eine Volksvertretung berief. Darauf schloß Buenos Aires mit den Provinzen Corrientes, Entre Rios und Santa Fé den sogen. einseitigen Vertrag vom 25. Jan. 1822 und lud die übrigen Provinzen zum Beitritt ein. Diese sahen ein, daß sie ohne die Hauptstadt, die den einzigen Hafen bildete und Handel und Verkehr beherrschte, nichts bedeuteten, und beschickten im Dezember 1824 einen Generalkongreß in Buenos Aires, der am 23. Jan. 1825 ein vorläufiges Grundgesetz beschloß; Buenos Aires ward mit der Leitung der auswärtigen Angelegenheiten betraut. Die Konstitution vom 24. Dez. 1826 war ein Sieg der Unitarier, indem eine starke Zentralregierung eingesetzt und Rivadavia als Generalkapitän von Buenos Aires zur Präsidentschaft der Föderation gelangte, war aber nicht von langer Dauer, da mehrere Provinzen sich weigerten, sie anzuerkennen. Rivadavia dankte schon 7. Juli 1827 wieder ab, und 1829 verschaffte der Gauchohäuptling **Rosas** (s. d.) den Föderalisten den Sieg. Er wurde zum Gouverneur von Buenos Aires sowie zum Haupte der Konföderation erwählt und im August 1830 mit diktatorischer Gewalt bekleidet. Doch artete Rosas' Herrschaft immer mehr in grausamen Terrorismus aus.

Nach außen hin wußte Rosas anfangs seine Würde mit Geschick zu wahren. Doch verwickelte er sich bald in gefährliche Streitigkeiten. Paraguay wollte er nicht als einen unabhängigen Staat gelten lassen, ebenso mischte er sich in die innern Verhältnisse Uruguays ein und unterstützte den Präsidenten Oribe gegen Ribera, für den Frankreich und England eintraten. Diese Mächte stellten endlich dem Diktator 23. Juni 1845 ein Ultimatum, worin sie die Anerkennung der Unabhängigkeit Uruguays forderten. Auf Rosas' abweisende Antwort erklärten sie den Krieg, dem sich Paraguay, Uruguay und Brasilien anschlossen. Das argentinische Geschwader wurde 2. Aug. 1845 vor Montevideo von der französisch-englischen Flotte genommen und die Küste Argentiniens blockiert. Zwar schloß Rosas 24. Nov. 1849 mit England und 30. Aug. 1850 mit Frankreich ziemlich günstige Friedensverträge; aber inzwischen war seine Macht erschüttert worden. Der Gouverneur von Entre Rios, **Urquiza**, fiel von Rosas ab, schloß 29. Mai 1851 mit Brasilien und Uruguay einen geheimen Vertrag und überschritt nach Unterdrückung Oribes in Uruguay mit 28,000 Mann den Paraná. Nachdem der Vortrab der Argentinier von Urquiza gesprengt worden, wurde ihre Hauptmacht 3. Febr. 1852 bei Monte Caceros besiegt. Rosas floh nach Buenos Aires und von da nach Europa; die Hauptstadt unterwarf sich ebenso wie die übrigen Provinzen dem Sieger. Über die Neugestaltung der Verfassung aber brach sofort ein neuer Konflikt aus zwischen Buenos Aires, das seine bevorzugte Stellung nicht aufgeben wollte, und den Provinzen, die volle Gleichberechtigung verlangten. Zeitweilig durch Verträge gemildert, dauerte der Wettstreit an, bis Buenos Aires nach dem ungünstigen Treffen von Cepeda (11. Nov. 1859) durch Vertrag vom 11. Nov 1860 sich der Argentinischen Konföderation wieder anschloß und als Hauptstadt zum Sitz des Kongresses und der Bundesregierung bestimmt wurde. Jedoch die Ansprüche von Buenos Aires auf die politische Suprematie riefen schon 1861 einen neuen Kampf hervor, in dem die Truppen von Buenos Aires unter Führung des Generals **Mitre** (s. d.) 17. Sept. bei Pavon siegten, worauf sich der Kongreß von Paraná auflöste. Nun wurde Mitre im September 1862 zum Präsidenten der Konföderation gewählt. Buenos Aires wurde für die nächsten 5 Jahre zum Sitz der Zentralbehörden bestimmt, aber zugleich der Fortbestand der autonomen Stellung dieser Provinz und aller ihrer besondern Rechte gesichert.

Die Bevorzugung von Buenos Aires erregte fortgesetzt in andern Provinzen Unzufriedenheit. Auch wurde das Land wiederholt durch Streifzüge der Indianerstämme belästigt. Dazu kam die schlechte Finanzlage. Gleichwohl befestigte Mitre durch Bank- und Finanzgesetze, Begünstigung der europäischen Einwanderung u. a. sein Ansehen. Nur ließ er sich ebenfalls auf eine Einmischung in die innern Verhältnisse Uruguays ein und leistete der aufständischen Partei daselbst, den Colorados (Liberalen) unter General Flores, wirksamen Beistand, so daß die konservative Regierung gestürzt und Flores zum Gouverneur von Uruguay erhoben wurde. Diese auch von Brasilien unterstützte Intervention in Uruguay reizte den Diktator von Paraguay, Lopez, aufs äußerste. Er verlangte plötzlich von der Argentinischen Republik die Erlaubnis des Durchmarsches durch die Provinz Corrientes, um einen Einfall in Uruguay zu machen, und erklärte, als dies abgelehnt wurde, sofort den Krieg. Nun kam das schon vorbereitete Bündnis zwischen der Argentinischen Republik, Brasilien und Uruguay 4. Mai 1865 zum Abschluß, und der Krieg zwischen diesen drei Mächten und Paraguay brach aus. Anfangs führte Mitre den Oberbefehl, kämpfte aber in verschiedenen Gefechten mit mehr Ruhm als Erfolg. Dann stockten die militärischen Unternehmungen, da Brasilien, das die meisten Streitkräfte stellte, den Oberbefehl beanspruchte. Erst Anfang 1868 gestand die A. R. dies zu, und Mitre kehrte nach Buenos Aires zurück. Nun wurde der Krieg gegen Lopez von dem Marschall Caxias, dann dem Grafen d'Eu, planmäßiger und energischer geführt und der hartnäckige Widerstand des Diktators Lopez 1870 endlich überwunden. Der definitive Friede zwischen dem gänzlich erschöpften Paraguay und der Argentinischen Republik kam erst 3. Febr. 1876 zu stande und brachte letzterer nur unbedeutende Gebietsabtretungen, einen geringen Ersatz für die Opfer, die der Krieg und die durch diesen ins Land geschleppte Cholera verursacht hatten.

Nach Ablauf der Amtsperiode Mitres wurde trotz seiner Ränke 12. Okt. 1868 der gemäßigte Föderalist **Sarmiento** zum Präsidenten gewählt. Derselbe suchte den Volksunterricht auszudehnen und zu heben, Ackerbau und Handel zu fördern und durch Einwanderung dem Lande neue Kräfte zuzuführen. Nach

dessen Rücktritt trat Avellaneda (s. d.), ebenfalls Föderalist, das Amt des Präsidenten an. Mitre versuchte gegen diesen einen Aufstand, wurde aber 28. Nov. 1874 geschlagen und gefangen genommen. Die Regierung Avellanedas war im übrigen friedlich, und das Land machte materiell und geistig Fortschritte. Die Einwanderer aus Europa trugen dazu bei, Ackerbau und Industrie, Handel und Gewerbe zu beleben. Straßen und Eisenbahnen wurden gebaut, Ordnung und Ruhe überall hergestellt; auch der Streit mit Chile über die Grenzen in Patagonien wurde durch Vertrag vom 23. Juli 1881 geschlichtet. Die Neuwahl des Präsidenten 1880 ging nicht ohne Unruhen ab. Aber trotz des anfänglichen Widerstandes von Buenos Aires wurde Roca (s. d.), der Kandidat der Regierung, gewählt und trat 12. Okt. 1880 sein Amt an. Buenos Aires wurde zur Hauptstadt der Republik gemacht und föderalisiert, d. h. der Verwaltung der Nationalregierung direkt unterstellt; zum Sitz der Provinzialregierung von Buenos Aires wurde die neue Stadt La Plata bestimmt. Roca verwaltete die Präsidentschaft die ganze sechsjährige Amtszeit über in ungestörter Ruhe und fast unumschränkt. Im ganzen regierte er mit Erfolg, nur vermehrte er allzusehr die Schuldenlast des Staates durch viele Anleihen. Sein Nachfolger war 1886 sein Schwager Celman (s. d.), der, wie Roca, namentlich auf die Kräftigung der Zentralgewalt bedacht war, dessen Minister jedoch alle staatswirtschaftlichen und geschäftlichen Unternehmungen so übereilten, daß die aufgenommenen Staatsschulden die Kräfte des Landes weit überstiegen und die Zahlung der Zinsen immer schwieriger wurde. Die Regierung ließ daher heimlich immer mehr Noten ausgeben, dazu kam die Unredlichkeit der Beamten und die Spekulationswut der herrschenden Klassen; öfter sanken die Pfandbriefe auf weniger als die Hälfte des Goldwertes, und das Goldaufgeld stieg so hoch, daß man 300 Pesos Papier für 100 Pesos Gold bezahlen mußte. Gegen dieses Treiben versuchte 1890 die Union Civica einen Aufstand ins Werk zu setzen, der nach vorübergehenden Erfolgen zwar blutig unterdrückt wurde, dennoch aber die Abdankung Celmans zur Folge hatte. An seine Stelle trat interimistisch der bisherige Vizepräsident Pelegrini, und General Roca wurde mit der Bildung eines Kabinetts beauftragt. Der neue Finanzminister beantragte sofort die Ausgabe von 60 Mill. Schatzscheinen und die Aufnahme einer auswärtigen Anleihe von 20 Mill. Pesos Gold, um die fälligen Schuldenzinsen bis Ende 1891 voll bezahlen zu können, was auch vom Kongreß genehmigt wurde. Allein der Staatsbankrott war nicht mehr aufzuhalten, und die Nation konnte ihre Verpflichtungen 1. Jan. nur durch Bewilligung eines einjährigen Aufschubs der Verzinsung und Amortisation ihrer äußern Schuld scheinbar erfüllen. Bei der Eröffnung des Nationalkongresses 9. Mai 1891 entrollte der Präsident ein trauriges Bild. Er gab den Stand der Staatsschuld auf 157,100,330 Pesos Gold an (628,401,320 Mk.) bei einer Seelenzahl von etwa 4 Mill.; in keinem Lande der Welt habe die Spekulation so ungeheure Verhältnisse angenommen wie dort während der letzten Jahre. Die Staatsbahnen seien verkauft worden, damit der Erlös zur Tilgung der auswärtigen Schuld verwendet werde, würfen aber keinen Nutzen ab, und die Regierung bezahle nun in Form von Garantien beinahe dieselben Beträge, die sie früher für die betreffenden Baukostenanleihen zu entrichten hatte, habe aber keine Bahnen mehr. Der zur Untersuchung der argentinischen Nationalbank niedergesetzte Ausschuß förderte die unglaublichsten Dinge zu Tage. Alle 14 Banken, deren Emissionen der Staat garantiert hatte, waren rein politische Anstalten, über die der jeweilige Präsident verfügte. Innerhalb dreier Jahre hatte man das Geld der Depositoren einfach unter Präsidenten, Gobernadoren u. a. gegen ihre Unterschriften verteilt. Nun schuldeten die Nationalbank und die Provinzialbank von Buenos Aires allein an ihre Depositare über 300 Mill. und hatten zur Deckung dieser Schuld nur wertlose Unterschriften. Die Regierung ordnete darauf im Einverständnis mit dem Kongreß die Einführung des Zwangskurses für Papiergeld an, verfügte eine Neuausgabe von 45 Mill. Papiergeld, setzte eine Prämie für Gold auf 150 Proz. fest und ermächtigte zur Einstellung der Goldzahlungen während zweier Jahre. Unter solchen Umständen wurde bei der Neuwahl 1892 Saenz Peña zum Präsidenten erwählt. Bei einer Staatsschuld von 49 Mill. Doll. in Papier und 407 Mill. in Gold, die eine jährliche Verzinsung von $1\frac{1}{2}$ Mill. in Papier und $25\frac{1}{4}$ Mill. in Gold erforderte, war die Wiederaufnahme der Barzahlung unmöglich. Die neue Regierung bemühte sich nach Kräften, der Finanznot durch Sparsamkeit und gütliches Übereinkommen mit den auswärtigen Gläubigern abzuhelfen. Zugleich suchte sie durch eine Verständigung mit Chile über die patagonische Grenzfrage dem Ausbruch eines Krieges mit der Nachbarrepublik vorzubeugen. Indes die Parteiverhältnisse störten immer wieder diese Bemühungen. Da die herrschende Partei ihre Anhänger nicht mehr, wie früher, bereichern konnte, lockerte sich der Zusammenhalt. Schon 1893 kam es zu Aufständen, die in einen Krieg aller gegen alle ausarteten. Diesen Schwierigkeiten zeigte sich Peña nicht gewachsen. Indem der Kongreß im Januar 1895 den Erlaß einer allgemeinen Amnestie, auch für die aufständischen Offiziere, forderte, zwang er den Präsidenten zur Abdankung. Sein Nachfolger wurde der bisherige Vizepräsident Uriburu, der schon während des Krieges mit Paraguay Minister gewesen, dann 20 Jahre außer Landes in diplomatischer Stellung war. Er wählte zu Ministern Männer zumeist aus der Nationalpartei. Mit Chile wurde 26. April 1896 ein Vertrag abgeschlossen, der die Entscheidung des lange schwebenden Streites, ob die Grenze zwischen Argentinien und Chile in Patagonien durch die Wasserscheide oder die höchsten Erhebungen der Kordilleren gebildet werden solle, dem Schiedsspruch der Königin von England unterwarf. Nach Ablauf seiner Amtszeit beriefen die Neuwahlen fast einstimmig den General Roca zum zweitenmal an die Spitze des Staates. Er trat 12. Okt. 1898 sein Amt an und ernannte ein neues Ministerium, dessen Zusammensetzung die öffentliche Meinung durchaus billigte. In dem Streit mit Chile über die Grenze in Patagonien entstand ein neuer Zwist über die Puna de Atacama, ein ödes Hochland zwischen dem 23. und 27.° südl. Br., das früher zur Republik Bolivia gehörte, nach der Besiegung der Bolivianer 1881 aber von Chile beansprucht wurde. Doch trat Bolivia die Puna 1894 in einem geheimen Vertrag an Argentinien ab, was aber Chile nicht zulassen wollte. Erst 1898 wurde die Entscheidung der Frage über den Besitz der Puna de Atacama von Argentinien und Chile einem Schiedsgericht von fünf Notabeln aus jedem Staat übertragen, das im März 1899 in Buenos Aires zusammentrat, aber zu keinem gemeinschaftlichen Spruch kam, und der Vereinbarung beider Republiken gemäß fiel nun die endgültige Ent-

scheidung dem Gesandten der Vereinigten Staaten zu. Dieser stellte eine Grenze fest, durch die der weitaus größte Teil des streitigen Gebiets Argentinien zugesprochen wurde. Seitdem herrscht, trotz mehrfacher Verständigungsversuche, zwischen Argentinien und Chile eine Spannung, die wiederholt kriegerische Besorgnisse hervorgerufen hat. Sie ist dadurch nicht vermindert worden, daß Chile, entgegen den Wünschen Argentiniens, die Teilnahme an dem zweiten panamerikanischen Kongreß in Mexiko, 1901, davon abhängig machte, daß die argentinische Grenzfrage dort nicht berührt werde. Die Haltung Argentiniens wird vorwiegend durch die mißliche Finanzlage bedingt. Trotz steigender Einkünfte ist an die Wiederaufnahme des vollständigen Dienstes der äußern Schuld in den nächsten Jahren noch nicht zu denken. Verständigerweise hat sich Präsident Roca bemüht, das Gleichgewicht im Budget nicht nur durch Ersparnisse herzustellen, sondern ist durch Förderung gemeinnütziger Anlagen auch auf Erhöhung der Einnahmen bedacht gewesen. Besonders hat er dabei die Erschließung der reichen südlichen Gebiete durch Eisenbahnen und Landstraßen im Auge; auch hofft er durch die Verbindung des argentinischen Eisenbahnnetzes mit dem Stillen Ozean über La Paz und Puerto Perez den Provinzen des Nordwestens, Jujuy, Salta und Tucuman, einen bequemern Zugang zum Weltmarkt zu eröffnen und eine rationellere Verwertung ihrer reichen natürlichen Schätze zu ermöglichen. Der Kongreß hat ihn darin aber nur mangelhaft unterstützt. Zur Unterstützung gegen Chile fand Argentinien nähern Anschluß an Brasilien, Peru und Bolivia, mit denen im Herbst 1900 ein Bündnis gegen die angeblichen Ausdehnungsgelüste Chiles zu stande kam. Auch mit Uruguay kam auf schiedsgerichtlichem Weg eine Grenzberichtigung zu stande. Gegen die nordamerikanische Bevormundungssucht regte es sich auch in Argentinien. Die Einladung zu einem ibero-amerikanischen Kongreß in Madrid 1900 ward bereitwillig angenommen; die dort erreichte Stärkung des Zusammengehörigkeitsgefühls der spanisch-amerikanischen Republiken untereinander und gegenüber dem Mutterland ist nicht zu verkennen.

[Literatur.] Vgl. Bovio, Geografia de la Republica Argentina (Buenos Aires 1888); Latzina, Geografia de la Republica Argentina (das. 1891); Derselbe, Diccionario geografico argentino (2. Ausg., das. 1894); Guilaine, La République Argentine physique et économique (Par. 1889); Burmeister, Physische Beschreibung der Argentinischen Republik (Bd. 1, Buenos Aires 1875; Bd. 2 franz., Par. 1876); Child, The Spanish-American Republics (New York 1891); Turner, Argentina and the Argentines (Lond. 1892); Mulhall, Handbook of the River Plate Repnblics (6. Aufl. 1893); Ateman, Bilder aus der Argentinischen Republik (Buenos Aires 1877); Friedrich, Die La Plata-Länder (Hamb. 1884); Reisewerke von H. Burmeister (Halle 1861), Tschudi (»Reisen durch Südamerika«, Bd. 5, Leipz. 1869), Zöller (Stuttg. 1884), Modrich (Mail. 1890), W. Kreuth (Wien 1891); Hudson, The Naturalist in La Plata (3. Aufl., Lond. 1895); Habel, Ansichten aus Südamerika (Berl. 1897); Moreno, Apuntas preliminares etc. (La Plata 1897); Fliess, La producción agricola y ganadera de la Republica Argentina en el año 1891 (Buenos Aires 1893); Zapeta, Memoria presentado al Congreso Nacional (das. 1892—95, 3 Bde.); Märtens, Südamerika unter besonderer Berücksichtigung Argentiniens (Berl. 1899); Wiener, La République Argentine (Par. 1899); Lix-Klett, Estudios sobre prodncción, comercio, finanzos etc. de la Repnblica Argentina (Buenos Aires 1900); Kaerger, Landwirtschaft und Kolonisation im spanischen Südamerika, Bd. 1: Die La Plata-Staaten (Leipz. 1901); Lorini, La Republica Argentina e i suoi problemi di economia e di finanza (Rom 1902); Martinez, Les finances de la Républiqne Argentine (Par. 1898); Daireaux, Républiqne Argentine; les lois et la constitution (das. 1889, 2 Bde.); Lehmann, Die Rechtsverhältnisse der Fremden in Argentinien (Buenos Aires 1889); Borchardt, Das argentinische Handelsgesetzbuch vom 5. Okt. 1889 (Berl. 1895); Schriften für Auswanderer von Beck-Bernard (Leipz. 1883), Greger (Basel 1884), Latzina (Leipz. 1884), Andrießen (Leiden 1889), Heußer, Wodon, Schulz. — Karten vom Institnto geogr. Argentino, unter Leitung von Seelstrang (28 Blätter mit Text, Buenos Aires 1894), Brackebusch (13 Blätter, Gotha 1891), Duclout (von Argentinien und von der Provinz Buenos Aires, beide Buenos Aires 1890); J. Rohde (1:2,500,000, 4 Bl., das. 1896); Verkehrskarte von Drigalsky und Ludwig (Par. 1897).

Zur Geschichte: Dominguez, Historia Argentina (Buenos Aires 1861; engl., das. 1865); Lopez, Historia de la Repnblica Argentina (das. 1883, 2 Bde.); L. Schneider, Der Krieg der Tripelallianz gegen die Regierung der Republik Paraguay (Berl. 1871—75, 3 Bde.); Mitre, Comprobacion historica acerca de algunos puntos de historia Argentina segun nuevos documentos (Buenos Aires 1882); Varela, La République Argentine et le Chili. Histoire de la démarcation de lenrs frontières (das. 1899, 2 Bde.); Garcia Merou, Historia de la Republica Argentina (das. 1900, 2 Bde.).

Argentino, Goldmünze in der Argentinischen Republik, zu 5 Pesos nacionales, = 20,25 Mk.

Argentino, See im argentin. Gouv. Santa Cruz, unter 50° 14′ südl. Br. u. 71° 59′ westl. L., 133 m ü. M.; an seinem Ostufer fließt aus ihm der Santa Cruz ab.

Argentit, Mineral, soviel wie Silberglanz.

Argenton (spr. -schangtóng), Stadt im franz. Depart. Indre, Arrond. Châteauroux, an der Creuse, Knotenpunkt an der Orléansbahn, mit einer Schloßruine und (1901) 5640 Einw., die sich mit Kalkbrennerei und Tuchmanufaktur beschäftigen.

Argentorātum, auch Argentaria, lat. Name von Straßburg im Elsaß.

Argentum, Silber; A. colloidale, kolloidales Silber; A. foliatum, Blattsilber; A. nitricum, salpetersaures Silber; A. nitricum fusnm, geschmolzenes (und in Stängelchen gegossenes) salpetersaures Silber, Höllenstein; A. nitricum cnm kali nitrico, salpeterhaltiger Höllenstein; A. vivum, s. Quecksilber.

Ärger, eine Verstimmung, die entweder als unmittelbare Reaktion auf eine erfahrene Widerwärtigkeit in das Gebiet der normalen Seelenlehre fällt, aber auch ohne hinlängliche Begründung vorkommt und dann als krankhafte Verstimmung zu den Seelenstörungen zählt. Im letzten Fall kann die Ursache zum Ä. oder zur Ärgerlichkeit durch Darmkatarrhe, Stuhlverstopfung 2c., oder durch Abspannung infolge von überanstrengung mit geistiger Arbeit bedingt sein, oder endlich kann der Ä. eine Äußerung psychischer Erkrankungen sein, wie denn zahlreiche Fälle von Hypochondrie, Melancholie, Hysterie, Neurasthenie 2c. mit dieser reizbaren Verstimmung beginnen. Vgl. Verstimmung und Zorn.

Ärgere Hand heißt nach uraltem Sprachgebrauch

der unebenbürtige Ehegatte. Die Kinder der »ungleichen« Ehe folgen der »ärgern Hand« im Rang und Stand. Da nach dem gegenwärtigen deutschen Recht nur der hohe Adel (s. Adel) eine »ungleiche« Ehe eingehen kann, sind die alten Grundsätze über die ä. H. auf ein enges Feld beschränkt.

Ärgernis ist die Verletzung des sittlichen oder religiösen Gefühls. Handlungen, die Ä. erregen oder doch zu erregen geeignet sind, werden von der heutigen Gesetzgebung mehrfach unter Strafe gestellt, so unzüchtige Handlungen (s. Sittlichkeitsverbrechen), Konkubinat (s. d.), Tierquälerei (s. d.), Gotteslästerung (s. d.).

Arges, Fluß, s. Ardschisch 1).

Arghelstrauch, s. Solenostemma.

Argilla, Ton, weißer Bolus.

Arginusen, zwei Inseln an der Küste der kleinasiat. Landschaft Äolis, Lesbos gegenüber, berühmt durch den Seesieg der Athener über die Spartaner unter Kallikratidas 406 v. Chr. Heute Adschan.

Argiver, s. Argeier.

Argo, das 50ruderige Schiff der Argonauten (s. d.); auch ein Sternbild des südlichen Himmels (s. Schiff Argo).

Argo, deutsche Dampfschiffahrtsgesellschaft, s. Dampfschiffahrt (Textbeilage).

Argŏlis, Landschaft, soviel wie Argos. Argolischer Meerbusen, Busen des Ägäischen Meeres, der zwischen Argos und Lakonien in die Ostküste des Peloponnes einschneidet (jetzt Golf von Nauplia).

Argon (griech., »untätig«), gasförmiger Bestandteil der Atmosphäre, wird als Rückstand erhalten, wenn man den Sauerstoff der Luft durch glühendes Kupferoxyd, Wasser und Kohlensäure durch Phosphorsäureanhydrid und Natronkalk und den Stickstoff durch glühendes Magnesium oder Lithium absorbieren läßt. Auch verwandelt man den Stickstoff bei Anwesenheit von Sauerstoff durch den elektrischen Funken in salpetrige Säure, die durch Kalilauge absorbiert wird. Noch vorhandenen Sauerstoff entfernt man durch Verpuffen mit Wasserstoff. In der Atmosphäre findet sich konstant 0,942 Proz. A., in der Luft der Ackererde etwas weniger infolge der Löslichkeit des Argons im Wasser. Entsprechend dieser Löslichkeit findet sich A. angereichert in den Gasen des Regenwassers und im Meer- und Flußwasser. A. findet sich auch in manchen Mineralien u. Mineralquellen; das Gas einer Quelle bei Perchtoldsdorf enthält 1,1, das der Badequelle von Vöslau 1,8, das der Quellen von Buxton 2 Proz. A. A. ist ein farb- und geruchloses Gas vom spez. Gew. 1,376, es besitzt ein glänzendes Spektrum, läßt sich zu einer farblosen Flüssigkeit verdichten, die bei —186,9° siedet und dabei ein spezifisches Gewicht von 1,5 besitzt. Der Schmelzpunkt liegt bei 189,6°, der kritische Druck ist 50,6 Atmosphären, die kritische Temperatur ca. —121°. In Wasser lösen sich bei 12°: 3,94 Volumprozent (2,5mal soviel wie Stickstoff). A. ist ein einatomiges Gas, Molekular- und Atomgewicht sind identisch, und das Atomgewicht ist 39,92. In chemischer Hinsicht zeigt sich A. höchst indifferent, es reagiert mit keinem der gewöhnlichen Körper; durch glühendes Magnesium wird es langsam und in sehr geringer Menge absorbiert. Unter dem Einfluß der stillen elektrischen Entladung verbindet sich A. über Quecksilber mit Benzol, Toluol, Schwefelkohlenstoff rc. Aus letzterer Verbindung kann A. wieder abgeschieden werden. A. wurde 1895 von Rayleygh und Ramsay entdeckt, als sie gefunden hatten, daß der aus atmosphärischer Luft abgeschiedene »Stickstoff« stets spezifisch schwerer war als der aus unzweifelhaft einheitlichen Verbindungen erhaltene reine Stickstoff. Indes hatte bereits Cavendish das Gas in Händen, von dem er sagt, daß es nicht mehr als 1/130 der untersuchten phlogistisierten Luft (Stickstoff) betrage. Vgl. Mugdan, A. und Helium (Stuttg. 1896).

Argonaut, s. Papiernautilus.

Argonauten (»Argoschiffer«), die Teilnehmer an dem von Jason veranstalteten Zuge nach Kolchis (s. Äa). Schon Homer setzt die Sage als allgemein bekannt voraus. Im Lauf der Zeit hat sie vielfach Änderungen und Erweiterungen erfahren; die verschiedenen Fassungen suchte dann der Dichter Apollonius von Rhodos zu vereinigen, dem sich der römische Dichter Valerius Flaccus im wesentlichen anschloß. Jason (s. d.), des Äson Sohn, erhielt von seinem Oheim Pelias (s. d.) auf Heras Veranlassung den Auftrag, das goldene Vlies des Widders, auf dem Phrixos und Helle (s. d.) entflohen waren, aus dem Areshain in Kolchis zu holen, wo es, an einer Eiche aufgehängt, von einem Drachen bewacht ward. Zu dieser Fahrt ließ Jason von Argos, dem Sohn des Phrixos, die 50ruderige Argo bauen, das erste große Schiff; Athene leitete den Bau und fügte am Vorderteil ein Stück von der redenden und weissagenden Eiche zu Dodona ein. Die Teilnehmer an dem Unternehmen waren, wie die Sage von den Minyern ausging, ursprünglich Minyer von Iolkos, Orchomenos, Pylos u. a. O., wie Argos, Admetos, Akastos, Erginos, Tiphys; im Laufe der Zeit wurden auch andre berühmte Helden in die Sage hineingezogen, wie Herakles, Kastor und Polydeukes, Idas und Lynkeus, Kalaïs und Zetes, Augias, Peleus, Tydeus, Meleagros, Orpheus, Telamon, Mopsos und Idmon, selbst die Jägerin Atalante. Die Leitung hatte Jason, Tiphys (nach dessen Tode Ankäos) war Steuermann. Die in Pagasai, dem Hafen von Iolkos, angetretene Fahrt ging an der Küste entlang nach der Insel Lemnos, wo die A., von den Frauen, die ihre Männer aus Eifersucht ermordet hatten, gastlich aufgenommen, längere Zeit verweilten, bis Herakles, der auf dem Schiff zurückgeblieben war, die Säumigen zum Aufbruch trieb. Von dort gelangten sie über Samothrake und durch den Hellespont zur Insel Kyzikos in der Propontis, wo sie bei den Dolionen gastliche Aufnahme fanden, aber von den den andern Teil der Insel bewohnenden sechsarmigen Giganten angegriffen wurden. Wieder in See gegangen, trieb sie in der Nacht ein Sturm zu den Dolionen zurück, von denen sie nicht erkannt und als Räuber angegriffen werden; in dem Kampf tötet Jason den König Kyzikos. Als der Morgen den Irrtum offenbar macht, trauern die A. drei Tage mit den Dolionen und stellen den Gefallenen zu Ehren Kampfspiele an. An der Küste von Mysien lassen sie Herakles zurück, der seinen von Nymphen geraubten Liebling Hylas (s. d.) sucht. An der Küste von Bithynien besteht Polydeukes einen siegreichen Faustkampf mit dem Bebrykerkönig Amykos (s. d.). An die thrakische Küste nach Salmydessos verschlagen, erhalten sie von dem blinden Seher Phineus (s. d.), den Kalaïs und Zetes von der Plage der Harpyien (s. d.) befreien, Belehrung über die weitere Reise. Auf seinen Rat läßt Jason bei den Symplegaden (s. d.), zwei fort und fort zusammenschlagenden Felsen am Eingang des Schwarzen Meeres, eine Taube voraussliegen und, da dieser nur die Schwanzfedern abgequetscht werden, die Argo mit Aufbietung aller Ruderkraft losfahren. Mit Athenes Hilfe kam sie glücklich durch; nur verlor sie das Steuer. Der Südküste des Schwarzen Meeres folgend, finden sie freundliche Aufnahme bei dem König Lykos; aber der erkrankte Steuermann Tiphys

stirbt. Am Amazonenlande vorüber kommen sie zur Insel Aretias, wo sie vier auf der Fahrt nach Griechenland schiffbrüchig gewordene Söhne des Phrixos aufnehmen. Endlich gelangen sie nach Kolchis. Auf Jasons Forderung verheißt König Äetes, das goldene Vlies auszuliefern, wenn Jason zwei feuerschnaubende, erzfüßige Stiere anschirre, mit ihnen die Flur des Ares pflüge, in die Furchen die von Phrixos mitgebrachten Drachenzähne des Kadmos säe und die daraus entsprießenden, gewappneten Riesen besiege. Von Aphrodite mit unwiderstehlicher Liebe zu Jason erfüllt, gibt ihm die zauberkundige Medeia, Äetes' Tochter, eine Salbe, die ihn gegen Feuer und Eisen schützt. Er zwingt die Stiere ins Joch, ackert das Feld, sät die Drachenzähne und wirft nach Medeias Rat unter die daraus erwachsenen Riesen einen Stein, worauf sie sich gegenseitig töten. Jetzt aber verweigert Äetes das Vlies. Da schläfert Medeia, nachdem Jason geschworen, sie zur Gemahlin zu nehmen, in der Nacht den Drachen durch Zaubermittel ein; Jason raubt das Vlies und fährt mit seiner Doppelbeute und den Genossen von dannen.

Über die **Heimfahrt** der A. weichen die Sagen sehr voneinander ab. Nach einer der ältesten Fassungen fahren sie durch den Phasis in den Okeanos und durch diesen nach Libyen, wo sie ihr Schiff 12 Tage lang über Land zum Tritonischen See tragen; aus diesem gelangen sie durch das Mittelmeer in die Heimat. Andre lassen sie auf demselben Wege, den sie gekommen, heimkehren; dem verfolgenden Äetes entkommen sie, indem Medeia ihren mitgenommenen kleinen Bruder Absyrtos zerstückt und die Glieder einzeln verstreut, durch deren Sammlung Äetes aufgehalten wird. Nach Apollonios fahren die A. nach Phineus' Rat durch den Pontus Euxinus in den Ister (Donau), an dessen Ausfluß ins Adriatische Meer erwarten sie die Kolchier unter Absyrtos, der sie auf einem kürzern Isterarm überholt hat. Mit ihm knüpft Jason Unterhandlungen an, ermordet ihn aber meuchlings. An der Ostküste des Adriatischen Meeres schon über Kerkyra hinausgelangt, verschlägt sie ein Sturm zurück nach der Insel Elektris an der Mündung des Eridanos (Po?), wo ihnen das redende Brett der Argo verkündet, daß sie die Heimkehr nicht erlangen würden, wenn sie sich nicht durch Kirke vom Morde des Absyrtos entsündigen ließen. Sie schiffen den Eridanos hinauf in den Rhodanos und aus diesem in das Mittelmeer zur Insel der Kirke, der Schwester des Äetes, die sie entsühnt, aber, sobald sie weiß, wer sie sind, vertreibt. Orpheus' Gesang brachte sie glücklich bei den Sirenen vorbei, Thetis und die Nereiden durch Skylla und Charybdis, und sie gelangen glücklich zur Insel der Phäaken, wo König Alkinoos sie gastlich aufnimmt. Hier aber kommen Kolchier, die Medeias Auslieferung fordern. Alkinoos als Schiedsrichter spricht Medeia den Kolchiern zu, falls sie noch nicht mit Jason vermählt sei. Seine Gattin Arete aber bewirkt ihre Vermählung, und die Kolchier müssen verzichten. Reichbeschenkt segeln die A. weiter; aber angesichts des Peloponnes verschlägt sie ein Sturm in die libyschen Syrten. Von Poseidon gerettet, tragen sie die Argo bis an den Tritonischen See, wo Triton ihnen den Weg in das Mittelmeer zeigt. Über Kreta gelangen sie endlich glücklich in den Hafen Pagasai zurück. Die Argo soll Jason dem Poseidon auf dem Isthmos geweiht haben. Über seine und der Medeia weitere Schicksale s. Jason.

Die Argonautensage ist vielfach poetisch bearbeitet worden, sowohl von epischen als von tragischen Dichtern. Auch die Kunst machte die A. zum Gegenstande der Darstellung. Zu erwähnen ist namentlich die Darstellung der Besiegung des Amykos durch Polydeukes auf der sogen. Ficoronischen Cista (s. d.) in Rom. Von neuern Darstellungen verdienen Erwähnung: der Argonautenzug von Carstens (hrsg. von Riegel, Leipz. 1884, 24 Tafeln) und der Szenen daraus enthaltende Fries von Schwanthaler in der Residenz zu München. Vgl. **Vater**, Der Argonautenzug (1845); **Stender**, De Argonautarum expeditione (Kiel 1874); **E. Meier**, Quaestiones Argonanticae (Mainz 1882); **Groeger**, De Argonanticarum fabularum historia (Bresl. 1889).

Argonin, eine Kaseinsilberverbindung, die man durch Fällen einer Lösung von Kaseinnatrium und Silbernitrat mit Alkohol erhält, bildet ein weißes Pulver, soll die ätzende Wirkung der Silbersalze (Höllenstein) auf die Schleimhäute des Körpers verhüten, aber die bakterienfeindliche Kraft der Silbersalze erhalten und wird bei Gonorrhöe benutzt.

Argonne, Landstrich im nordöstlichen Frankreich, zu beiden Seiten der Aire, zwischen Maas und Aisne. In demselben ziehen sich auf der westlichen Seite der Aire die **Argonnen** oder der **Argonner Wald** hin, der jurassische Westrand des Hügelplateaus von Lothringen, der mit seinem breiten, kahlen Scheitel 375 m Höhe erreicht und gegen W. in die Tiefebene der Champagne, gegen N. in die Ardennen übergeht. Trotz der geringen Höhe erschweren die Argonnen durch Unwegsamkeit und starke Bewaldung die Kommunikation nicht unerheblich.

Argos (Argolis, Argeia), Landschaft des Peloponnes, begriff ursprünglich nur das Gebiet der Stadt A., die rings von Bergen umgebene Talebene des Inachos; unter römischer Herrschaft verstand man darunter auch die ins Vorgebirge Skylläon auslaufende Halbinsel zwischen dem Saronischen und Argolischen Meerbusen und die Gebiete von Phlius, Sikyon und Korinth (s. Karte »Alt-Griechenland«). A. ist der am reichsten gegliederte Teil des ganzen Peloponnes, mit sehr zerklüfteter Küste und zahlreichen vorgelagerten Inseln. Als die bedeutendsten Berge sind zu nennen: der Kreion (jetzt Ktenias, 1599 m), Artemision (Malevos, 1772 m) und Lyrkeion (1648 m) im W., die Berge gegen Phlius (Megalo Vuno, 1270 m) im N., der Arachnäon (Arna, 1199 m) im O. Küstenebenen finden sich nur bei Trözen und an der Mündung des Inachos bei Argos. Die Bewässerung des Landes ist sehr ungleich, im ganzen äußerst dürftig; schon Homer redet vom »vieldurstigen« A. Die zahlreichen in den Bergen entspringenden Bäche versiegen im Sommer oder verschwinden bald in Klüften, um erst unweit des Meeres wieder hervorzubrechen. Auch die beiden Hauptflüsse, der Inachos (Panitsa) und sein Zufluß Charadros (Xerias), sind die meiste Zeit des Jahres trocken. Zisternen mußten schon im Altertum dem Wassermangel steuern. Trotzdem lieferte die Küstenebene von A. Getreide in Überfluß; sie ist auch heute noch fast die einzige für Ackerbau verwendete Gegend in A. In den gebirgigen Teilen wurde starke Viehzucht, auch Bergbau auf Kupfer getrieben. Ausgezeichnet waren die argivischen Pferde, schon von Homer, später von Strabon und noch jetzt von Reisenden gerühmt. Vor allem aber wurden Handel und Schifffahrt durch die zahlreichen Buchten und trefflichen Ankerplätze begünstigt, und sie stehen heute noch wie im Altertum in Blüte. Als älteste Bewohner werden Pelasger und Danaer genannt, Einwanderer aus Syrien und Ägypten, die später durch Griechen (Achäer

von R., dann Dorier von S. her) verdrängt werden. In alter Zeit gab es in A. fast so viele Staaten wie Städte. Von letztern sind zu nennen: die Stadt A. (s. unten), mit der Burg Larisa und dem Hafenort Nauplia; Tiryns, schon früh zerstört; Mykenä, mit alter Königsburg, von dem jüngern Argos zerstört; ferner die Seestädte Epidauros, Trözen und Hermione. In religiöser Beziehung war A. der Hauptsitz des achäischen Kultus der Hera, den die Dorier fortsetzten. Zwischen Mykenä und A. lag das Heräon, eins der ersten Heiligtümer Griechenlands. Mit der Götterverehrung Hand in Hand gehend, entwickelte sich in A. sehr frühzeitig die bildende Kunst. Um 500 v. Chr. erblühte des Agelodos Schule, der die Argiver Aristomedon, Phradmon, Naukydes, Perikletos, Antiphanes, der Sikyonier Polyklet u. a. angehörten. Auch ward in A. die Tonkunst eifrig gepflegt und neben ihr die Dichtkunst. Seit der Mitte des 5. Jahrh. sank das künstlerische Leben in A. schnell von seiner Höhe herab, und nur die Gymnastik nahm das Volksinteresse noch in Anspruch.

Die Stadt A. scheint erst aus dem Lager der dorischen Eroberer am Fuß der altpelasgischen Doppelburg Larisa (289 m hoch) entstanden zu sein. Nachdem sie die umliegenden, bis zu den Perserkriegen selbständigen Städte unterworfen, stand sie an Umfang und Volkszahl im Peloponnes nur hinter Korinth zurück. Die Burg Larisa im NW. der Stadt trug die Tempel des Zeus und der Athene; in ihren östlichen Abhang ist das Theater hineingearbeitet. Nordöstlich davon lag ein niedriger Hügel mit einer zweiten Akropolis, östlich die Agora mit den Tempeln des Apollon Lykios, des Zeus Nemeios, der Tyche, des Asklepios, den Statuen der sieben Heerführer gegen Theben u. a.

Geschichte. Als Erbauer der Stadt A. (oder Larisa, s. oben) und erster Herrscher daselbst wird Inachos genannt. Die von ihm gegründete Dynastie der Inachiden wurde durch Danaos und die Danaer entthront. Zur Zeit des Trojanischen Krieges war Diomedes, Schwiegersohn des Adrastos, König von A., während Agamemnon den nördlichen Teil von Argolis von Mykenä aus beherrschte. Sein Sohn Orestes vereinigte das schon früher abhängige A. mit Mykenä. So weit die Sage. Beim Eindringen der Dorier (s. Dorische Wanderung) fiel A. dem Temenos, dem ältesten der Herakliden, zu, der A. zur Hauptstadt der Landschaft machte. Der berühmteste unter seinen Nachfolgern ist Pheidon (um 670), unter dessen kraftvoller Herrschaft A. seine Glanzperiode erreichte; er unterwarf ganz Argolis und Ägina, entriß den Spartanern die Ostküste des Peloponnes und durchbrach die enge Abgeschlossenheit der Dorier, indem er das Land dem Handel und Verkehr öffnete und Münzen, Maße und Gewichte einführte. Nach seinem Tode (660) sank die Macht sowohl des Königtums, das bald nur noch dem Titel nach bestand und nach den Perserkriegen in eine Demokratie überging, als der Stadt, die durch die emporkommenden Spartaner schwere Einbuße im Süden erlitt und ihres Einflusses auf Mykenä und Tiryns beraubt wurde. Aus Haß gegen sie schloß sich A. in den Perserkriegen den Persern an, im Peloponnesischen Krieg den Athenern, später den Thebanern. Auch noch dem Tode des Epameinondas stand A. stets auf der Seite der Gegner Spartas, also auch zuerst auf der der Makedonier, die aber in der Stadt eine Thyrannenherrschaft einrichteten, von der sie erst Aratos 229 befreite. Seitdem gehörte es dem Achäischen Bund an und kam mit ihm nach manchen Wechselfällen 146 unter römische Herrschaft. Mit der äußern Politik stand die innere Geschichte in enger Beziehung. Jede Schwächung der demokratischen Partei nahmen die Oligarchen wahr, um unter ihrer Herrschaft den Anschluß an Athen aufzuheben; sie erreichten dies jedoch immer nur auf kurze Zeit und büßten es dann schwer; um die Verluste im Krieg mit Sparta auszugleichen, waren Leibeigne unter die Bürger aufgenommen und Einwohner benachbarter Städte zur Übersiedelung nach A. gezwungen worden: dieser bunte Haufe kannte, wenn er wieder in den Besitz der Macht gelangt war, keine Grenzen und hat z. B. im J. 370 mehrere tausend angeblicher Aristokraten erschlagen (durch den sogen. Skytalismos, Stockprügelei). Im Mittelalter gehörte A. zum Herzogtum Athen; 1383 kam die Stadt durch Kauf an Venedig; 1397 ward sie von den Türken erobert und geplündert, und 1463 fiel sie abermals ihnen zu, die sie mit Ausnahme der wieder unter venezianischer Herrschaft verbrachten Jahre 1686—1716 bis zu dem griechischen Freiheitskrieg besessen haben. Vgl. Schneiderwirth, Geschichte des dorischen A. (Heiligenst. 1865—66, 2 Tle.).

Im heutigen Königreich Griechenland bildet A. einen Nomos mit (1896) 80,700 Einw. und der Hauptstadt Nauplia. Außerdem gehört dazu die Insel Kythira (s. d.). Die Stadt A., in breiter, von dürren Kalkgebirgen umgebener Lehmebene gelegen, Knotenpunkt an der Eisenbahn Korinth-Kalamata, ein lebhafter, freundlicher Ort mit (1896) 9980 (Gemeinde 12,524) Einw., füllt trotz ihrer weitläufigen Bauart kaum die Hälfte des antiken Stadtraumes aus. Auf und am Kegelberg der Larisa (289 m ü. M.), der die Akropolis bildete (s. oben), finden sich noch Reste des Altertums: eine Burg, die neben jüngern auch alte Mauerteile, aus polygonen Werkstücken zusammengesetzt, aufweist, kyklopische Mauern, etwa 60 Sitzreihen des Theaters u. a.

Argos, 1) A. (Argus), genannt Panoptes, »der Allsehende« (wegen seiner vielen Augen, von denen ein Teil immer wachte), im griech. Mythus Sohn des Agenor oder ein erdgeborner Riese, ward von Hera zum Wächter der in eine Kuh verwandelten Io bestellt, aber von Hermes erlegt. Hera setzte die Augen des A. in den Schweif des ihr heiligen Pfaues. A. gilt als Symbol des gestirnten Himmels. — 2) A., Sohn des Phrixos, Erbauer der Argo.

Argostōli, Hauptstadt der Insel Kephallinia, an der Südwestküste gelegen, mit trefflichem Hafen, Marineschule und (1896) 9241 Einw. A. hat unter Malaria und Erdbeben zu leiden. In der Nähe die sogen. Meermühlen von A., eine höchst merkwürdige Erscheinung, die darin besteht, daß das Meerwasser an zwei Punkten des felsigen Gestades unmittelbar in den zerklüfteten Boden einfließt (verschwindet) mit über 150,000 cbm täglicher Mächtigkeit und 1,5 m Fallhöhe, so daß es zum Treiben von Mühlen benutzt wird. Die Ursache dieser einzig dastehenden Erscheinung haben Davy, Mousson, Fouqué, Wiebel, Unger, Ansted, Günther und Issel in verschiedener Weise zu erklären versucht. Vgl. Wiebel, Die Insel Cephalonia und die Meermühlen von A. (Hamb. 1873); A. Issel, La rupe oscillante e le voragini di Cefalonia (»Mem. Soc. Geogr. Ital.«, Bd. 5).

Argot (franz., spr. argo), die Gaunersprache in Frankreich, der in Italien das furbesco, in Spanien die germania, in Deutschland das Rotwelsch (s. d.) entspricht. Die Pariser gueux (Gauner und Bettler) wurden als cour des miracles (Hof der Wunder) zusammengefaßt, weil, wenn sie sich unbeobachtet wußten,

die Lahmen gehen und die Blinden sehen konnten. Sie wurden in vier Gruppen: Égypte, Bohème, A. und Galilée, geteilt. Der Ausdruck Galilée kommt in etwas anderm Sinne schon im Mittelalter vor, wo galilea für Galerie gebraucht wurde. Später faßte man Galilée als Namen des Landes und bildete danach die übrigen, von denen die beiden ersten zunächst auf die Zigeuner angewendet waren, der dritte (Argot) aus Arabie entstellt ist. Viele Argotwörter lassen sich nicht erklären. Manche sind dem Italienischen (mèche halb, von mezzo) oder dem Deutschen (chelinguer stinken, schloffer schlafen) entlehnt. Die meisten beruhen auf französischen Wörtern, die in ihrer Bedeutung (boule Kugel, poire Birne, beide im Sinne von Kopf) oder in ihrer Form unkenntlich gemacht sind. Dahin gehört frusquin, frusque oder fripe aus froc (eigentlich Rock), lonffe aus fou Narr, Saint-Lago aus Saint-Lazare (Gefängnis in Paris) wie Argot aus Arabie, Pantruche (von der Vorstadt Pantin) für Paris, Arguche für Argot. Manche Argotwörter sind in die gebildete Sprache eingedrungen (lorgne für borgne, chiqnenaude, fripier, fripon), die in neuester Zeit immer mehr Anleihen beim A. macht. Das älteste A. findet sich um 1200 in Jean Bodels Spiel vom heil. Nikolaus. Rabelais hat aus dem A. geschöpft, Villon darin gedichtet. Romanschreiber, wie Balzac, Sue, Zola, lassen einzelne Personen darin reden. Vgl. Franç. Michel, Étude de philologie comparée sur l'argot (Par. 1856); L. Rigaud, Dictionnaire d'argot moderne (das. 1881); Delvau, Dictionnaire de la langue verte (3. Aufl., das. 1889); Larchey, Dictionnaire historique, étymologique et anecdotique de l'argot parisien (10. Aufl., das. 1887; Supplement 1889); Villatte, Parisismen (5. Aufl., Berl. 1899); Timmermans, L'argot parisien (Par. 1892); G. Delesalle, Dictionnaire argot-français et français-argot (das. 1896); A. Bruant, L'Argot au XX. siècle. Dictionnaire français-argot (das. 1901); Schwob in den »Mémoires de la Société de linguistique de Paris«, Bd. 7; Yve-Plessis, Bibliographie de l'argot (Par. 1901).

Argoulets (spr. -gulä), berittene franz. Schützen im 16. Jahrh., waren neben der Adelsreiterei weniger geachtet, daher noch jetzt »pauvre argoulet«, armer Schlucker. Unter Heinrich III. wurden die A. in carabins verwandelt. Vgl. Arkebuse.

Arguelles (spr. -gélljes), Aguſtin de, spanischer Staatsmann, geb. 28. Aug. 1778 in Ribadesella (Asturien), gest. 23. März 1844 in Madrid, studierte zu Oviedo die Rechte und erhielt in Madrid bei dem Sekretariat Interpretacion de lenguas eine Anstellung. Die Regierung übertrug ihm wichtige Missionen nach Portugal und London. 1808 schloß er sich den Patrioten an, war in Cadiz Mitglied der Cortes und der mit Entwerfung einer Verfassung beauftragten Kommission und verfaßte den berühmten Bericht, den diese bei Vorlegung des Entwurfs erstattete (1812). Als nach der Rückkehr Ferdinands VII. (1814) die absolutistische Reaktion begann, wurde A. 10. Mai 1814 verhaftet und zu zehnjähriger Zuchthausstrafe verurteilt, bis ihn die Revolution von 1820 befreite. A. wurde von seinen Anhängern nach Madrid geführt und vom König (3. April) zum Minister des Innern ernannt; seine Verwaltung dauerte aber kein Jahr, da A. eine gemäßigte Politik verfolgte, die ihn mit den Radikalen verfeindete, ohne daß er an dem König einen Rückhalt gewann. Am 1. März 1821 mußten A. und seine Kollegen ihre Entlassung nehmen; A. ward nun in den Cortes mit Calatrava Führer der gemäßigten Partei. Als der König nach der französischen Intervention 1823 die Verfassung aufhob, entfloh A. nach England, wo er bis zu der 1832 verkündeten Amnestie verweilte. Als Mitglied der Cortes hielt er sich zur Partei der Liberalen und war mehrmals Präsident und Vizepräsident der Kammer. 1837 ernannte ihn die Königin zum Mitgliede des neuerrichteten Senats, und 1841 erhielt er von den Cortes die Vormundschaft über die Königin Isabella. 1843 legte er seine Ämter nieder. A. war das hervorragendste und beredteste Mitglied der liberalen Partei von 1812.

Arguieren (lat.), anzeigen; beweisen; überführen.

Argŭlus, s. Karpfenlaus.

Argument (lat.), Beweisgrund, d. h. derjenige Teil eines Beweises, auf dem dessen Gültigkeit oder überzeugende Kraft beruht. Häufig wird jedoch das Wort mit Beweis (s. d.) oder Beweisführung gleichbedeutend gebraucht (Argumentation). — Im Mittelalter hieß A. eine Form der Einleitung dramatischer Schaustellungen, in der man Inhalt und Absicht der Darstellung zu rechtfertigen und zu begründen suchte, später aber meist nur andeutete. In Spanien ging früher allen Stücken ein Introito und ein Argumento voraus. Das erste forderte zur Teilnahme auf und endete mit Späßen der lustigen Person, die es vortrug; das andre enthielt einen Abriß der Handlung und diente, vom Schauspielunternehmer vorgetragen, dazu, die Zuhörer zur Ruhe und Aufmerksamkeit zu bewegen und das Verständnis des Stückes zu erleichtern. Beide schmolzen in der Loa (s. d.) zusammen. In der ital. Commedia dell' arte (s. d.) bezeichnete A. den Stoff des Stückes, dessen danach entworfene Szenen (Scenario) dann aus dem Stegreif ausgeführt wurden.

Argun (Argunj), Quellfluß des Amur (s. d.).

Argunpalme, s. Medemia.

Arguri, ehedem großes und schönes Dorf in Russisch-Armenien, an der Nordseite des Ararat in der sogen. Jakobsschlucht, der Sage nach von Noah gegründet, mit blühendem Weinbau und nahezu 1600 Einw. Am 2. Aug. 1840 wurde es nebst dem St. Jakobskloster durch ein mit einem vulkanischen Ausbruch des Ararat verbundenes Erdbeben völlig vernichtet, wobei 1100 Menschen umkamen.

Argusaugen, bildlicher Ausdruck für mißtrauisch gespannte Wachsamkeit, der griechischen Sage vom »allsehenden« Argos (s. d. 1) entlehnt.

Argusfasan (Arguspfau, Pfauenargus, Kuau, Argus giganteus *Temm.*), Vogel aus der Familie der Pfauen, 1,8 m lang (davon die Mittelschwanzfedern 1,2 m), mit kleinem Kopf, niedrigem Kamm, kurzem Hals, gestrecktem Schnabel, schwachen Füßen, kurzen, abgerundeten Flügeln, stark verlängerten, nach der Spitze zu verbreiterten Federn am Ober- und Vorderarm und sehr langem, stark abgestuftem Schwanz. Das Männchen besitzt prachtvolle, im allgemeinen gelb- und rotbraune Färbung und Zeichnung. Die Henne ist bedeutend kleiner und viel einfacher gezeichnet. Der A. lebt auf Malakka, Sumatra und Borneo im Urwald und nährt sich von Insekten, Schnecken, Würmern, Sämereien 2c. Das Weibchen soll 7—10 weiße Eier legen. Der Vogel wird des sehr schmackhaften Fleisches und der Federn halber gejagt. Man kennt ihn seit 1780, und seit etwa 1870 kommt er lebend nach Europa.

Argutien (lat.), Spitzfindigkeiten; argutiös, spitzfindig.

Arguzoid, s. Nickellegierungen.

Argyll (spr. argaiIl), schott. Adelstitel, den das jeweilige Haupt des anglonormannischen, in Schottland eingewanderten Geschlechts der Campbell, seit 1457 als Graf, seit 1641 als Marquis und seit 1701 als Herzog von A., führt. Über die Geschichte der Familie vgl. »The house of A. and the collateral branches of the clan Campbell« (Glasg. 1871). Unter den Inhabern des Titels ragen hervor:

1) Archibald, Marquis von, geb. 1598, gest. 27. Mai 1661, schloß sich 1637 der Opposition gegen Karl I. an und war einer der einflußreichsten Führer der presbyterianischen Covenanters, so daß er in den schottischen Wirren bis 1641 eine Hauptrolle spielte. Obwohl Karl ihn 1641 zum Marquis ernannte, trat er 1643 mit dem englischen Parlament in Verbindung, kämpfte 1645 gegen die Royalisten unter Montrose, ward aber bei Inverlochy geschlagen. Der Ausrufung Karls II. zum König von Schottland 1649 stimmte er erst bei, als er die religiöse Freiheit durch die dem König gestellten Bedingungen gesichert sah, und schloß sich 1652 nach der Unterwerfung Schottlands durch Cromwell der Republik wieder an. Nach der Restauration ward er 1661 des Hochverrats schuldig gesprochen und enthauptet.

2) Archibald, Graf von, Sohn des vorigen, entschiedener Royalist, erhielt wegen der Dienste, die er Karl II. in Schottland geleistet, von diesem den größten Teil der väterlichen Güter und den Grafentitel zurück. In den 20 Jahren, die der Restauration der Stuarts folgten, blieb er ihnen treu, bewahrte aber die von seinem Vater ererbte streng presbyterianische Gesinnung. Als 1681 der Herzog von York die Statthalterschaft Schottlands übernommen hatte, leistete A. den von dem schottischen Parlament vorgeschriebenen Eid gegen die Covenanters nur mit einer einschränkenden Klausel und wurde deshalb als Hochverräter wider Recht zum Tode verurteilt. Er floh nach Friesland, wo er bis zu Jakobs II. Thronbesteigung 1685 lebte. Da faßte er mit dem Herzog von Monmouth und andern Emigranten den Plan einer Landung in Schottland, um die Regierung zu stürzen. Im Mai 1685 landete A. mit einem kleinen Geschwader im Distrikt von Lorne und suchte die Anhänger seines Hauses um sich zu sammeln. Aber sein Unternehmen mißlang; A. wurde, als er über den Clyde zu entkommen suchte, gefangen genommen und auf Grund der frühern Verurteilung 30. Juni 1685 enthauptet. Nach der Umwälzung von 1689 ward der Urteilsspruch zu gunsten seines ältesten Sohnes, Archibald, kassiert und dieser 1701 zum Herzog von A. erhoben.

3) John, Enkel von A. 2), geb. 10. Okt. 1678, gest. 1743, folgte 1703 seinem Vater als Herzog von A. Er focht 1706—1709 unter Marlborough in den Niederlanden, ward 1711 an Lord Stanhopes Stelle Kommandeur der britischen Truppen in Spanien und 1712 Oberbefehlshaber in Schottland, aber wegen seiner Opposition gegen die Maßregeln des Hofes abgesetzt. Nach Georgs I. Thronbesteigung wieder in königlichem Dienst, schlug er 1715 bei Dumblane die Jakobiten unter dem Grafen Mar. 1717 beförderte er den Sturz des Ministers Walpole, ward hierauf Generalfeldzeugmeister und Mitglied des Kabinetts Stanhope-Sunderland.

4) George John Douglas Campbell, achter Herzog von, geb. 30. April 1823, gest. 24. April 1900, folgte seinem Vater 1847, machte sich früh als publizistischer Schriftsteller über die schottische Kirchenverfassung bekannt, indem er namentlich die Abschaffung des Laienpatronats befürwortete (»Presbytery examined«, Edinb. 1848). 1851 wurde er Kanzler der Universität St. Andrews und 1854 Rektor der Glasgower Hochschule. Im Oberhaus vertrat er liberale Grundsätze. A. gehörte 1853 dem Ministerium Aberdeen als Geheimsiegelbewahrer an, war 1855—58 unter Palmerston Generalpostmeister, 1859—66 unter Palmerston und Russell abermals Geheimsiegelbewahrer und 1868—74 Staatssekretär für Indien im Kabinett Gladstones. Im April 1880 übernahm er wiederum das Amt des Geheimsiegelbewahrers, legte es aber im April 1881 nieder, weil er mit Gladstones irischer Landbill nicht einverstanden war. 1892 wurde er zum ersten Herzog von A. in der Pairie des vereinigten Königreichs ernannt, während er bis dahin nur einen schottischen Herzogstitel geführt hatte. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: »Essay on the ecclesiastical history of Scotland« (2. Aufl., Boston 1849); »India under Dalhousie and Canning« (Lond. 1865); »The reign of law« (1866, 19. Aufl. 1890); »History and antiquity of Iona« (1870); »Primeval man« (1869); »The eastern question« (1879, 2 Bde.); »Scotland as it was and is« (1887, 2 Bde.); »The unity of nature« (2. Aufl. 1888); »The burdens of belief« (1892); »The philosophy of belief« (1894); »What is science« u. »Organic evolution cross-examined« (beide 1898).

5) John Douglas Sutherland Campbell, zweiter (neunter) Herzog von, Sohn des vorigen, geb. 6. Aug. 1845, vermählte sich als Marquis von Lorne 21. März 1871 mit der Prinzessin Luise (geb. 18. März 1848), vierten Tochter der Königin Viktoria von England, und war 1878—83 Generalgouverneur von Kanada. Seit 1892 ist er Gouverneur des Schlosses zu Windsor; 1895—1900 war er Mitglied des Unterhauses. 1900 erbte er den Herzogstitel. Er schrieb unter anderm: »A trip to the tropics and home through America« (1867); »Guido and Lita, a tale of the Riviera« (1875); »The United States after the war« (1885); »Canadian life and scenery« (1886); »Viscount Palmerston« (1892); »Queen Victoria, her life and empire« (1901) und hat 1878 die Psalmen in englische Verse übersetzt.

Argyllshire (spr. argailschir, auch Argyleshire, »Land der Gälen«), Grafschaft an der Westküste von Schottland, besteht aus einem festländischen Teil, der nach S. zu in die langgestreckte Halbinsel von Kintyre (s. d.) ausläuft, und einer Anzahl von Inseln, unter denen Mull, Jura, Islay, Jona, Colonsay, Tiree, Coll und Rum die bedeutendsten sind. Den festländischen Teil zerschneiden eindringende Lochs und tiefe Glens in eine Anzahl von Halbinseln. Nördlich von Loch Sunart dringt die Halbinsel Ardnamurchan mit ihrem basaltischen Vorgebirge am weitesten in den Atlantischen Ozean vor; südlich von ihr liegt Morvern, nordöstlich davon Ardgower und jenseit des Loch Linhe die Landschaft Lorne. Argyll, am obern Ende des Loch Fyne, bildet den Kern der Grafschaft. Östlich vom Loch Fyne, zwischen ihm und dem Clydebusen, liegt die dreifach gespaltene Halbinsel Cowal. Der Crinankanal (s. d.) trennt Lorne von der Landschaft Knapdale, die vermittelst des Isthmus von Tarbert mit der Halbinsel von Kintyre zusammenhängt. A. hat ein Areal von 8430 qkm (153 QM.) mit (1901) 73,665 Einw. (noch nicht 9 auf 1 qkm). Hauptstadt ist Inverary.

Argynnis, Perlmutterfalter, s. Nymphaliden.

Argyraspiden (griech., »Silberschildträger«), von Alexander d. Gr. aus den Überresten der mit ihm

über den Hellespont gezogenen makedonischen Hopliten gebildetes Gardekorps, benannt nach den mit indischem Silber beschlagenen Schilden.

Argyriasis (Argyrosis, Argyrie), bei längerm innerlichen Gebrauch von salpetersaurem Silber entstehende Grau- bis Schwarzfärbung der Haut durch Niederschlag von Silber in die Gewebe, ist unheilbar.

Argyrodit, Mineral, $4Ag_2S.GeS_2$ mit 76,5 Proz. Silber, 6,4 Germanium und 17,1 Schwefel, findet sich in sehr kleinen, stahlgrauen, regulären Kristallen und in warzigen, nierenförmigen, zapfenähnlichen Aggregaten, Härte 2,5, spez. Gew. 6,1. Das Mineral wurde 1820 bei Freiberg aufgefunden, aber erst 1886 seiner Zusammensetzung nach richtig erkannt. Ein A., in dem das Germanium fast ganz durch Zinn ersetzt ist, ist der Canfieldit von Bolivia.

Argyroide (Argyrophan), soviel wie Neusilber oder eine neusilberartige Legierung.

Argyrokástro (türk. Ergeri), Hauptstadt eines Sandschaks im türk. Wilajet Janina, 322 m ü. M., im ausgedehnten Drynopolisbecken, hat meist vereinzelte, mit Türmen und Schießscharten versehene Häuser, Ruinen einer Zitadelle, Schnupftabakfabriken und 20,000 Einw. (meist mohammedan. Albanesen).

Argyrokratie (griech.), s. Geldherrschaft.

Argyronēta, s. Spinnentiere.

Argyrophān, s. Neusilber.

Argyropūlos, Joannes, Humanist, geb. um 1416 in Konstantinopel, gestorben in Rom wahrscheinlich 1486, lehrte 1434—41 in Padua, erschien bald nach der Eroberung Konstantinopels (1453) wieder in Italien und war hier der talentvollste Vermittler griechischer Bildung. 1456 von Cosimo de' Medici nach Florenz berufen, ging er beim Ausbruch der Pest 1471 nach Rom. Er verfaßte Übersetzungen und Kommentare zu Aristoteles.

Argyrōsis (griech.), s. Argyriasis.

Arheilgen, Dorf in der hess. Provinz Starkenburg, Kreis Darmstadt, an der Linie Frankfurt a. M.–Heidelberg der Main-Neckarbahn, hat eine evang. Kirche, eine Oberförsterei und (1900) 4408 Einw.

Arhinolemur Scalabrinii *Ameghino*, nasenloses Säugetier aus dem Tertiär bei Paraná (Argentinien). Die Nasenknochen sind zu einem einzigen Knochen, der sich nach vorn erhebt und verschmälert, um in eine scharfe Spitze zu enden, verschmolzen. Von den Nasenöffnungen fehlt jede Spur. Die weiten Augenhöhlen, vorspringenden Jochbogen, die Form der Schneidezähne erinnern an die Halbaffen. Andre Charaktere sind höchst primitiv, so daß die systematische Stellung des Tieres schwer zu bestimmen ist.

Aria cattīva (ital.), böse, verdorbene Luft, namentlich die Ausdünstungen der Maremmen, Pontinischen Sümpfe etc.; s. Malaria.

Ariadne, Tochter des Königs Minos von Kreta und der Pasiphaë, gab, in Liebe entbrannt, dem Theseus (s. d.), als er den Minotauros zu töten kam, ein gefeites Schwert und einen Faden (daher Ariadnefaden), mittels dessen er sich nach vollbrachter Tat aus den Irrgängen des Labyrinths wieder herausfand, und entfloh mit ihm, der jedoch auf der Insel Naxos die Schlummernde verließ. Da erscheint Dionysos und erhebt sie zu seiner Gemahlin. Zeus verleiht ihr Unsterblichkeit; ihr Brautgeschenk, eine Krone, ein Werk des Hephästos, versetzt er unter die Gestirne. Ursprünglich eine Gottheit der bald erblühenden, bald absterbenden Vegetation wurde sie teils mit Gebräuchen der Trauer, teils der ausgelassensten Lust gefeiert. So hatte sie auf Naxos als die Verlassene ein Trauer-, als die Vermählte ein Freudenfest. Auch in Athen waren dem Jubel der dem Dionysos und ihr als Weingöttern gefeierten Oschophorien Trauergebräuche beigemischt. Ihr Mythus, namentlich ihre Auffindung durch Dionysos, ist häufiger Gegenstand antiker Reliefs und Wandgemälde (vgl. O. Jahn, Archäologische Beiträge, Berl. 1847, S. 251 ff.). Bekannt ist die Statue der schlafenden A. im Vatikan sowie die trauernde A. (früher Agrippina genannt) in Dresden. Danneckers Meisterwerk zu Frankfurt a. M. stellt A. als Braut des Dionysos auf dem Panther reitend dar. Melodramatisch behandelte den Mythus Georg Benda (»A. auf Naxos«). Vgl. Pallat, De fabula Ariadnaea (Berl. 1891).

Ariāna, seit der Sasanidenzeit Name der Osthälfte des Perserreichs, welche das heutige Persien, Afghanistan und Belutschistan bis an den Indus und das Gebiet am mittlern Oxus und Jaxartes umfaßte. Vom Wort A. kommt das heutige Iran (Eran) her.

Arianischer Streit, der erste große Lehrstreit in der christlichen Kirche. Der in Antiochia gebildete alexandrinische Presbyter Arius lehrte seit 318 im Gegensatze zu seinem Bischof Alexander, welcher den Sohn, als den von Gott von Ewigkeit Gezeugten, eines Wesens mit dem Vater und ihm in allem gleich, faßte, einen in der Zeit vom Vater geschaffenen, dem Wesen (Usia) des Vaters fremden, aber über die andern Kreaturen erhabenen Sohn, eine Art von Mittelwesen zwischen Gottheit und Menschheit. Auf dem ersten allgemeinen Konzil zu Nicäa (325) wurde diese Lehre (der Arianismus) verworfen und in das Glaubensbekenntnis die Formel von der Homousie (Wesensgleichheit, ursprünglich Wesenseinheit) aufgenommen, Arius selbst verbannt. Als der beredteste Anwalt der neuen Formel erscheint fortab Athanasius (s. d.). Kaiser Konstantin, dessen Machtspruch der homousianischen Ansicht zum Siege verholfen hatte, trat in den letzten Jahren seiner Regierung der von den Bischöfen Eusebius von Nikomedien (s. d.) und Eusebius von Cäsarea (s. d.) geführten Mittelpartei (Semiarianer) näher, die der Aufnahme einer mißverständlichen und durch die Heilige Schrift nicht bezeugten Formel in das Bekenntnis dauernden Widerstand entgegensetzte. Unter Konstantins Söhnen ward der Streit fortgesetzt, und auf zahlreichen Synoden (vornehmlich 343 zu Sardica und Philippopolis) verfluchten sich christliche Bischöfe gegenseitig. Die Herrscher des Westreiches förderten die nicäische Lehre, während Konstantius, der Kaiser des Ostreiches, es mit den Semiarianern hielt und als Alleinherrscher (seit 351) den Widerstand der Homousianer durch Verbannung der angesehensten Führer zu brechen suchte. Die siegreiche Oppositionspartei zerfiel bald in verschiedene Gruppen. Die arianisierenden Homöer, die nur im allgemeinen die Ähnlichkeit des Sohnes mit dem Vater betonten, bildeten das hoffähige, von Konstantius begünstigte Zentrum zwischen den Anomöern als den Vertretern des strengen Arianismus, unter Führung des Bischofs Eunomius von Kyzikos und des Diakons Aëtius, und einer aus den Semiarianern hervorgegangenen Partei der Homöusianer, die mit dem Stichworte der Wesensähnlichkeit die gegen die nicäische Formel bestehenden Bedenken beseitigen zu können glaubten. Die letztern wurden im Laufe der Jahre immer mehr zu den Nicäern hinübergedrängt und auf diese Weise der unter Kaiser Theodosius auf dem zweiten allgemeinen Konzil zu Konstantinopel (381) bewerkstelligte Sieg der Homousie auch innerlich vorbereitet. Nur die germanischen Völker hielten das Christentum noch

jahrhundertelang in der arianischen Form fest. Vgl. Harnack, Lehrbuch der Dogmengeschichte, Bd. 2 (3. Aufl., Freiburg 1894); Gwatkin, The Arian controversy (Lond. 1889); Loofs, Art. »Arianismus«, in der »Realenzyklopädie für protestantische Theologie und Kirche«, Bd. 2 (Leipz. 1897).

Arianismus, s. Arianischer Streit.

Ariāno di Puglia (spr. pūlja), Kreishauptstadt in der ital. Provinz Avellino, im Neapolitanischen Apennin, auf einem Tuffsteinfelsen 763 m ü. M., an der Eisenbahn Neapel-Foggia, Sitz eines Bischofs, hat Reste von Befestigungswerken, ein Gymnasium, Gipsbrennerei, Öl- und Tonwarenfabrikation und (1901) 17,650 Einw.

Ariarāthes, Name von acht kappadokischen Königen zwischen 331 und 97 v. Chr.

Arias, Benedictus, Theolog und Orientalist, geb. 1527 im Gebirge (daher sein lat. Name Montanus) der spanischen Provinz Estremadura, gest. 1598 in Sevilla. Als gelehrter Kenner vieler, besonders der semitischen Sprachen, leitete er zu Antwerpen die Herausgabe einer Polyglottenbibel (s. d.), die im Auftrage König Philipps II. von Spanien bei Christoph Plantin (Antwerp. 1569—72, 8 Bde.) erschien. Wegen Aufnahme der Targumim mußte er sich später in Rom als der Hinneigung zum Judentum verdächtig verantworten. Seine Bibliothek wurde der des Escorial einverleibt.

Aribert (Heribert), Erzbischof von Mailand, aus einem lombardischen Rittergeschlecht stammend, gest. 16. Jan. 1045, wurde 1018 Erzbischof von Mailand. Er war ein Anhänger Kaiser Heinrichs II.; Konrad II. lud er ein, nach Italien zu eilen, da ein Teil der Großen das Königreich einem französischen Prinzen zuwenden wollte, und krönte ihn 1026 in Mailand zum König. Konrad belehnte ihn dafür mit der Hoheit über das Bistum Lodi. Jahrelang schaltete A. in Oberitalien als der erste Mann des Reiches; aber seine Herrschsucht entfremdete ihn schließlich dem Kaiser. Als Konrad 1037 nach Italien zog, kam es in Mailand zu einer Erhebung, deren Schuld der Kaiser dem A. beimaß; und als dieser auf einem Reichstag zu Pavia trotzig eine Verantwortung verweigerte, ließ ihn Konrad verhaften. Doch entkam A. nach Mailand, wo ihn das Volk begeistert aufnahm und, obwohl er vom Kaiser geächtet und abgesetzt wurde, im bewaffneten Widerstand unterstützte. Im erfolgreichen Verteidigungskampf gegen die Deutschen erstarkte die Bürgerschaft Mailands, der A. als Abzeichen den Carroccio (Fahnenwagen) verlieh. 1040 wurde A. von Heinrich III. begnadigt. 1042 aber kam es in Mailand zu neuen Kämpfen zwischen Adel und Volk, infolge deren A. die Stadt verlassen mußte, bis ihm königliche Bevollmächtigte die Rückkehr ermöglichten. Vgl. Pabst, De Ariberto II. Mediolanensi (Berl. 1864); Annoni, Monumenti spettanti all' arcivescovo Ariberto (Mail. 1872).

Aribo, Erzbischof von Mainz (1021—31), Sohn des bayrischen Pfalzgrafen A., strebte nach einer episkopalen, von dem Papst möglichst unabhängigen Gestaltung der deutschen Kirche und trat auf einer Synode zu Seligenstadt 1022 mit seinen Suffraganbischöfen den päpstlichen Ansprüchen entschieden entgegen. Als er 1023 die Ehe des Grafen von Hammerstein mit Irmengard trennte und diese mit dem Bann belegte, schritt der Papst gegen ihn ein. Nach Heinrichs II. Tode betrieb A. erfolgreich die Wahl Konrads II. Der St. Galler Ekkehard V. überarbeitete für ihn als Mainzer Domscholaster das Walthari-lied. Vgl. R. Müller, Erzbischof A. von Mainz (Leipz. 1881); W. Dersch, Die Kirchenpolitik des Erzbischofs A. von Mainz (Marb. 1899).

Aribōcos, s. Farbige.

Arica, Hauptstadt des gleichnamigen Departements und Hafenstadt der chilen. Provinz Tacna, unter 18° 5' südl. Br., mit der Stadt Tacna durch Eisenbahn verbunden, Dampferstation, hat ein heißes, ungesundes Klima, ist fast ganz aus Holz erbaut (wegen der Erdbeben), Sitz eines deutschen Konsularagenten und hat (1890) 3900 Einw. A., unter spanischer Herrschaft der wichtigste Handelsplatz Perus, mit 30,000 Einw., ist noch jetzt ein Haupthafen für Bolivia und Südperu, geschützt durch den 152 m hohen befestigten Morro de A. 1888 betrug die Einfuhr 3,266,620, die Ausfuhr 5,429,389 Pesos, darunter Silber und Silbererze, Kupfer, Zinn und Chinarinde. — Die Stadt wurde wiederholt durch Erdbeben zerstört, namentlich 1868; 1880 wurde sie von den Chilenen genommen, die sich erfolgreich weigerten, sie zurückzugeben.

Ariccia (spr. arittscha), Flecken in der ital. Provinz Rom, malerisch auf einer Anhöhe 2 km südöstlich von Albano gelegen, hat eine stattliche Kirche (1664 von Bernini erbaut), einen Palast der Chigi mit herrlichem Park und (1901) 3945 Einw. A. ist eine beliebte römische Sommerfrische. Die Straße nach Albano führt über einen großartigen, 58 m hohen Viadukt. Der Ort nimmt die Stelle der Burg der alten latinischen Stadt Aricia ein, die sich hauptsächlich im Kratertal Vallericcia ausbreitete. 3 km ostwärts (beim heutigen Nemi, s. d.) war ein heiliger Hain mit einem Tempel der aricinischen Diana, deren Dienst mit dem der taurischen Artemis verwandt gewesen zu sein scheint (s. Diana).

Arici (spr. -ītschi), Cesare, ital. Dichter, geb. 2. Juli 1782 in Brescia, gest. daselbst 2. Juli 1836, war ursprünglich Rechtsgelehrter und wurde unter Napoleon I. Sekretär am Departementalgerichtshof seiner Vaterstadt. Sein didaktisches Gedicht »La coltivazione degli ulivi« (Brescia 1808) erwarb ihm die Freundschaft Montis, die Aufnahme in das Athenäum von Brescia und 1810 die Ernennung zum Professor der Beredsamkeit, später der Geschichte und Literatur am Lyzeum daselbst. Von 1824 an bekleidete er die Professur der lateinischen Sprache. Weitere gute didaktische Gedichte sind »La Pastorizia« (Brescia 1814) und »L'origine delle fonti«. Auch hat man eine Anzahl lyrischer Gedichte und mehrere Prosaschriften von ihm. Seine letzte größere Dichtung: »Gerusalemme distrutta«, blieb unvollendet. Seine »Opere« erschienen zu Brescia 1818, 6 Bde., in neuer Ausgabe Padua 1858. Vgl. Zanelli, Della vita e delle opere di C. A. (im »Propugnatore«, Bd. 16, 1883).

Aricia, Stadt, s. Ariccia.

Arid (franz.), dürr, trocken; Ariditāt, Trockenheit, Dürre.

Arie (ital. Aria, franz. u. engl. Air), im allgemeinen eine singbare Melodie von abgeschlossener Form. Das französische Wort air wird ebenso für Vokalstücke verschiedener Art wie für Instrumentalstücke gebraucht, vorausgesetzt nur, daß deren Hauptgehalt eine schöne Melodie ist. Diese Bedeutung hatte im 17.—18. Jahrh. das Wort A. überall, und man sprach daher ebensowohl von Spielarien wie von Gesangsarien. Heute nennt man A. nur noch ausgeführtere Sologesangstücke mit Orchesterbegleitung, mögen dieselben Bruchstücke einer Oper, Kantate oder eines Oratoriums oder für den Konzertvortrag be-

stimmte Einzelwerke (Konzertarien) sein. Von der Ballade, die ebenfalls mit Orchesterbegleitung vorkommt, unterscheidet sich die A. dadurch, daß sie lyrisch ist, d. h. Empfindungen in der ersten Person schildert, während jene erzählt (episch-lyrisch); vom Lied, von dem die A. nicht immer streng zu scheiden ist, dadurch, daß sie eine durch die vorausgehende Entwickelung sich ergebende Situation charakterisiert. Der Ausdruck kann sich bis zum Hochdramatischen steigern, wenn die Rede aus der einfachen Schilderung und Reflexion zur Form der Anrede übergeht. Es gibt daher Arien, die in Musik gesetzte Monologe sind, während andre sich als Teile einer großen Ensembleszene darstellen. Eine besondere Spezies bildet die geistliche A. (Kirchenarie, aria da chiesa), die entweder ein Gebet oder eine andächtige Betrachtung ist und die verschiedenartigsten Stimmungen zum Ausdruck bringen kann (Zerknirschung, Angst, Dank, Freude &c.). Zu einer feststehenden Kunstform von hoher Bedeutung hat sich die A. entwickelt in der sogen. großen oder Dacapo-A., die zuerst von A. Scarlatti (in der Oper »Teodora« 1693) eingeführt wurde. Dieselbe besteht aus zwei Hauptteilen, die der Stimmung, Bewegungsart und der gesamten künstlerischen Behandlung nach gegeneinander kontrastieren. Der erste Teil gibt dem Sänger Gelegenheit zur Entfaltung seiner Kehlfertigkeit, ist reich an Textwiederholungen und verarbeitet sein Thema in reichem Maß, während der zweite Teil im Gesangspart ruhiger gehalten ist und dafür reichere harmonische und kontrapunktische Mittel entfaltet; dem zweiten Teile folgt dann das Dacapo, d. h. die getreue, nur vom Sänger durch reichere Verzierungen ausgestattete Wiederholung des ersten Teiles. Die speziell dem Gesangsvirtuosentum entgegenkommende Art wird auch meist Koloraturarie oder Bravourarie genannt. Die Dacapo-A. blühte bis gegen Ende des 18. Jahrh.; jetzt ist sie außer Gebrauch gekommen und hat einer freiern, vielgestaltigen Behandlung der A. Platz gemacht. Das notengetreue Dacapo ist als undramatisch aufgegeben, und die thematische Gliederung der A. hängt von den Erfordernissen des Textes ab. Arien kleinern Umfanges, die dem Lied sehr nahestehen, heißen Kavatinen, Arietten oder auch wirklich Lieder (Couplet, Chanson). Die ästhetische Bedeutung der A. im musikalischen Drama (Oper) ist ein Stillstehen der Handlung zu gunsten der breitern Entfaltung eines lyrischen Moments; Wagner und seine Schule halten ein solches für unberechtigt und stilwidrig, während eine andre starke Partei die A. gerade für die schönste Blüte der dramatischen Musik ansieht. Es sind dies Prinzipienfragen, in denen nicht eine Verständigung, sondern nur Parteinahme möglich ist. Die lediglich zu gunsten des Virtuosentums geschaffene Bravourarie ist freilich ästhetisch verwerflich; doch ist zwischen ihr und der großen A. des Fidelio ein Unterschied, groß genug, um zu gestatten, daß die Verächter jener Verehrer dieser sind.

Ariège (spr. -äsch'), Fluß im südlichen Frankreich, entspringt in den Pyrenäen am Pic Nègre an der Grenze von Andorra, fließt durch das gleichnamige Departement und durch einen Teil des Depart. Obergaronne und mündet, 150 km lang, südlich von Toulouse in die Garonne. Wichtigster Nebenfluß rechts: L'Hers.

Ariège (spr. -äsch'), Departement im südlichen Frankreich, aus der ehemaligen Grafschaft Foix und dem Couserans gebildet, grenzt gegen S. an Spanien und die Republik Andorra, im W. und N. an das Depart. Obergaronne, im O. an Aude, im SO. an das Depart. Ostpyrenäen und hat einen Flächenraum von 4903 qkm (89 QM.) und (1901) 210,527 Einw. (43 auf 1 qkm). Das Departement zerfällt in drei Arrondissements: Foix, Pamiers und St.-Girons, und hat Foix zur Hauptstadt.

Ariel (hebr., »Löwe, d. h. Streiter, Gottes«, »Herd Gottes«), Name mehrerer alttestamentlicher Personen, auch Jerusalems selbst als unbezwingbarer Heldenstadt, dann auch nach andrer Etymologie Name des obersten Absatzes des Brandopferaltars; in späterer Dämonologie ein Wassergeist. Auch bei Arabern und Persern wird A. von einem Helden gebraucht. Hiermit kommt Shakespeares A. im »Sturm« (woher ihn Goethe in »Faust II« übernahm) nur dem Namen nach überein. Dieser, ein Luftgeist, war früher im Dienste der Hexe Sykorax, der Mutter des Caliban. Zu zart zur Ausrichtung ihrer niedrigen Aufträge, verweigerte er ihr den Gehorsam und ward von ihr mit Hilfe mächtigerer Geister zur Strafe in die Spalte einer Fichte geklemmt, aus welcher Marter ihn nach 12 Jahren Prosperos Zauber befreite. Dankbar diente nun A. diesem und kehrte endlich in sein luftiges Element zurück. Andre Dichter führen A. als Unschuld schützenden Engel vor. — A. ist auch der Name eines der Uranusmonde.

Arier (v. sanskrit. ârya, »der Arier, Vornehme«), früher vielfach als Bezeichnung der Indogermanen gebraucht, jetzt aber auf den asiatischen Zweig derselben, nämlich die Inder und Iranier, eingeschränkt. Die Annahme, daß der Volksname A. schon in der Ursprache der noch ungetrennten Indogermanen vorgekommen sei und im äußersten Westen in dem Namen der Insel Irland (Erin) sich erhalten habe, hat sich als irrig erwiesen. Dagegen ist der Name A. bei den alten Indern, Persern und Skythen mit Sicherheit nachgewiesen und hat sich bis auf den heutigen Tag in dem Ländernamen Iran und in dem Volksnamen Iron der Osseten im Kaukasus erhalten. Die Urarier, d. h. die Vorfahren der Inder und Iranier, mögen etwa an den Abhängen des Hindukusch, im Quellgebiete des Oxus, gewohnt und sich von da aus teils über Iran, teils über Kabul nach Indien ausgebreitet haben. Sowohl in der Sprache als in den Sitten, namentlich aber in den religiösen Vorstellungen und Gebräuchen haben sich bei den Indern und Iraniern eine Menge gemeinsamer Züge erhalten. Vgl. Fick, Vergleichendes Wörterbuch der indogermanischen Sprachen, Bd. 1 (4. Aufl., Götting. 1890); Bartholomae, Arische Forschungen (Halle 1883—1887, 3 Hefte); Spiegel, Die arische Periode und ihre Zustände (Leipz. 1887).

Aries (lat.), der Widder, das erste Zeichen des Tierkreises: ♈. Dann im Altertum soviel wie Sturmbock, Mauerbrecher, s. Kriegsmaschinen.

Arietenkalk, Schichten aus der untersten Abteilung der Juraformation (s. d.).

Ariette, kleine Arie (s. d.).

Arifi Pascha, türk. Staatsmann, geb. 1830 in Konstantinopel, gest. daselbst 6. Dez. 1895, begleitete seinen Vater Schekib Pascha 1847 auf einer diplomatischen Mission nach Rom, darauf nach Wien und wurde dann im Ministerium des Auswärtigen angestellt; später ward er erster Sekretär der türkischen Gesandtschaften in Wien und Paris. Wegen seiner Kenntnis der fremden Sprachen wurde A. erster Dolmetsch des Diwans. 1872 ward er zum Unterstaatssekretär im Ministerium des Auswärtigen, darauf zum Präsidenten der Zivilkammer des Kassations-

hofs, 1873 zum Botschafter in Wien, 1874 zum Minister des Unterrichts und der Justiz ernannt. Bei der Einführung einer konstitutionellen Verfassung (1876) erhielt er die Präsidentschaft des Senats, im Juli 1877 an Stelle Savfet Paschas das Ministerium des Auswärtigen (bis Anfang August). Nach Chaireddins Sturz war er 28. Juli bis Oktober 1879 Ministerpräsident, seitdem Mitglied des Senats, vom Dezember 1882 bis 25. Sept. 1885 wieder Minister des Auswärtigen; danach Präsident des Staatsrats.

Arigo (deutsch Heinrich) verfaßte um 1460 die älteste deutsche Übersetzung von Boccaccios »Decamerone«, die früher irrtümlich als Werk Heinrich Steinhöwels (s. d.) angesehen und als solches auch von A. v. Keller als 53. Publikation des »Literarischen Vereins« (Stuttg. 1860) herausgegeben wurde. A. verdeutschte 1468 auch den »Fiore di virtù«, eine alte italienische Blütenlese von moralischen Aussprüchen und Beispielen (teilweise hrsg. von Vogt in der »Zeitschrift für deutsche Philologie«, Bd. 28, S. 448; dazu Drescher, ebenda, Bd. 31, S. 336). Vgl. Drescher, Arigo (Straßb. 1900).

Arillus (lat.), Samenmantel, s. Same. A. Myristicae, Muskatblüte.

Arimaspen, bei den Alten ein fabelhaftes Volk im äußersten Nordosten der Erde, bei den Rhipäischen Bergen, der Wasserscheide zwischen Ostsee und Schwarzem Meer, als einäugig, kriegerisch und mit den anwohnenden Greifen, den Hütern des Goldes, in stetem Streit lebend geschildert. Der Name kommt nach Neumann (»Hellenen im Skythenland«) aus dem Mongolischen und bedeutet »Bergbewohner«.

Arimathia, Ort in Palästina, der Tradition nach das jetzige Ramle, das aber erst 716 n. Chr. gegründet wurde; vielleicht das antike Rama (s. d.).

Ariminum, Stadt, s. Rimini.

Arinos, bedeutendster Quellfluß des Tapajoz (s. d.), entspringt unter 14° 30′ südl. Br. auf der Arinoshochebene bei Diamantino, nur 285 m von den Quellen des Cuyabá (Nebenfluß des Paraguay), so daß zur Regenzeit von einem Fluß zum andern Boote gebracht werden können, fließt nach NW. und nimmt nach Vereinigung mit dem ihm unter 10° 30′ links zufließenden Juruena den Namen Tapajoz an.

Arinzen, ursprünglich zu den Hyperboreern gehöriger, jetzt tatarisierter Volksstamm in den Sajanischen Steppen Westsibiriens.

Ariocarpus *Scheidw.* (Anhalonium *Lem.*), Gattung der Kaktazeen, mit niedrigem Körper, rübenförmiger Wurzel, Milchsaft führend, dick blattartigen, dreiseitigen Warzen mit im Alter sehr undeutlichen spitzenständigen Areolen, die nur am Scheitel lange Wolle, aber keine Stacheln tragen. 4—5 Arten in Mexiko. A. Lewinii *Hennings* (Muscale-Buttons, Mescal, Pellote), in Mexiko, enthält 4 Alkaloide: Anhalonin $C_{12}H_{15}NO_3$, Mescalin $C_{11}H_{17}NO_3$, Anhalonidin $C_{12}H_{15}NO_3$ und stark giftiges Lophophorin $C_{13}H_{17}NO_3$. Die Indianer Mexikos und des Südwestens der Vereinigten Staaten benutzen die Pflanze als Heilmittel und als Berauschungsmittel bei religiösen Festen. Beim Kauen der getrockneten Pflanze entstehen Entzückungszustände, und die Nachwirkungen sind weniger übel als bei Haschisch. A. retusus *Scheidw.* (A. prismaticum *Lem.*), s. Tafel »Kaktazeen«, Fig. 20.

Arion (Areion), 1) im griech. Mythus das von Poseidon in Gestalt eines Hengstes mit der in eine Stute verwandelten Demeter (Erinys) gezeugte Roß des Adrastos (s. d.), das ihn durch seine Schnelligkeit vor Theben rettete. Auch Herakles soll es in dem Kampfe gegen Augeias und Kyknos gebraucht haben.

2) Griech. Sänger aus Methymna auf Lesbos, führte ein Wanderleben, hielt sich aber viel bei seinem Freunde Periandros (s. d.) in Korinth auf, wo er die Dithyrambenchöre eingerichtet haben soll. Bekannt ist die Sage von seiner Rettung durch einen Delphin. Auf der Rückfahrt von einer Kunstreise durch Großgriechenland zu seinem Gönner, wollten ihn die korinthischen Schiffer, denen er sich anvertraut hat, seiner Schätze wegen töten. Er bat, noch einmal singen und sich selbst ins Meer stürzen zu dürfen. Sein Gesang hatte Delphine um das Schiff versammelt. Einer nahm ihn auf den Rücken und trug ihn beim Vorgebirge Tänaron ans Land. Von hier nach Korinth geeilt, überantwortete er die Schiffer, die erzählten, er sei noch in Tarent geblieben, der Strafe. Das Erzbild eines auf einem Delphin sitzenden Mannes auf Tänaron hielt man für ein Weihgeschenk von ihm an Poseidon. Nach seiner Leier und dem Delphin benannte man Sternbilder. Neuere Künstler (z. B. Poussin, Rubens, Dürer) haben den Mythus dargestellt. Ein ihm zugeschriebener Hymnus auf Poseidon (in Bergks »Poetae lyrici«) ist unecht.

Arīon empiricōrum, s. Wegschnecke.

Ariōso (ital.), ein kurzes melodisches Sätzchen inmitten oder am Schluß eines Rezitativs; unterscheidet sich von der Arie dadurch, daß es keine thematische Gliederung hat, d. h. es ist nur ein Anlauf zu einer Arie, ein lyrischer Moment von geringer Dauer.

Ariósto, Ludovico, einer der drei großen epischen Dichter Italiens, geb. 8. Sept. 1474 in Reggio, gest. 6. Juli 1533 in Ferrara, war für das Studium der Rechte bestimmt, wandte sich aber bald den schönen Wissenschaften zu und trieb unter der Leitung des tüchtigen Philologen Gregorio von Spoleto mit Eifer Latein, so daß er sehr bald viele seiner gelehrten Zeitgenossen im richtigen Verständnis der römischen Dichter übertraf. Inzwischen starb sein Vater (1500), und die ihm nunmehr obliegende Sorge für seine zahlreichen Geschwister unterbrach vielfach seine literarischen Beschäftigungen, ohne ihn jedoch denselben zu entfremden. Vielmehr fallen in diese Zeit die meisten seiner kleinern italienischen Gedichte, mehrere seiner lateinischen und die beiden Lustspiele: »La Cassaria« (1508) und »I Suppositi« (1509), ersteres dem Plautus nachgeahmt und eins der ersten regelmäßigen Lustspiele der neuern Literatur. Er trat 1503, schlecht bezahlt, in die Dienste des ungebildeten und unliebenswürdigen Kardinals Hippolyt von Este, der sich seiner als Geschäftsträger bediente. So sandte er ihn zweimal in geheimer Botschaft an Papst Julius II. (1509 und 1510). A. blieb 14 Jahre im Dienste des Kardinals und vollendete während dieser Zeit sein berühmtes romantisches Epos »Orlando furioso«, das von vornherein bestimmt war, das Haus Este in der Person eines der vornehmsten Helden des Gedichts, den der Dichter zum Stammvater des Hauses macht, zu verherrlichen. Das Werk erschien in seiner ersten Gestalt, dem Kardinal selbst gewidmet, 1516 (neuer Abdruck dieser ersten Ausg., Ferrara 1875). Die mehr als kühle Aufnahme, die es von seiten des Kardinals fand, verletzte den Dichter, und als einige Zeit darauf A. seiner geschwächten Gesundheit wegen es ablehnte, seinem Gebieter nach Ungarn zu folgen, entließ ihn dieser. A. trat bald (1518) in die Dienste des Herzogs Alfons II., bei dem er ein ruhigeres Leben führen konnte. Den Rest seiner Tage verlebte er in Ferrara, wo er sich 1527 ein eignes Häuschen baute, mit einer

geliebten Gattin. In dieser Muße arbeitete er die »Cassaria« und die »Suppositi« in Verse um und brachte zwei weitere Lustspiele: »La Lena« und »Il Negromante«, zur Aufführung. Ein fünftes, »Gli studenti«, hinterließ er unvollendet, und sein Bruder Gabriele vollendete es unter dem Titel »Scolastica«. Endlich legte er die letzte Hand an sein großes Gedicht, das, durch sechs Gesänge vermehrt, in endgültiger Gestalt 1532 zu Ferrara in Folio erschien. A. ward in der Benediktinerkirche zu Ferrara begraben, wo ihm 40 Jahre später einer seiner Verehrer ein Denkmal und 1612 einer seiner Nachkommen ein noch prächtigeres setzen ließ, das noch heute zu sehen ist.

Von Charakter war A. rechtschaffen, sanft, bescheiden und hilfreich, wo er konnte, dazu liebenswürdig im Umgang und einfach in seinen Sitten. Sein unvergänglicher Dichterruhm, der ihm bei seinen Landsleuten den Beinamen il Divino (der Göttliche) eingetragen hat, beruht vorzugsweise auf seinem großen romantischen Heldengedicht »Orlando furioso«, das in seinen 46 Gesängen die Liebe Orlandos zu der schönen Angelika und seinen hieraus entspringenden Wahnsinn zum Hauptinhalt hat. Das Gedicht ist eigentlich eine Fortsetzung des »Orlando innamorato« des Bojardo (s. d.), und es ist zu seinem vollen Verständnis die Kenntnis dieses letztern sehr förderlich. Ein streng regelmäßiges Epos ist der »Orlando« nicht. Vielmehr wird der eigentliche Faden der Erzählung fort und fort durch eine Reihe scheinbar nur lose zusammenhängender, dennoch aber aufs kunstreichste miteinander verbundener Episoden unterbrochen. Gerade in diesem bunten Wechsel liegt der eigentümlichste Reiz des Gedichts, da er dem Dichter Gelegenheit gibt, den ganzen Umfang seines Genius zu entfalten. Reichtum der Phantasie, eine Fülle immer neuer Erfindungen, Glanz, Mannigfaltigkeit und Naturwahrheit der Schilderungen, ein stets wohltuender Wechsel von Scherz und Ernst, die Schönheit und stete Angemessenheit seiner Gleichnisse, die anmutigste Erzählungsweise und ein Versbau von wunderbarer Leichtigkeit und Harmonie sichern dem »Orlando furioso« den ersten Platz unter den romantischen Heldengedichten und haben ihm zu allen Zeiten die ungeteilte Bewunderung der ganzen gebildeten Welt erworben. Eine für die erweiterte Ausgabe von 1532 ausgearbeitete Episode, die dann aber nicht verwendet wurde, bilden die sogen. Cinque canti, die den Ausgaben des »Orlando« in der Regel angehängt sind. — Von Ariostos übrigen Werken sind besonders seine sieben Satiren in Terzinen zu erwähnen (1517—31). Sie gehören zu den vorzüglichsten der italienischen Literatur. Die Lustspiele sind zu sehr von ihren klassischen Vorbildern abhängig. Die Charakteristik der Personen ist meist oberflächlich, und der Witz oft unfein. Unter seinen vermischten Gedichten sind besonders die Elegien bemerkenswert. Seine lateinischen Gedichte zeichnen sich durch große Reinheit der Sprache aus. **Ausgaben** von Ariostos Werken erschienen Venedig 1730, 1741, 1766, 1772. Vom »Orlando furioso« erschienen nach der erwähnten ersten Ausgabe (Ferrara 1532) mehr als 100 Ausgaben; unter den zahlreichen neuern sind gut und korrekt die von Morali (Mail. 1818), Casella (Flor. 1877) und Picciola (das. 1885). Eine neue Ausgabe der Lustspiele und der lateinischen und der kleinern italienischen Gedichte besorgte Polidori (»Opere minori in versi ed in prosa di L. A.«, Flor. 1857, 2 Bde.). Unter den deutschen **Übersetzungen** des »Rasenden Roland« ist die beste die von Gildemeister (Berl. 1882, 4 Bde.); ältere von W. Heinse (in Prosa), Gries, Streckfuß, H. Kurz. Die Satiren übersetzte Ahlwardt (Berl. 1794). Die beste Biographie Ariostos ist die von Cappelli in dessen Ausgabe der »Lettere di Lod. A.« (3. Aufl., Mail. 1887). Vgl. G. Campori, Notizie per la vita di L. A. (3. Aufl., Flor. 1896); Rajna, Le fonti dell' Orlando furioso (2. Aufl., das. 1900); Carducci, Delle poesie latine edite e inedite di L. A. (Bologna 1876); Ferrazzi, Bibliografia Ariostesca (Bassano 1881).

Ariovist, german. Heerführer, kam auf Einladung der Arverner und Sequaner, die mit ihren Nachbarn, den Äduern, in Krieg lagen, mit 15,000 Mann (um 72 v. Chr.) nach Gallien, besiegte die Äduer (s. d.), zwang sie, ihm Tribut zu zahlen und Geiseln zu stellen, und ließ sich darauf im Gebiete der Sequaner nieder. Hier versammelten sich immer mehr Haufen germanischer Völker um ihn, so daß ihre Zahl sich auf 120,000 belief und Gallien auf dem Wege war, germanisch zu werden. Selbst der römische Senat ernannte den mächtigen Häuptling zum Freunde des römischen Volkes und König (59). Als aber Cäsar 58 in Gallien erschienen war und die Helvetier besiegt hatte, baten ihn die Gallier, sie von den Germanen zu befreien. Cäsar versuchte zuerst Verhandlungen, A. wies sie jedoch stolz zurück; so begann Cäsar den Krieg gegen ihn und kam ihm in der Besetzung von Vesontio (Besançon) zuvor. Dann standen beide Teile am Ostabhang der Vogesen in der Gegend der heutigen Dörfer Czernay und Nieder-Aspach eine Zeitlang einander gegenüber; endlich kam es zur Schlacht, in der die Germanen nach tapferm Widerstand völlig besiegt wurden. Die meisten wurden auf der Flucht niedergemacht; nur ein Teil rettete sich über den Rhein, unter ihnen A., dessen weitere Schicksale unbekannt sind. Vgl. A. v. Göler, Cäsars gallischer Krieg (Freib. 1880); Stoffel, Guerre de César et d'Arioviste (Par. 1890).

Arisaema *Mart.*, Gattung der Arazeen, Knollengewächse mit meist 1—3schnittigen und fuß- oder handförmig geteilten Blättern, die Spatha mit vielgestaltiger Spreite. 50 Arten meist in Asien, wenige in Nordamerika und Afrika. Von A. atrorubens *Blume*, in Nordamerika, wird die Knolle arzneilich benutzt, sie liefert Stärkemehl und dient getrocknet (Cupress powder) als Schönheitsmittel. A. praecox (s. Tafel »Arazeen«, Fig. 5), eine Varietät von A. ringens *Schott*, in Japan, wird als Zierpflanze kultiviert.

Arisarum *Targ. Tozz.* (Kappenaron), Gattung der Arazeen, Stauden mit zylindrischem oder eiförmigem Rhizom, rundlich-pfeilförmigen oder spießförmigen Blättern, die Spatha mit übergebogener, stumpfer oder langgeschwänzter Spreite. Von den drei Arten finden sich A. vulgare *Tozz.* im Mittelmeergebiet, A. proboscideum *Savi* (s. Tafel »Arazeen«, Fig. 6) in Italien. Von ersterm wurde die Wurzel früher arzneilich benutzt.

Arisch (El A.), 1) ägypt. Gouvernorat auf der Sinaihalbinsel, 59,000 qkm mit (1882) 3923 Einw., worunter 987 nomadisierende Beduinen. Die gleichnamige **Hauptstadt**, am Wadi el A., nahe dessen Mündung ins Mittelmeer, ist Grenzfestung gegen Syrien, hat einen kleinen Hafen und (1882) 2986 Einw. Hier lag das alte Rhinocolura, der Verbannungsort der Pharaonen, wo man den Verbannten die Nasen abschnitt. Zur Zeit der Kreuzzüge hieß die Stadt Laris. Hier starb Balduin I. von Jerusalem 22. März 1118 auf einem Zuge gegen Ägypten. Während des französischen Feldzuges wurde A. 20. Febr. 1799 von Kléber genommen, bald aber von den Engländern und

Türken zurückerobert; am 24. Jan. 1800 erlangte Kléber im Vertrag von A. vom Großwesir freie Rückkehr nach Europa, und als die Engländer dies verwarfen, antwortete Kléber mit dem Sieg von Heliopolis. — 2) Stadt in Marokko, soviel wie Araisch.

Arista, s. Granne.

Aristagŏras, Tyrann von Milet, war Schwiegersohn und Vetter des Histiäos und erhielt nach dessen Abberufung die oberste Gewalt in Milet. Aus Furcht vor Strafe wegen des Scheiterns eines von ihm gegen Naxos geführten Unternehmens reizte er 500 v. Chr. durch das Versprechen einer demokratischen Verfassung die ionischen Städte zur Empörung, verschaffte sich von den Athenern und Eretriern 25 Schiffe und lenkte die Gesamtmacht der verbündeten Griechen gegen Sardes, das verbrannt wurde. Dies war aber der einzige Erfolg. Nach der Niederlage der Griechen bei Ephesos und dem Abzug der Athener 499 v. Chr. führte A. eine Kolonie nach Myrkinos im Lande der Edoner, und kam hier 497 bei der Belagerung von Ennea Hodoi (später Amphipolis) um.

Aristänĕtos, angeblicher Verfasser einer im 5. oder 6. Jahrh. verfaßten Sammlung von 50 erotischen Briefen in 2 Büchern, matten Nachahmungen des Alkiphron, deren Stoff hauptsächlich der erotischen Elegie der Alexandriner entlehnt ist (hrsg. von Boissonade, Par. 1822, und Hercher in »Epistolographi graeci«, das. 1873).

Aristäos, in verschiedenen Gegenden der griech. Welt (Thessalien, Böotien, Kyrene, Sizilien u. a.) verehrter Segensgott der Herde, Jagd, Bienenzucht, des Wein-, Öl-, überhaupt alles Landbaues, Schützer von Menschen, Tieren und Vegetation gegen die zerstörende Hitze der Hundstage. Er heißt gewöhnlich Sohn des Apollon und der thessalischen Nymphe Kyrene und Pflegling der Horen und der Gäa, die ihn zum unsterblichen Gott machten. In Theben galt er als Vater des Aktäon (s. d.). Er gab Veranlassung zu dem Tode der Nymphe Eurydike (s. d.), die auf der Flucht vor seinen Nachstellungen von einer Schlange gebissen wurde.

Aristarchos, 1) A. aus Samos, griech. Astronom, um 250 v. Chr., der Hauptvertreter des heliozentrischen Weltsystems im Altertum. Er lehrte, daß Sonne und Fixsterne unbeweglich, und daß die Erde, die sich um ihre Achse drehe, gleichzeitig in einem gegen den Äquator geneigten Kreis um die Sonne laufe. In seiner allein erhaltenen Schrift »Über Größe und Entfernung der Sonne und des Mondes« (hrsg. von Wallis, Oxf. 1688; deutsch von Nokk, Freiburg 1854, und von Nizze, Strals. 1856) gibt er eine Methode, das Verhältnis zwischen diesen Entfernungen zu bestimmen. Vgl. Astronomie.

2) A. von Samothrake, griech. Grammatiker, um 215—143 v. Chr., wirkte zu Alexandria als Vorsteher der Bibliothek und Lehrer. Er starb in Cypern, 72 Jahre alt, an der Wassersucht. Sein Name bezeichnet den Höhepunkt philologischer Kritik und Gelehrsamkeit im Altertum; an ihn schloß sich eine eigne Schule an, die der Aristarcheer, die bis über den Anfang der Kaiserzeit in seinem Sinne fortwirkte. Seine Tätigkeit war namentlich den griechischen Dichtern zugewandt, vorzugsweise dem Homer; um diesen erwarb er sich das größte Verdienst durch seine kritische Textausgabe und die sich anschließenden, auf außerordentlicher Kenntnis der Sprache und des sachlichen Inhalts der Homerischen Gedichte beruhenden Erläuterungsschriften. Die Zahl seiner kritischen Kommentare zu verschiedenen Schriftstellern (außer Homer Hesiod, Pindar, Archilochos, die Tragiker, Aristophanes u. a.) betrug gegen 800. Über seine Homerischen Studien geben namentlich die großenteils auf Auszügen der Schriften der Aristarcheer Didymos und Aristonikos beruhenden Venediger Scholien zur »Ilias« Kunde. Vgl. Lehrs, De Aristarchi studiis Homericis (3. Aufl., Königsb. 1882); Ludwich, Aristarchs Homerische Textkritik (Leipz. 1885, 2 Bde.). — Nach ihm nennt man sprichwörtlich A. einen unerbittlichen Kritiker.

Aristéas, angeblich Beamter des Königs Ptolemäos II. Philadelphos und Verfasser eines griech. Briefes über die Entstehung der Septuaginta (s. d.). Das etwa 100 v. Chr. von einem ägyptischen Juden geschriebene Buch hat auch in der christlichen Kirche großen Beifall gefunden. Ausgabe von P. Wendland (Leipz. 1900).

Aristeides (lat. Aristides), 1) athen. Staatsmann, Sohn des Lysimachos, geb. um 530 v. Chr., gest. 467, trat zuerst 509 öffentlich auf, indem er Kleisthenes bei Reform der Solonischen Verfassung beistand. In der Schlacht von Marathon (490) war er einer der Strategen, wurde für 489 zum ersten Archonten gewählt und galt als Haupt der konservativen Partei. Als solcher fürchtete er aber, daß durch die von Themistokles geplante Gründung einer Seemacht die festen Grundlagen des Staates erschüttert und der Kern desselben, die grundbesitzende Bevölkerung, durch die besitzlose Menge und Fremde verdrängt werden könne, und da der Gegensatz beider Männer das Gemeinwesen in Verwirrung zu bringen drohte, so wurde beschlossen, durch ein Scherbengericht zwischen ihnen zu entscheiden. Die Mehrheit sprach sich 483 für die Verbannung des A. aus. Von der Erlaubnis der Rückkehr, welche die Athener bei dem Verlassen ihrer Stadt allen Verbannten gewährten, machte er zwar keinen Gebrauch, aber als er von Ägina aus, wo er sich aufhielt, vor der Schlacht bei Salamis die Umzingelung der griechischen Flotte durch die Perser bemerkte, meldete er dies dem Themistokles und besetzte während der Schlacht die Insel Psyttaleia, wo er die persische Besatzung niedermachte. Neuen Ruhm gewann er 479 als Anführer der Athener bei Platää und führte dann die athenische Flotte gegen die persische Küste, wobei es seiner Milde und Unparteilichkeit gelang, die Inseln und Städte des Ägäischen Meeres für den Anschluß an den Attischen Seebund zu gewinnen (477), den er im Auftrag des Volkes, jetzt ein Bundesgenosse des Themistokles, selbst einrichtete. So begründete er die athenische Hegemonie zur See. Er starb, schon bei Lebzeiten der Gerechte genannt, auf einer amtlichen Fahrt nach dem Schwarzen Meer und wurde in Athen auf Staatskosten bestattet; seine Töchter wurden vom Staat ausgestattet. A.' Leben ist von Cornelius Nepos und Plutarch beschrieben worden. Vgl. Vom Berg, Das Leben des A. (Götting. 1871).

2) A. aus Theben, griech. Maler, Zeitgenosse des Apelles, war Meister im Ausdruck menschlicher Empfindungen und Leidenschaften. Seine Arbeiten standen sehr hoch im Preise. Genannt werden eine Szene aus der Eroberung einer Stadt (ein Kind nach der Brust der sterbenden Mutter kriechend) und ein großes Schlachtenbild von 100 Figuren.

3) A., im 2. oder 1. Jahrh. v. Chr., verfaßte erotische Novellen, nach ihrem Schauplatz Milet »Milesiaca« (milesische Geschichten) betitelt, die als erste Anfänge des griechischen Prosaromans zu betrachten sind. Die dürftigen Bruchstücke in Müllers »Fragmenta historicorum graec.«, Bd. 4 (Par. 1851).

4) Christlicher Apologet des 2. Jahrh. Seine dem Kaiser Hadrian oder Antoninus Pius eingereichte, erst jüngst wieder aufgefundene Schutzschrift gipfelt in einer wertvollen Schilderung christlichen Glaubens und christlicher Sitten.

5) Publius Älius A., mit Beinamen Theodoros, griech. Rhetor, geb. 129 n. Chr. zu Adriani in Mysien, gest. um 189, Schüler des Herodes Atticus, machte teils zu seiner Ausbildung, teils zur Ausübung seiner Kunst weite Reisen, namentlich in Ägypten, und erwarb sich außerordentlichen Beifall. 155 von einer 17 Jahre dauernden Krankheit befallen, fand er Heilung durch eine ihm im Asklepiosheiligtum zu Pergamon in Traumgesichten offenbarte Kur, deren Geschichte er in seinen sechs »Heiligen Reden« erzählt. Als Smyrna, die Hauptstätte seiner Wirksamkeit, 177 durch ein Erdbeben zerstört war, erwirkte er durch seine Fürsprache von den Kaisern Mark Aurel und Commodus den Wiederaufbau. Da ihm die Gabe freier Rede versagt war, verlegte er den Schwerpunkt seiner Tätigkeit auf Abfassung schriftlicher Reden, durch die er den Ruhm des Klassikers unter den Sophisten gewann. Erhalten sind von ihm außer zwei theoretischen Schriften über politische und schlichte Rede (hrsg. in den »Rhetores graeci« von Walz und Spengel) und der Krankheitsgeschichte noch 49 Reden (hrsg. von Dindorf, Leipz. 1829, 3 Bde.; Hauptausg. von Keil, Berl. 1898 ff.), teils Lobreden auf Gottheiten und Städte, wie Athen, Rom und Smyrna, teils Deklamationen nach alten Mustern, wie Isokrates (Panathenaikos), und über geschichtliche Themata aus der Zeit der griechischen Freiheit. Seine Darstellung ist meist frei von Schwulst und Übertreibung, durchaus korrekt und im Wortschatz sehr gewählt, in der Komposition meist von bewundernswürdiger Sorgfalt; aber rhetorische Technik und äußere Formgewandtheit ist ihm Hauptsache, hinter welcher der Inhalt trotz scheinbar tiefer Gelehrsamkeit und gedrungener Beweisführung weit zurückbleibt. Dabei tritt überall maßlose Eitelkeit und fast krankhafte Ruhmsucht hervor. Vgl. Baumgart, Älius A. als Repräsentant der sophistischen Rhetorik des 2. Jahrhunderts der Kaiserzeit (Leipz. 1874). Ob eine Statue im Vatikan mit Recht seinen Namen trägt, ist zweifelhaft.

6) A. Quintilianus, griech. Grammatiker, frühestens des 3. Jahrh. n. Chr., verfaßte eine Schrift (»De musica«, hrsg. von A. Jahn, Berl. 1882) in 3 Büchern, eine Kompilation, die Harmonik und Rhythmik besonders nach Aristoxenos, den ethischen Gehalt der Musik und ihrer Rhythmen und in pythagoreisch-platonischer Weise die Übereinstimmung der Intervallenverhältnisse der Musik mit der Harmonie des Universums behandelt. Vgl. Cäsar, Die Grundzüge der griechischen Rhythmik im Anschluß an A. (Marburg 1882).

Aristida *L.*, Gattung der Gramineen, Gräser mit meist ausgebreiteter Rispe, etwa 100 Arten in den wärmern Regionen beider Erdhälften, im gemäßigten Europa und Asien spärlich, reichlicher im gemäßigten Nordamerika. Von A. hygrometrica *Brown*, in Queensland, bringen die eigentümlich gestalteten Früchte durch die Haut der Schafe bis in die Eingeweide und veranlassen tödliche Entzündung. A. plumosa *L.* (s. Tafel »Wüstenpflanzen«, Fig. 7), Charakterpflanze der ägyptisch-arabischen Wüste, kommt als Weidefutter in Betracht.

Aristides, s. Aristeides.

Aristionstele, ein 1838 im östlichen Attika gefundenes marmornes Grabrelief (jetzt in Athen, s. Tafel »Grabmäler«, Fig. 2), das Werk eines Künstlers Aristokles, nach der Buchstabenform der Inschrift etwa der 2. Hälfte des 6. Jahrh. v. Chr. angehörig, stellt den Aristion stehend in der vollen Bewaffnung eines Schwerbewaffneten dar. Das Denkmal hat doppeltes Interesse, da es einerseits eine Anschauung von der Ausrüstung der damaligen attischen Krieger gibt, anderseits durch die starken Farbenreste für die Bemalung solcher plastischen Werke zeugt. Eine ganz ähnliche Stele wurde 1888 zu Ikaria in Attika aufgefunden.

Aristippos, griech. Philosoph, Stifter der Kyrenäischen Schule (s. d.) oder der der Hedoniker, wie sie auch heißt, etwas älter als Platon, Sohn eines wohlhabenden Kaufmanns aus Kyrene an der Nordküste Afrikas, suchte in Athen den Sokrates auf, dessen Schüler er ward, nachdem er wahrscheinlich vorher schon die Lehre des Protagoras kennen gelernt hatte, und trat als Lehrer der Philosophie in verschiedenen Orten, namentlich in seiner Vaterstadt, auf, zuerst unter allen Sokratikern Geld für seinen Unterricht nehmend. A. hatte von Sokrates sich die Richtung aufs Praktische angeeignet und stellte einseitig als Prinzip die auch schon von Sokrates betonte Lust auf, sowohl die sinnliche als die geistige. Sie ist das höchste Gut und also um ihrer selbst willen zu erstreben; jedes Mittel, um zu ihr zu gelangen, ist erlaubt. Die Tugend hat nur Wert als Weg zur Lust; ebenso Klugheit und Weisheit, indem sie die Lust beherrschen und vor Unlust erzeugendem Übermaß bewahren. Das höchste theoretische Kriterium des Wahren und Falschen ist die Sinneswahrnehmung. Manche seiner spätern Anhänger galten als Gottesleugner, so Theodoros. Von A.' Schriften hat sich keine erhalten; die ihm zugeschriebenen fünf Briefe sind unecht. Wieland machte ihn zum Helden eines Romans »Aristipp und einige seiner Zeitgenossen«. — Sein Enkel von seiner philosophisch gebildeten Tochter Arete, A. der jüngere, um 360 v. Chr., war von seiner Mutter unterrichtet, daher »Metrodidaktos« (Mutterzögling) genannt, und soll das System seines Großvaters (Hedonismus, Genußlehre) mehr systematisch ausgebildet und bekannt gemacht haben.

Aristobūlos, 1) griech. Historiker, Begleiter Alexanders d. Gr., verfaßte, 84jährig, zu Kassandreia in Thrakien ein durch geographische, ethnographische und naturgeschichtliche Angaben ausgezeichnetes, wegen seiner Zuverlässigkeit gerühmtes Werk über Alexander, neben dem des Ptolemäos eine Hauptquelle für Arrians »Anabasis«. Sammlung der Bruchstücke von C. Müller in der Didotschen Ausgabe des Arrianos (Par. 1846).

2) Alexandrinisch-jüd. Peripatetiker zu Alexandria, um 180 v. Chr., Verfasser eines allegorischen Kommentars über die Bücher Mosis, worin gezeigt werden sollte, daß alle Weisheit der griechischen Schriftsteller von Moses entlehnt sei. Fragmente dieses Werkes finden sich bei Clemens Alexandrinus und bei Eusebios. Vgl. Valckenaer, Diatribe de Aristobulo Judaeo (Leiden 1806).

Aristobūlos, 1) Juda A. I., Fürst von Judäa, Sohn des makkabäischen Fürsten Johannes Hyrkanos (105—104), nahm den Königstitel an, verdrängte Mutter und Brüder, erweiterte durch Unterwerfung der Ituräer sein Reich nach Nordosten und starb, nachdem sein Bruder Antigonos durch Meuchelmord gefallen war. — Ihm folgte sein ältester Bruder, Alexander Jannai (s. d., Bd. 1, S. 301).

2) A. II., Neffe des vorigen, zweiter Sohn Alexander Jannais, 69—40 v. Chr., erzwang während der Krankheit seiner Mutter Salome Alexandra die

Regierung, die er 63 dem ältern Bruder Hyrkan II., dem Pompejus zu Hilfe gekommen war, wieder abtreten mußte. Mit seinen Söhnen Alexander und Antigonos und zwei Töchtern nach Rom geführt, entfloh er und suchte vergeblich die Krone wieder zu erringen. Cäsar gab A. 49 zwei Legionen zur Wiedereroberung Judäas, die jedoch sein in Italien plötzlich erfolgter Tod vereitelte. — Den Namen A. führen noch mehrere Sprossen der hasmonäischen und herodäischen Dynastie.

Aristodēmos, 1) Sohn des Herakliden Aristomachos, nach der lakedämonischen Sage der erste dorische Herrscher über Sparta und durch seine beiden Söhne Eurysthenes und Prokles Stammvater der beiden spartanischen Königsfamilien.

2) Messenischer Held und König aus dem Geschlechte der Äpytiden, opferte während des ersten Messenischen Krieges (743—724 v. Chr.) einem Orakelspruch zufolge seine Tochter, um den Sieg über die Spartaner gewinnen zu können, wurde nach dem Tode des Königs Euphaes 731 zu seinem Nachfolger gewählt und verteidigte hartnäckig die Bergfeste Ithome. Schlimme Vorzeichen machten ihn jedoch an der Rettung des Vaterlandes irre, und so tötete er sich selbst auf dem Grabe seiner Tochter (724).

Aristogeiton, s. Harmodios.

Aristokratie (griech., »Herrschaft der Vornehmsten«), im staatsphilosophischen System des Aristoteles diejenige Staatsform, nach der eine bevorzugte Klasse der Staatsangehörigen im Besitz der Staatsgewalt ist. Aristoteles teilt die Beherrschungsformen ein in das Königtum (Monarchie), die A. und die Demokratie, je nachdem die Staatsgewalt in der Hand eines Einzelnen sich befindet oder einer gewissen bevorzugten Klasse oder der Gesamtheit des Volkes zusteht. Mit Rücksicht auf die Staatsverhältnisse der Neuzeit pflegt man jedoch meist nur zwei Grundformen der Staatsverfassung zu unterscheiden, die monarchische und die republikanische, je nachdem die Staatsgewalt von einem Einzelnen oder von der Gesamtheit der Staatsangehörigen durch deren Organe ausgeübt wird. Bei der Republik wird dann allerdings wieder zwischen A. und Demokratie unterschieden, insofern entweder eine gewisse Klasse von Staatsbürgern die Zügel des Staates in Händen hat oder die Gesamtheit des Volkes ohne Standesunterschied als Souverän gedacht wird. Die Neuzeit ist dem aristokratischen System nicht günstig. Keine der bestehenden Republiken hat eine aristokratische Staatsform, während diese im Altertum vielfach vertreten war. Wie in Griechenland Athen als Muster der Demokratie erschien, so wurde die A. besonders durch Sparta dargestellt. Auch die altrömische Republik mit ihrer Patrizierherrschaft war eine A. Ebenso hat man das frühere Deutsche Reich in der Zeit des Verfalls der kaiserlichen Macht nicht mit Unrecht als eine A. bezeichnet. Auch in Venedig hat sich lange Zeit hindurch die aristokratische Staatsform erhalten. Wenn aber auch der Begriff der A. heutzutage als Staatsform nicht mehr von praktischer Bedeutung ist, so spricht man doch noch von A. in dem Sinne, daß man darunter eine bevorzugte Klasse der Staatsangehörigen versteht, so vom Adel als einer Geburts- oder Geschlechts- (Standes-, Erb-) A.; ferner von einer Beamten- und von einer Geldaristokratie (Plutokratie) sowie auch nicht selten von einer A. des Geistes, der ein besonderer Grad von Bildung eine bevorzugte Stellung in der bürgerlichen Gesellschaft verschafft. Aristokrat wird der Zugehörige oder der Anhänger der A., namentlich der Geburtsaristokratie, genannt; Aristokratismus ist die ausgesprochene Vorliebe für aristokratische Vorrechte und Gebräuche. Aristokratisierend nennt man eine Staatsverfassung, die, wie die englische, zwar nicht die A. als Staatsform aufweist, aber gleichwohl einen gewissen aristokratischen Zug und Charakter erkennen läßt. Als aristokratische Politik bezeichnet man bisweilen eine solche, die besonders das Wohl gewisser, namentlich der wohlhabendern Klassen der Bevölkerung im Auge hat.

Aristokratismus, s. Aristokratie.

Aristōl (Dijoddithymol, Dithymoldijodid, Annidalin) $C_{16}H_{24}J_2O_2$ entsteht beim Versetzen einer Lösung von Jod in Jodkalium mit alkalischer Thymollösung und bildet ein amorphes, äußerst zartes, rötlichbraunes, geruchloses Pulver. Es ist leicht in Äther, auch in fetten Ölen, wenig in Alkohol, nicht in Wasser löslich und wird durch Licht, in Lösungen auch durch Wärme leicht zersetzt. Man benutzt A. gegen Hautkrankheiten und als Ersatz des Jodoforms.

Aristolochia *Tourn.* (Osterluzei), Gattung der Aristolochiazeen, Kräuter oder windende, oft baumartige Gehölze mit meist herzförmigen, bisweilen sehr großen Blättern und achselständigen, vielgestaltigen Blüten mit am Grunde bauchig erweiterter Röhre. Etwa 180 Arten in den heißen und gemäßigten Gegenden der ganzen Erde. A. Clematitis *L.* (gemeine Osterluzei, Waldrebenhohlwurz), in Süd- und Mitteleuropa, mit in den Blattwinkeln zu 5—7 stehenden Blüten mit schmutzig gelbem Perigon, das in eine zungenförmige Platte ausläuft. Die Pflanze riecht balsamisch; ihre Wurzel ist in größern Gaben narkotisch scharf. A. serpentaria *L.*, in feuchten Bergwäldern Nordamerikas, Staude mit kleinen violettbraunen Blüten, liefert die Schlangenwurzel (Radix Serpentariae), die aus einem kleinen, rundlichen Rhizom und vielen, sehr dünnen, ineinander verflochtenen Wurzelfasern besteht. Sie riecht baldrianartig und schmeckt kampferartig bitter. Die Eingebornen benutzten die Wurzel gegen Schlangenbiß; seit 1663 kam sie nach Europa und wurde namentlich als Fiebermittel angewendet. Auch andre afrikanische und nordamerikanische Aristolochia-Arten werden gegen Schlangenbiß benutzt. A. Sipho *L'Hérit.* (Pfeifenstrauch, s. Tafel »Fliegen- und Schneckenblumen«, Fig. 4), aus Nordamerika, mit windendem Stamm, sehr großen, fast kreisrunden, herzförmigen Blättern und bräunlichen, pfeifenkopfartigen Blüten, wird zu Lauben- u. Wandbekleidungen benutzt und dauert bei uns im Freien aus. A. grandiflora *Swartz* (ebenda, Fig. 1), auf den Antillen und in Guatemala, windend, mit 30 cm großen, an der Spitze langgeschwänzten Blüten. A. Bonplandii *Ten.* (A. fimbriata *Cham. et Schlecht.*, ebenda, Fig. 3), in Brasilien.

Aristolochiālen (Aristolochiales), nach Engler eine Ordnung (Reihe) der Archichlamydeen mit gleichhülligen, regelmäßigen oder zygomorphen Blüten, deren Hülle sich meist blumenblattartig ausbildet. Der unterständige Fruchtknoten ist 4—6fächerig, mit zentralwinkelständigen Samenleisten oder auch einfächerig mit wandständigen Plazenten. Die Ordnung umfaßt die Familien der Aristolochiazeen, Rafflesiazeen und Hydnorazeen.

Aristolochiazeen (Osterluzeigewächse), dikotyle, etwa 200 Arten umfassende Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Monochlamydeen, Stauden oder meist windende Sträucher mit blütenartig gefärbtem, dreizähligem, strahligem oder zygomorphem Perigon

(Fig. a), 6—36 bisweilen gynandrischen Staubblättern (Fig. b) und einem unterständigen, aus 4—6 Fruchtblättern gebildeten Gynäzeum. Die meisten A. sind im tropischen Amerika, wenige im tropischen Asien, um das Mittelmeer und in der nördlichen gemäßigten Zone einheimisch. Einige werden arzneilich, mehrere als Zierpflanzen benutzt.



Aristolochia Clematitis.
a Blüte, durchschnitten;
b Pistill u. Andröceum.

Aristológen (griech.), vollendete, besonders sachverständige Feinschmecker, benannt nach einem Wortspiel aus dem griechischen ariston (Frühmahl) und ariston (das Beste). Vgl. T. Walker, Aristology, or the art of dining (Lond. 1835, neue Ausg. 1881).

Aristoménes, der von der Sage verherrlichte Held des zweiten Messenischen Krieges (685—668 v. Chr.), aus dem königlichen Geschlechte der Äpytiden, ward nach der Schlacht bei Derä (684) wegen seiner Tapferkeit zum König der Messenier ausgerufen, begnügte sich aber mit der Stelle eines unumschränkten Anführers und verbreitete durch eine Reihe der verwegensten Taten Furcht und Schrecken unter den Lakedämoniern, so daß der Dichter Tyrtäos den Mut der Geschlagenen durch seine Kriegsgesänge wieder beleben mußte. Infolge der Verräterei des arkadischen Königs Aristokrates zog A. sich mit dem Rest seiner Tapfern in die Bergfeste Eira zurück. Nach elfjähriger Verteidigung wanderten auf seinen Rat (668) die übriggebliebenen Messenier nach Zankle auf Sizilien aus, wo sie den Namen ihrer Heimat in Messana verjüngten. A. begab sich nach Rhodos, wo er bei seinem Schwiegersohn Damagetos, dem Beherrscher von Jalysos, starb.

Ariston, bei den alten Griechen das zweite, zur Mittagszeit eingenommene Frühstück. — Auch Name eines mechanischen Musikwerkes, s. Musikwerke.

Ariston, berühmter griech. Stoiker aus Chios, um 275 v. Chr., Schüler des Zenon, von dessen System er aber wesentlich abwich, indem er sich z. B. in der Frage nach der Existenz der Gottheit zum Skeptizismus hinneigte, sich mit Übergehung der Dialektik und Physik vorzugsweise an die Ethik hielt und darin alle Mittelgrade zwischen Tugend und Laster verwarf, jene allein als das einzige, wahre und höchste Gut ansehend. Von seinen Schriften sind nur noch Bruchstücke übrig. An die populäre Weise des Bion (s. d. 1) sich anschließend, hat er noch auf die Philosophie der Kaiserzeit Einfluß ausgeübt. Die von ihm gestiftete Schule (Aristoneer) im Kynosarges zu Athen, den Kynikern nahestehend, ging nach kurzer Zeit wieder ein.

Aristonikos, griech. Grammatiker, aus Alexandria, gegen Ende des 1. Jahrh. v. Chr., namentlich bekannt durch seinen wertvollen Kommentar über die von Aristarch in seiner Homerausgabe angewendeten kritischen Zeichen, von dem reiche Auszüge in die Scholien zur »Ilias« (hrsg. von Friedländer, Götting. 1853), spärlichere in die Odysseescholien (hrsg. von Carnuth, Leipz. 1869) übergegangen sind.

Aristŏn mĕn hydōr (griech., »das Beste ist das Wasser«), Zitat aus Pindars »Olympia«, I, 1 (häufig Inschrift in Bädern 2c.).

Aristopapier, s. Photographische Papiere.

Aristophănes, 1) A. von Athen, der geist- und witzreichste griech. Lustspieldichter, um 450—385 v. Chr. Von seinem Leben ist nur wenig bekannt. Auf welchen Grund hin der bekannte Demagog Kleon den Versuch machte, seine Zugehörigkeit zur athenischen Bürgerschaft anzufechten, wissen wir nicht. A. nahm an allen Lebensäußerungen seiner Zeit den regsten Anteil vom Standpunkt eines Friedensfreundes und Anhängers der aristokratischen Partei, dem die Herrschaft der bürgerlichen Emporkömmlinge, wie Kleon, und die neue Richtung der rhetorisch-sophistischen Bildung verhaßt war. Mit freier Selbständigkeit erhebt er sich über die herrschenden Modetorheiten, über das Treiben politischer Parteien und philosophischer Sekten, bald kriegslustige Demagogen, bald spitzfindige Sophisten, bald unpraktische Ideologen mit der scharfen Geißel seines Witzes züchtigend. Seine drei ersten Stücke brachte er seit 427 seiner Jugend wegen unter fremdem Namen zur Aufführung. Unter eignem Namen trat er zuerst 424 mit den »Rittern« auf. Das Altertum besaß von ihm 44 Stücke. Außer den Titeln und zahlreichen Fragmenten (bei Kock in »Comicorum atticorum fragm.«, Bd. 1, Leipz. 1880) besitzen wir davon noch 11, die einzigen vollständigen Komödien aus dem griechischen Altertum, in chronologischer Ordnung folgende: 1) »Die Acharner«, mit denen A. 425 über Kratinos u. Eupolis siegte (hrsg. von Wolf, griech. u. deutsch, Berl. 1811; Elmsley, 2. Aufl., Leipz. 1830; van Leeuwen, Leiden 1901), nach dem Chor wie die meisten übrigen benannt und bestimmt, durch Darstellung der Segnungen und Genüsse des Friedens die Athener für diesen zu gewinnen. 2) »Die Ritter«, von 424 (hrsg. von Kock, 3. Aufl., Berl. 1876; v. Velsen, 2. Aufl. von Zacher, Leipz. 1897; van Leeuwen, Leiden 1900), gegen den Demagogen Kleon gerichtet. 3) »Die Wolken«, von 423, wider die metaphysischen Grübeleien und die Sophistik der Zeit gerichtet, als deren Hauptrepräsentant Sokrates dargestellt wird, das berühmteste Stück des A. und von ihm selbst für sein gelungenstes gehalten, obwohl es bei der Aufführung nur den dritten Preis erhielt; nur in späterer, nicht durchgeführter Bearbeitung des Dichters erhalten (hrsg. von Hermann, 2. Ausg., Leipz. 1830; Wolf, griech. u. deutsch, Berl. 1811; Kock, 3. Aufl., das. 1876; Teuffel, 2. Aufl., Leipz. 1863; mit deutschen Anmerkungen, 2. Aufl. von Kähler, 1887). 4) »Die Wespen«, von 422 (hrsg. von van Leeuwen, Leiden 1893), gegen die Prozeßsucht der Athener gerichtet. 5) »Der Friede«, von 421 (hrsg. von van Herwerden, Leiden 1897), mit der Tendenz, den Frieden dem unter der Last des Krieges seufzenden Volke zu empfehlen. 6) »Die Vögel«, von 414 (hrsg. von Kock, 2. Aufl., Berl. 1894; van Leeuwen, Leiden 1898; übersetzt von Fr. Rückert im »Nachlaß«, Leipz. 1867), gegen die abenteuerlichen Hoffnungen gerichtet, welche die Athener an die sizilische Expedition knüpften, unstreitig die geistreichste Schöpfung des Dichters. 7) »Lysistrate«, von 411 (hrsg. von Enger, Bonn 1844), Verschwörung der Frauen, um die Männer zum Frieden zu zwingen, die letzte der eigentlich politischen Komödien des A. 8) »Die Thesmophoriazusen«, von 410 (hrsg. von Fritzsche, Leipz. 1838; Enger, Bonn 1844; v. Velsen, Leipz. 1883), gegen den Weiberhasser Euripides, den die das Fest der Thesmophorien feiernden Weiber vor Gericht ziehen. 9) »Die Frösche«, 405 aufgeführt und mit dem ersten Preis ausgezeichnet, eins der geistvollsten und witzigsten Stücke, über den Verfall der tragischen Dichtung, der dem kurz zuvor gestorbenen Euripides zur Last gelegt wird (hrsg. von Pernice,

griech. u. deutsch, Leipz. 1856; v. Velsen, das. 1881; van Leeuwen, Leiden 1896; Kock, 4. Aufl., Berl. 1898). 10) »Die Ekklesiazusen«, wohl von 392, Volksversammlung der Weiber, die einen Staat mit Güter- und Weibergemeinschaft einrichten wollen, eine Satire auf die verkehrten Versuche, durch ideale Verfassungsformen dem athenischen Staat aufzuhelfen (hrsg. von v. Velsen, Leipz. 1883). 11) »Plutos«, worin der bisher blinde Gatt des Reichtums sehend gemacht und damit eine bessere Zeit herbeigeführt wird, von 888, bezeichnet in seiner alles Politische meidenden Weise den Übergang zur sogen. mittlern Komödie (hrsg. von Hemsterhusius, Haarl. 1744 u. Leipz. 1811; Thiersch, das. 1830; v. Velsen, das. 1881). Das Altertum erkennt in A. den ersten komischen Dichter Griechenlands. Der Zweck aller seiner Stücke ist nicht blaße Unterhaltung und Erheiterung, sondern Förderung der allgemeinen Wahlfahrt in palitischer wie maralischer Hinsicht. Spott und Scherz des Dichters sind stets im Dienste des Vaterlands, und gern vergißt man darüber die oft anstößige, schonungslase, aber dem damaligen Zeit- und Volksgeist entsprechende Form. Mit graßer Treue hat A. öffentliches Leben, Sitten und Charakter des damaligen Athen dargestellt. Dabei fließt in dem Dichter eine unerschöpfliche Quelle des Witzes, in der ganzen Anlage der Stücke und der Auffassung der Charaktere wie in der Darstellung des Einzelnen, in komischen Situationen, Einfällen u. dgl., der mit allem sein Spiel treibt, manchmal freilich in eine Derbheit ausartend, die mit unsern Begriffen von Sitte und Anstand nicht vereinbar ist. Was A. noch besonders auszeichnet, ist seine Sprache, ein vallendetes Muster des Attizismus und in den lyrischen Teilen nicht selten van erhabenem Schwung und feierlichem Ernst. Das einzige erhaltene Parträt des A. bietet die Dappelbüste des A. und Menander in Bonn. Aus den Schriften der zahlreichen alten Kammentatoren des Dichters besitzen wir wertvalle Überreste in den vorhandenen Scholiensammlungen (hrsg. von W. Dindorf, Oxf. 1858, 3 Bde.; Dübner, Par. 1868; Martin, das. 1882). Gesamtausgaben namentlich von Invernizzi, Beck und W. Dindorf (Leipz. 1794—1838, 13 Bde.; Text, Kommentare, Schalien rc.), Bekker (Lond. 1829, 5 Bde.), G. Dindorf (Oxf. 1835, 1838, 4 Bde.; Par. 1868, Leipz. 1869), Bergk (das. 1857, 2 Bde.), Meineke (das. 1860, 2 Bde.), Blaydes (Halle 1880—93, 12 Bde.). Übersetzungen von J. H. Voß (Braunschw. 1821, 3 Bde.), Droysen (3. Aufl., Leipz. 1880, 2 Bde.), Minckwitz (Auswahl, Stuttg. 1873), Donner (2. Aufl., Leipz. 1871, 3 Bde.) u. a. Vgl. Ranke, De Aristophanis vita (Leipz. 1830); Rötscher, A. und sein Zeitalter (Berl. 1827); Müller-Strübing, A. und die historische Kritik (Leipz. 1873); Brentano, Untersuchungen über das griechische Drama, Teil 1 (Frankf. 1871); Zielinski, Die Gliederung der altattischen Komödie (Leipz. 1885); Blaydes, Adversaria critica (Halle 1899); Couat, Aristophane et l'ancienne comédie attique (3. Aufl., Par. 1902).

2) A. van Byzanz, griech. Grammatiker, um 253—180 v. Chr., kam früh nach Alexandria, wo er Schüler des Zenodotos und Kallimachos war und, 60 Jahre alt, zum Vorsteher der Bibliothek ernannt wurde. Er galt im Altertum neben seinem Schüler Aristarch als der größte Philalog. Eine graßartige Tätigkeit entfaltete er als Herausgeber: er veranstaltete kritische Ausgaben van Hamer, Hesiad, Anakreon, Alkäos, Pindar, den Tragikern und Kamikern (die erhaltenen alten Einleitungen zu den Stücken der Tragiker und des A. gehen auf ihn zurück), z. T. auch des Platon. Mit dieser Tätigkeit hängt die Ausbildung des seitdem allgemein gültigen Systems der kritischen Zeichen und der Zeichen für Interpunktion und Prosadie zusammen. Ebenso bedeutend war seine lexikographische Tätigkeit; von einem umfänglichen, vielbenutzten lexikalischen Werk (»Lexeis«) besitzen wir nach beträchtliche Fragmente, ebenso von seiner Tiergeschichte. Sammlung der Bruchstücke von Nauck (Halle 1848).

Aristophanischer Vers, s. Anapäst.

Aristotĕles, der einflußreichste Philosaph und Naturkundige Griechenlands, geb. 384 v. Chr. zu Stagira in Chalkidike, weshalb er auch häufig der Stagirit genannt wird, gest. 322 in Chalkis auf Euböa, war der Sahn von Nikomachos, dem Leibarzt und Freund des makedonischen Königs Amyntas II., ging schon im Alter van 17 Jahren nach Athen, um Platon zu hören, und blieb daselbst 20 Jahre lang dessen Schüler. Daß er feindselig gegen seinen Lehrer aufgetreten sei, ist eine üble Nachrede. Nach dem Tade Platons (347) verließ A. Athen und begab sich zu Hermias, dem Beherrscher von Atarneus in Mysien, konnte sich aber nach dessen Hinrichtung auf Befehl des Perserkönigs nur durch die schleunigste Flucht gleicher Gefahr entziehen und vermählte sich 345 mit Pythias, der Schwester ader Nichte des Hermias. Zwei Jahre später wurde er vom König Philipp van Makedonien zur Erziehung des damals 13jährigen Alexander berufen, auf den er nachhaltigen und wahltätigen Einfluß ausübte. Nach dessen Thronbesteigung siedelte er bald nach Athen über, wo er sich in dem nach dem benachbarten Tempel des Apallon Lykeios benannten Lyzeum, das mit schattigen Baumgängen zum Lustwandeln umgeben war, einrichtete. Weil A. mit seinen Schülern hier auf und ab wandelnd zu philosaphieren pflegte, wurde ihnen der Name Peripatetiker beigelegt. Es wird erzählt, daß er seine Varlesungen in Morgen- und Abendvorträge geschieden habe, zu deren erstern nur die vertrautern Freunde Zutritt hatten, die in die tiefer gehenden philasophischen Untersuchungen eingeführt werden sallten. Diese Varträge hießen »akroamatische« und waren streng wissenschaftlich. In den Abendstunden wurden exaterische Untersuchungen vorgenommen, die sich auf Rhetorik und Palitik vornehmlich bezogen und verständlicher gehalten waren. In dieser Zeit seines zweiten, 13jährigen Aufenthaltes in Athen verfaßte er seine wichtigsten Schriften. Obgleich die Zuneigung, die Alexander seinem Lehrer bisher bewiesen, in der Folgezeit, angeblich infalge der Tötung des Kallisthenes (323), eines Neffen und Zöglings des A., erkaltete, galt A. den Feinden des Königs als Makedonierfreund, und als die Athener zu Beginn des Lamischen Krieges alle Anhänger der makedonischen Herrschaft innerhalb der Stadt verfolgten, hatte A. besanders darunter zu leiden. Der Gottlasigkeit angeklagt, die man in einem Päan auf Hermias finden wollte, flah A., ohne die gerichtliche Entscheidung abzuwarten (322), nach Chalkis auf Euböa, wo er bald darauf starb. Er hinterließ eine unmündige Tochter, Pythias, und seine zweite Frau, Herpyllis, van der ihm der bei des Vaters Tade noch sehr junge Nikamachos geboren warden war. Eine sitzende Porträtstatue im Palazzo Spada zu Rom wurde früher fälschlich für die des A. gehalten.

Schriften des Aristoteles.

Van den sehr zahlreichen Schriften des A. (nach einigen in 400, nach andern in 1000 Büchern) sind aus dem Altertum drei Verzeichnisse auf uns gekam-

men, von denen zwei einander sehr ähnlich sind, während das dritte nicht unbedeutend von diesen abweicht. Die dialogischen Schriften, die Spätere exoterische nannten, weil sie verständlicher waren, ebenso manche andre in früherer Zeit abgefaßte, sind uns nur noch in Bruchstücken erhalten, während wir die hauptsächlichsten der sogen. esoterischen oder akroamatischen, d. h. der strenger wissenschaftlichen, Lehrschriften noch besitzen, wenn auch z. T. in sehr mangelhafter Verfassung. Von den noch vorhandenen sechs *logischen* Schriften des A. (hrsg. von Th. Waitz, Leipz. 1844–46, 2 Bde.) sind die wichtigsten die sogen. »erste Analytik«, die über den Schluß, und die »zweite Analytik«, die über den Beweis, die Definition und Einteilung und über die Erkenntnis der Prinzipien handelt. Die Schrift »Über die Kategorien« (deren Echtheit bestritten wird) betrifft die höchsten Allgemeinbegriffe, die (gleichfalls unsichere) Abhandlung »Über die Auslegung« den Satz und das Urteil, die sogen. »Topik« die dialektischen oder Wahrscheinlichkeitsschlüsse und endlich die Untersuchung »über die sophistischen Schlüsse« die Trugschlüsse der Sophisten. Unter dem Namen *Organon* (Werkzeug) sind diese Schriften erst später zusammengefaßt worden, weil A. die Logik oder, wie er sie nennt, »Analytik« als Hilfsmittel zur Erlangung wissenschaftlicher Erkenntnis betrachtet.

Zu den *naturwissenschaftlichen* Schriften gehören vor allen die acht Bücher der Physik (»Auscultatio physica«, hrsg. von Prantl, Leipz. 1879; griech. u. deutsch von demselben, das. 1854), worin die allgemeinsten Gründe und Verhältnisse der gesamten Natur dargestellt werden, und an die sich die zwei Bücher vom Entstehen und Vergehen (»De generatione et corruptione) anschließen, sowie die vier Bücher »De coelo« (griech. u. deutsch von Prantl, Leipz. 1857), von den Gestirnen und ihren Bewegungen, und die vier Bücher »Meteorologica« (hrsg. von Ideler, Leipz. 1834–36), von den Lufterscheinungen handelnd. Die Gesetze der innern Erscheinungen, die Lehre über das Wesen, die Vermögen und die Eigenschaften der Seele legt A. dar in den drei Büchern über die Seele (»De anima«, hrsg. von Trendelenburg, 2. Aufl., Berl. 1877; von Torstrik, das. 1862; von Biehl, Leipz. 1884; deutsch von Rolfes, Bonn 1901). Den Übergang zu der empirischen Lehre von der Seele bilden einige Schriften naturwissenschaftlich-philosophischen Inhalts, die unter dem gemeinsamen Namen »Parva naturalia« zusammengefaßt werden. Auf dem Gebiete der *Naturgeschichte* schlug A. den Weg der Empirie ein, indem er die Erscheinungen der Natur im Einzelnen betrachtete. Von den Werken über die unorganische Natur ist nicht ein einziges erhalten. Die »Historia animalium«, deren 10. Buch unecht, ist das Hauptwerk des Altertums über die Geschichte der Tiere (hrsg. von Schneider, Leipz. 1812, 4 Bde., und griech. u. deutsch von Aubert und Wimmer, das. 1868, 2 Bde.); hiermit hängen zusammen: »Über die Zeugung der Tiere« (hrsg. griech. u. deutsch von Aubert und Wimmer, das. 1860), und die vier Bücher »Über die Teile der Tiere« (griech. u. deutsch von Frantzius, das. 1853). Den Organismus der Pflanzen hatte A. in einem verlornen Werk: »De plantis«, dargestellt. Unecht sind die »Physiognomica«, die »Quaestiones mechanicae«, die vielgelesene und schon an die Stoa erinnernde kleine Schrift »De mundo«. Die 37 Bücher »Problemata« enthalten wenigstens einiges Aristotelische. Die »*Metaphysik*« (hrsg. von Bonitz, Bonn 1848; griech. u. deutsch von Schwegler, Tübing. 1846–48; in deutscher Übersetzung von Bonitz, Berl. 1890) verdankt ihren Namen, der nicht von A. selbst herrührt, dem Umstande, daß die 14 Bücher, aus denen sie besteht, ohne Titel in der Reihe der Aristotelischen Handschriften zunächst hinter den physikalischen standen. In ihrer jetzigen Gestalt, in der sie sich nicht von A. herschreiben können, sind mehrere Bücher logischen Inhalts, andernteils wieder Überarbeitungen einzelner Teile, die nebeneinander gestellt worden sind, oder Kompilation selbständiger Abhandlungen, die Spätere ohne innern Zusammenhang in die Sammlung gereiht haben. A. nannte die Wissenschaft, die wir als Metaphysik bezeichnen, »Erste Philosophie«. Die *moralisch-politische* Klasse der Schriften des A. umfaßt einige seiner wichtigsten. Über die Sittenlehre existieren u. d. T. »*Ethik*« drei Werke, von denen die sogen. Nikomachische Ethik (hrsg. von Zell, Heidelb. 1820, 2 Bde.; von Grant, mit engl. Kommentar, 4. Aufl., Lond. 1885, 2 Bde.; von Ramsauer, Leipz. 1878; deutsch von Garve, Berl. 1798–1806, 2 Tle.) am ersten noch dem A. selbst zugeschrieben werden kann, während die sogen. Eudemische ein Werk seines Schülers Eudemos und die »Magna moralia« (hrsg. von Susemihl, Leipz. 1883) betitelte kürzeste Schrift ein Auszug aus beiden vorgenannten sein soll. Die »*Politik*« (hrsg. von Stahr, Leipz. 1836–39; Susemihl, das. 1872 und, mit Übersetzung von demselben, das. 1878; die drei ersten Bücher deutsch von Bernays, Berl. 1872) enthält in acht Büchern die Lehre von dem Zweck und den Elementen des Staates, eine Darstellung der verschiedenen Regierungsformen, zuletzt das Ideal eines Staates und die Lehre von der Erziehung als dessen wichtigster Bedingung. Über das Hauswesen (Ökonomik) existiert ein besonderes Werk in zwei Büchern, von denen das erste Buch wahrscheinlich nur in einem Auszug des Theophrast auf uns gekommen, das zweite als unecht nachgewiesen ist. Das für die Altertumskunde unersetzliche Werk »Politien«, eine Sammlung aller bis zu des A. Zeit bekannt gewordenen 158 oder gar 250 Staats- und Gesetzverfassungen des Altertums, ist bis auf wenige Bruchstücke und die neuerdings erst aufgefundene »Staatsverfassung der Athener« (hrsg. von Kaibel u. v. Wilamowitz-Möllendorff, Berl. 1891 u. ö.; übersetzt von Kaibel und Kießling, Straßb. 1891 u. ö.) verloren. Die *Rhetorik* und *Poetik* schließen sich z. T. an die logischen, in der Hauptsache an die ethischen Schriften an. Von den drei Büchern »Rhetorica« (hrsg. von Spengel, Leipz. 1867; deutsch von Stahr, Stuttg. 1864) sind die ersten beiden sehr gleichmäßig durchgeführt. Ein andres rhetorisches Werk »Rhetorica ad Alexandrum«, ist unecht. Die »Poetik« (häufig herausgegeben, z. B. von Vahlen, 3. Aufl., Berl. 1885, von Überweg, das. 1870; griech. u. deutsch von Susemihl, Leipz. 1874, von Schmidt, Jena 1875; deutsch von Gomperz, Leipz. 1897, mit einer Abhandlung über die Katharsis-Theorie von A. v. Berger), die über das Prinzip der Kunst, über die Tragödie und epische Poesie die wichtigsten Aufschlüsse gibt, hat trotz ihrer sehr unvollständigen Beschaffenheit auf alle Kunstbetrachtung (in Deutschland seit Lessing) den wirksamsten Einfluß ausgeübt. Die vorhandenen angeblichen *Briefe* des A. sind teils offenbar untergeschoben, teils von zweifelhafter Echtheit.

Gesamtausgaben. Sämtliche Werke des A. wurden griechisch herausgegeben zuerst von Aldus Manutius (Vened. 1494–98, 5 Bde.), dann unter anderm unter der Aufsicht des Erasmus und Grynaeus zu Basel (1531, 1538), von Buhle (Zweibr. 1791–1800, 5 Bde.; mit lat. Übersetzung). Eine neue Ausgabe be-

sorgte Bekker im Auftrag der Akademie der Wissenschaften zu Berlin (Bd. 1—2 griech. Text, Bd. 3 lat. Übersetzung, Bd. 4 Auszüge aus den Scholien, Berl. 1831; Bd. 5, die Fragmente, hrsg. von Rose, und den Index, bearbeitet von Bonitz, enthaltend, 1871), auf die sich auch die Didotsche Ausgabe (Par. 1848—1874, 5 Bde.) stützt. Übersetzungen von gesammelten Werken des A. erschienen in den bekannten Stuttgarter Klassikersammlungen und, mit Einleitungen, in Kirchmanns »Philosophischer Bibliothek«.

Die Aristotelische Philosophie.

A. ist Schüler Platons und als solcher erst zu verstehen; mehr als man meist glaubt, hat er von seinem Lehrer genommen, namentlich die ganze teleologische Weltanschauung; freilich wendet er sich den Tatsachen mehr zu, läßt sich aber von hohen spekulativen Gedanken leiten und steigt zu den letzten Gründen auf, so daß er kein Realist im niedern Sinn ist. Eine feste Einteilung der Philosophie vermissen wir bei ihm; meist führt man auf ihn die in theoretische, in praktische und in poetische, aber nicht mit vollem Recht, zurück. Die erste würde auf die nur wissenschaftliche Erkenntnis des Seienden, die zweite auf das Handeln, die dritte auf das Gestalten eines Stoffes, das Bilden, gehen. Die Logik hat er zuerst wissenschaftlich begründet. Die Hauptsache in der Logik ist ihm der wissenschaftliche Schluß, der Syllogismus, der vom Allgemeinen zum Besondern herabsteigt, im Gegensatze zu der weniger sichern, aber für uns deutlichern Induktion, und aus gewissen Prinzipien ableitet, im Gegensatze zum dialektischen Schluß, der das Wahrscheinliche als Prämissen gebraucht, und zum sophistischen, der aus Falschem schließt oder durch die Form täuscht. Die letzten Prinzipien erfaßt die Vernunft unmittelbar. In der Metaphysik ist A. mit Platon darin einverstanden, daß, wenn es kein Allgemeines (Begriff, Gattung) an den Dingen gäbe, auch kein Wissen von diesen möglich wäre; darin weicht er von Platon ab, daß er nicht das Allgemeine, die Idee, sondern das Einzelne, die Individuen, als das erste Seiende anerkennt und dem Begriff nicht eine Wirklichkeit für sich, wie Platon der Idee, zuschreibt, sondern nur in den einzelnen Dingen, z. B. dem Begriff Pferd nur in den einzelnen Pferden (universalia in re, nicht ante rem). Der Begriff ist wirklich, indem er zum gestaltenden Prinzip eines bildsamen Stoffes wird. An jedem wirklichen Dinge, mit Ausnahme eines einzigen, der Gottheit, ist beides, Form und Materie, zu unterscheiden, obgleich niemals zu trennen, indem, mit Ausnahme wieder jenes einzigen, Form nie ohne Materie, diese nie ohne jene gegeben ist. Dies sind die beiden Grundprinzipien, neben die A. bisweilen noch zwei weitere, den Zweck und die bewegende Ursache, stellt, die er aber doch wieder in die Form oder das Wesen (Begriff) aufgehen läßt. Die Ausgestaltung des Stoffes durch die Form geht niemals plötzlich, sondern stets allmählich vor sich, so daß das schließlich Wirkliche (Ausgebildete) anfänglich nur als Mögliches (Anlage zur Ausbildung, Angelegtes), wie das Hühnchen im Ei, die Pflanze im Samenkorn, existierte. Der Übergang aus der bloßen Anlage (Potenzialität, Stoff) in Wirklichkeit (Aktualität, Entelechie, weil sie den Zweck, griech. telos, in sich hat) erfolgt durch Bewegung. Damit diese eintrete, bedarf es einer Ursache, und da sich bei dieser dasselbe, Übergang aus Nichtwirksamkeit in Wirksamkeit, also Bewegung, wiederholt, einer weitern Ursache u. s. f. Da nun die Reihe dieser Ursachen nicht ins Endlose gehen kann, so muß eine letzte Ursache vorhanden sein; diese aber als letzte darf in keiner Weise Anlage (Vermögen) zum Tätigsein, sondern muß Tätigkeit schlechthin sein, da sie sonst selbst einer weitern Ursache bedürftig wäre, um aus der Möglichkeit zur Wirklichkeit überzugehen. So muß es eine selbst unbewegte Ursache aller Bewegung geben, dies ist der erste Beweger, Gott, der Ausgangspunkt aller Bewegung und alles Lebens. Dieser selbst ist seinem Wesen nach reine Wirklichkeit oder Tat (Energie), hat nichts von Möglichkeit oder Materie, die etwas werden könnte, an sich. Gott ist notwendig ewig, da die durch ihn bewirkte Bewegung ohne Anfang und Ende ist, ferner immateriell, unveränderlich, leidenlos. Er ist unbeweglich, obgleich er andres bewegt; denn er bewegt nur, wie es das Schöne tut, das den nach ihm Begehrenden in Bewegung versetzt, ohne selbst in solcher zu sein, d. h. Gott bewegt das Ideal, dem das der Gestaltung bedürftige, die Materie, zustrebt. Er ist Einer, denn das der Zahl nach Viele hat Materie; rein Form (ohne Stoff), von allem Seienden das einzige, dessen Tun nicht Gestalten materiellen Stoffes, nicht praktisches Handeln, sondern (theoretisches) Denken ist, keinen Zweck außer sich hat, dem alle Materie durch Unterwerfung unter die Form sich zu nahen bestimmt ist. Gott ist Denken des Denkens; sein Tun, da er sich selbst genügend, keines von ihm verschiedenen Dinges bedürftig ist, die seligste Beschäftigung. Gott als die stofflose Form, die nichts mehr werden kann, und die Materie als der formlose Stoff, der alles werden kann, sind Gegensätze, zwischen denen alle andern wirklichen Dinge gelegen sind. A. hat mit dieser ausgeführten Theorie von der Gottheit den wissenschaftlichen Theismus begründet.

In der Physik spielt die Bewegung, die durchaus zweckvoll ist, eine große Rolle, indem sie den Übergang von der Möglichkeit zur Wirklichkeit bildet; sie hat ihren Grund in Gott als erstem Beweger. Die Naturgegenstände, in denen der Stoff die Form überwiegt, machen die leblose, die, in denen das Umgekehrte der Fall ist, die lebendige Natur aus, und zwar in der Art, daß das formloseste Produkt der Natur die unterste, der Mensch dagegen die oberste Stufe der Reihenfolge bildet. Jede der höhern Stufen setzt die frühern, die lebendige Natur selbst die leblose und diese wieder die allgemeinen Bedingungen alles natürlichen Daseins, Raum, Zeit und Bewegung, voraus. Die Zeit ist unbegrenzt, der Raum dagegen begrenzt, da er nichts andres ist als die Grenze eines einschließenden Körpers gegen den umschlossenen. Hiernach kann es keinen leeren Raum geben. Stoff und Bewegung sind so ewig wie der erste Beweger, die Welt so ungeschaffen und so unvergänglich wie Gott selbst. Da der Beweger der vollkommenste ist, so ist auch das Bewegte ein wohlgeordnetes System von Bewegungen und seiner Gestalt nach vollendet und abgeschlossen. Zwischen dem Fixsternhimmel und der Erde, die den Mittelpunkt des Universums bildet, bewegen sich die Planetensphären. Jener macht den vollkommensten, weil dem ersten Beweger nächsten, die Erde den unvollkommensten, weil demselben fernsten Teil des Weltalls aus, daher auf der letztern anstatt der Wandellosigkeit der Gestirnwelt unaufhörlicher Wechsel herrscht. Dafür zeigt sich hier eine unendlich größere Mannigfaltigkeit von Formen und Gestalten der irdischen Phänomene, insbes. der organischen. In dieser diesseitigen Welt unter dem Monde tritt, da sie dem ersten Beweger so fern steht, um so mehr das Bedürfnis eines eignen innern Bewegungsprinzips, der Seele, hervor, wodurch die orga-

nische Welt als Sitz einer von ihr selbst (wenigstens relativ) ausgehenden Bewegung dem ersten Beweger wieder ähnlich wird. Mit der Physik hängt die Psychologie unmittelbar zusammen. Die Seele, welche die Entelechie, die Form des Leibes, ist, im weitesten Sinne gleich Lebenskraft, tritt auf der untersten Stufe des organischen Lebens, in der Pflanze, ohne sichtbaren Lebensmittelpunkt, nur als ernährende, auf der mittlern Stufe, im Tier, zugleich als empfindende mit einem Mittelpunkte des leiblichen (Herz) und zugleich einer Einheit des wahrnehmenden, Lust und Unlust fühlenden, begehrenden und verabscheuenden psychischen Lebens auf. Im Menschen, dem vollkommensten Tier, kommt zu beiden genannten als höchste Stufe die denkende, von den beiden frühern unterschiedene Seele, die Vernunft, der Geist (griech. nûs), hinzu; sie stammt nicht aus der Natur, sondern ist etwas »Göttliches«. Bei dem »Geist« im Menschen unterscheidet A. in nicht ganz klarer Weise ein Doppeltes, nämlich einen tätigen und einen leidenden Geist (nus poietikos und pathetikos), von denen der letztere mit dem Körper sich entwickelt und vergeht, der erstere von »außen«, von der Gottheit kommt und in sie zurückkehrt. Eine individuelle Unsterblichkeit kann A. folgerichtigerweise nicht annehmen, aber unter seinen Anhängern entspann sich ein heftiger Streit um die Unsterblichkeit. Neben der theoretischen Denkkraft gibt es bei A. noch eine praktische, die in der Ethik erörtert wird. Die Ethik fragt nach dem Zweck des Menschen, d. h. nach dem höchsten Gut, als das A., wie alle griechischen Philosophen die Eudämonie (Glückseligkeit) ansieht, und zwar bestimmt er diese psychologisch nach dem, was dem Menschen eigentümlich im Gegensatze zu andern Lebewesen zukommt, das ist aber die Vernunft. Demnach ist die Eudämonie die vernunftgemäße oder, was dasselbe ist, die tugendhafte Tätigkeit. Die Tugend kann aber nicht nach allen Seiten ausgeübt werden ohne gewisse äußere Vorbedingungen, Reichtum u. dgl., während die notwendige Folge der tugendhaften Tätigkeit die Lust ist, so daß auch diese in die Glückseligkeit aufgenommen wird, ohne doch das höchste Ziel des Menschen zu sein. Die ethische oder Charaktertugend ist eine dauernde Willensrichtung, welche die uns angemessene Mitte zwischen zwei Extremen einhält, und beruht auf natürlicher Anlage und Übung, wozu noch die Einsicht kommen muß. So ist die Tapferkeit die Mitte zwischen dem Zuviel der Verwegenheit und dem Zuwenig der Feigheit. Am eingehendsten behandelt A. die Gerechtigkeit. Neben den ethischen stehen die dianoëtischen Tugenden, die des Denkens selbst, drei auf das Notwendige sich beziehend: Vernunft, d. h. das Erfassen der Prinzipien, Wissenschaft, die sich richtet auf das aus den Prinzipien Erweisbare, und Weisheit, die als Philosophie dies beides zusammenfaßt, und zwei sich auf das, was sich anders verhalten kann, beziehend: die praktische und die künstlerische Einsicht. Der Philosoph, in dem das Denken herrscht, kommt der Gottheit am nächsten. Den Übergang zur Politik bilden die wertvollen Erörterungen über die Freundschaft. Der Mensch ist von Natur ein politisches Wesen, da er nur im Staat seine sittliche Aufgabe lösen kann. Der Zweck des Staates ist die Glückseligkeit oder das sittlich gute Leben der einzelnen Menschen, zu dem der Staat die Jugend heranbilden muß. Der Unterschied zwischen den trefflichen und den entarteten Verfassungen besteht darin, daß in den erstern die Herrschenden das Gemeinwohl, in den letztern ihr besonderes Wohl im Auge haben. Königtum, Aristokratie und Timokratie (Politeia) sind gute, Demokratie, Oligarchie und Tyrannis verwerfliche Verfassungsarten. Die ideale Staatsform ist die aus demokratischer, aristokratischer und monarchischer gemischte; im einzelnen Fall ist die den vorliegenden Verhältnissen angemessene die beste. Bei der Kunst unterscheidet A. eine nützliche und eine nachahmende, welch letztere den Zweck der Erholung, der Befreiung (Katharsis) von gewissen Affekten durch deren Anregung verfolgt. Berühmt ist die Definition der Tragödie, die durch Mitleid und Furcht eine Reinigung solcher Affekte zu stande bringen soll.

[Geschichte der Aristotelischen Philosophie.] Die Philosophie des A. wurde zunächst durch dessen Schule, die peripatetische, die ihren Sitz im Lykeion hatte, fortgepflanzt; ihr Einfluß aber erstreckt sich durch das Altertum, das Mittelalter bis auf die neueste Zeit herab, wo sie namentlich von Trendelenburg (s. d.) in erneuerter Gestalt wieder aufgenommen worden ist. In den nächsten Jahrhunderten nach dem Tode des A. trieben die Peripatetiker vielfach mehr gelehrte, d. h. naturwissenschaftliche und geschichtliche Studien als eigentliche metaphysische. Unmittelbare Schüler des A. waren Theophrastos, der Nachfolger des A., Eudemos von Rhodos, Aristoxenos und Dikäarchos von Messana. Der Schüler und Nachfolger des Theophrastos, Straton von Lampsakos, suchte die Erscheinungen mehr physikalisch als teleologisch zu erklären. Neben ihm ist Demetrios aus Phaleron bei Athen zu nennen. Die Nachfolger des Straton im Lykeion waren der Reihe nach: Lykon aus Troas, Ariston von Keos, Kritolaos aus Phaselis und Dioboros von Tyros, in der zweiten Hälfte des 2. Jahrh. v. Chr. Unter ihnen hat die peripatetische Schule die Richtung auf die Ethik genommen. Trotzdem konnte die peripatetische Schule neben der epikureischen und stoischen Lehre und der der neuen Akademie in Rom nicht recht aufkommen. Die gelehrte Beschäftigung mit den Aristotelischen Schriften und die zahlreichen Kommentatoren, unter denen Alexander von Aphrodisias (im 2. Jahrh. n. Chr.) hervorzuheben ist, unterdrückten das originelle Denken in der peripatetischen Schule, zumal die Aristotelische Lehre sich vielfach mit der Platonischen und stoischen verschmolz. Sie erhielt sich aber bis zu den Byzantinern, von welchen sie nach dem Fall Konstantinopels ins Abendland zurückkam, während sie schon vorher in ihrem logischen Teile durch Boethius auf die Schulen des christlichen Mittelalters und durch die arabischen Übersetzungen, die seit dem 9. Jahrh. die Kalifen anfertigen ließen, auf das islamische Morgenland übergegangen war. Von hier wurde sie nach Spanien verpflanzt und, nachdem sie daselbst neue Blüte (durch Averrhoës) erlangt hatte, z. T. unter jüdischer Vermittelung zu den abendländischen Christen gebracht. Um 1220 waren fast sämtliche Werke des A. aus dem Arabischen ins Lateinische übersetzt, bald wurden auch, namentlich auf Anlaß des Thomas von Aquino, Übersetzungen des griechischen Textes direkt veranstaltet. Die scholastische Philosophie des 13. und 14. Jahrh., deren Häupter Albertus Magnus und Thomas von Aquino waren, stand ganz unter dem Einfluß des A., der als Norm der Wahrheit in weltlichen Dingen galt. Mit der Wiedererweckung der klassischen Literatur im 15. Jahrh. begann ein allgemeiner Kampf wider die Scholastik, der sich anfänglich nur gegen den entstellten Text des A., dann aber gegen dessen Philosophie selbst kehrte. Bemerkenswert sind hier die beiden Parteien der Alexandristen und Averrhoisten, die sich in der Lehre von der Unsterb-

lichkeit der Seele heftig befehdeten, sodann die Mystiker und (meist pantheistischen) Naturphilosophen, die der Metaphysik und Physik, ferner die sogen. Ramisten und die Verteidiger der empirischen Methode (Bacon), die der Logik des A. entgegentraten. Mit dem Aufkommen der Cartesianischen Philosophie erlosch der Peripatetismus mehr und mehr. Doch taucht er in der modifizierten Form des Thomismus (s. d.) bei den katholischen Theologen und Philosophen auf päpstlichen Befehl seit den letzten Jahrzehnten zu neuem Leben wieder auf.

[Literatur.] Wertvolle Beiträge zum Verständnis des A. bieten die alten Erklärer, besonders Alexander von Aphrodisias (s. Alexander 3, S. 301), Themistios, Syrianos, Simplikios, Philoponos u. a., deren Kommentare neuerdings auf Veranlassung der Berliner Akademie herausgegeben werden. Von neuern Werken sind zu nennen, außer Zeller, Philosophie der Griechen (2. Teil, 2. Abt.; für die nacharistotelische Philosophie der 3. Teil): Biese, Die Philosophie des A. (Berl. 1835—42, 2 Bde.); Brandis, A. und seine akademischen Zeitgenossen (»Geschichte der griechisch-römischen Philosophie«, 2. Teil, 2. Abt., das. 1853—57) und Übersicht über das Aristotelische Lehrgebäude (ebenda, 3. Teil, 1. Abt., das. 1860); Grote, Aristotle (2. Aufl., Lond. 1879); A. Grant, Aristotle (2. Aufl., das. 1898; deutsch, Berl. 1878); Siebeck, Aristoteles (Stuttg. 1899). Aus der Literatur über einzelne Kreise der Aristotelischen Schriften sind hervorzuheben: Kampe, Die Erkenntnistheorie des A. (Leipz. 1870); Lewes, Aristotle, a chapter from the history of science (Lond. 1864; deutsch von Carus, Leipz. 1865); J. B. Meyer, A.' Tierkunde (Berl. 1855); F. Brentano, Die Psychologie des A. (Mainz 1867); Teichmüller, Aristotelische Forschungen (Bd. 1 u. 2, Halle 1867—69, die Poetik und Kunstlehre betreffend); Reinkens, A. über Kunst, besonders über Tragödie (Wien 1870). Speziellere Literatur bei Überweg-Heinze, Grundriß der Geschichte der Philosophie, Bd. 1 (9. Aufl., Berl. 1902).

Aristotelia *DC.*, Gattung der Eläokarpazeen, Sträucher und kleine Bäume mit gegenständigen, ganzen Blättern, meist in Cymen oder Trauben stehenden Blüten und 2—4 fächerigen Beeren. 6 Arten in Australien, A. Maqui *L'Hérit.* in Chile, immergrüner kleiner Baum, mit kleinen gelblichweißen Blüten und schwarzpurpurnen Beeren. Das Holz dient zu musikalischen Instrumenten, die Rinde gibt Bast, die zuckerreichen Beeren werden als Obst gegessen, und auf Wein (Tecu) verarbeitet. In Frankreich hat man getrocknete Maquibeeren zum Färben des Weins benutzt.

Aristoxĕnos, griech. Philosoph aus Tarent, um 350 v. Chr., der peripatetischen Schule angehörig, einer der ältesten griechischen Schriftsteller über Musik, war zuerst Schüler des Pythagoreers Xenophilos, dann zu Athen des Aristoteles. Epoche machten seine Grundsätze in der Musik, indem er die bisher allgemein angenommene, auf bloße Zahlenverhältnisse gegründete Theorie der Pythagoreer verließ und die Gehörsempfindungen geltend zu machen suchte. Geschätzt waren noch seine Biographien von Philosophen. Die einzige, freilich auch nur lückenhaft erhaltene Schrift des A. sind die »Elemente der Harmonie« (»Elementa musices«) in drei Büchern, herausgegeben in Meiboms »Antiquae musicae scriptores« (Bd. 1, Amsterd. 1652) und von Marquard (mit Übersetzung, Berl. 1869). Vgl. »A. von Tarent, Melik und Rhythmik des klassischen Hellenentums«, übersetzt und erläutert von Westphal (Leipz. 1883; Bd. 2, hrsg. von Saran, 1893).

Aristyllos, Astronom aus Samos, um 300 v. Chr., neben Timocharis der erste griech. Astronom, der Ortsbestimmungen der Fixsterne versuchte. Seine Beobachtungen wurden von Hipparch und Ptolemäos benutzt.

Arithmētik (griech., Zahlenlehre), Teil der Mathematik, der sich mit den verschiedenen Arten und Verbindungen der Zahlen beschäftigt, im engern Sinne die Lehre vom Rechnen mit in Ziffern geschriebenen oder durch Buchstaben bezeichneten Zahlen. Man teilt die A. in die gemeine (elementare) A. und in die höhere. Jene umfaßt die vier Spezies der Rechenkunst in ganzen und gebrochenen Zahlen und ihre praktischen Anwendungen (kaufmännisches Rechnen), die Lehre von den Potenzen, das Ausziehen der Wurzeln und die Logarithmenrechnung. Die höhere A. spaltet sich in die Algebra oder Lehre von den Gleichungen (s. Gleichung) und in die Zahlentheorie, die Lehre von den Eigenschaften der ganzen Zahlen. Auch unterscheidet man die theoretische A. (allgemeine A., Arithmetica speciosa, Buchstabenrechnung), welche die Rechenregeln wissenschaftlich begründet, von der praktischen (numerischen) A., der Rechenkunst schlechthin, die nur das Rechnen mit bestimmten, in Ziffern geschriebenen Zahlen pflegt. Politische A. nennt man zuweilen die Anwendung der A. auf die in der Staatsverwaltung vorkommenden Verhältnisse, Sterblichkeit, Statistik, Lotterien, Schuldentilgung etc., doch gehören diese Aufgaben mehr in das Gebiet der Wahrscheinlichkeitsrechnung. Vgl. M. Cantor, Politische A. (Leipz. 1898) und das gleichlautende Werk von Schlimbach (Frankf. a. M. 1902). Das älteste Rechenbuch, das wir kennen, ist das ägyptische des Ahmes von 2000 v. Chr.; es rechnet schon mit Brüchen. Die alten Griechen verstanden unter A. mehr das, was wir Zahlentheorie nennen, die eigentliche Zahlenrechenkunst hieß Logistik und war (besonders die Division) wegen der Mangelhaftigkeit ihrer Zahlenbezeichnungen höchst zeitraubend. Ihr Wissen von der A. ist im 7., 8. und 9. Buche der Elemente Euklids enthalten. Etwa um 100 n. Chr. ist die A. des Nikomachos von Gerasa zu setzen, in das 4. Jahrh. n. Chr. fallen die »Arithmetika« des Diophant, der, weit über seine Vorgänger hinausgehend, vielleicht dem Abendland schon indisches Wissen übermittelte. Sehr früh war die A. bei den Indern entwickelt, denen wir die Erfindung der Null (0) und der dezimalen Schreibweise der Zahlen verdanken. Durch Vermittelung der Araber kam dieses Zahlensystem nach dem Abendland und wurde hier um 1200 hauptsächlich durch Leonardo Fibonacci allgemeiner bekannt. Nunmehr entwickelte sich allmählich die Kunst des Zahlenrechnens. Jordanus Nemorarius oder Saxo, Ordensgeneral der Dominikaner, schrieb ein Werk über A., das 1496 und dann 1514 gedruckt wurde. Im 15. Jahrh. erschien die »Summa« von Luca Pacioli, das erste Lehrbuch der Algebra. Aus dem 16. Jahrh. stammt das lange geschätzte Rechenbuch des noch heute sprichwörtlichen Adam Riese. In das 16. Jahrh. fällt die Erfindung der Dezimalbruchrechnung durch Stevin und den Schweizer Jost Bürgi. Im 17. Jahrh. verbreitete sich durch die Engländer Neper und Briggs die Logarithmenrechnung. Anderseits entwickelte sich auch die theoretische A., die in Newtons »Arithmetica universalis« 1707 eine für lange Zeit grundlegende Darstellung erhielt. Die Zahlentheorie als besonderer Zweig der A. ward durch Fermat begründet und durch Euler, Legendre, besonders aber durch Gauß zur Blüte gebracht. Vgl. M. Cantor, Vorlesungen über Geschichte der Mathematik (Leipz. 1894—1901, 3 Bde.).

Arithmetische Reihe, s. Reihen.

Arithmetische Zeichen, s. Mathematische Zeichen.

Arithmogriph (griech.), Zahlenrätsel.

Arithmologie (griech.), Lehre von den Zahlen.

Arithmomantie (griech.), Wahrsagung aus Zahlen.

Arithmométer, s. Rechenmaschinen.

Ari Thorgilsson, der Vater der isländischen Literatur, geb. 1067, gest. 1148, war der erste Isländer, der die Muttersprache zu historischen Aufzeichnungen benutzte; doch ist uns nur ein Werk von ihm erhalten, die sogen. »Islendingabók« (»Libellus Islandorum«), welche die Geschichte Islands von der Besiedelung an (um 870) bis 1120 kurz erzählt, mit besonderer Berücksichtigung der Verfassungs- und Kirchengeschichte (vollendet zwischen 1134 und 1138). Ein älteres Buch, das denselben Stoff ausführlicher behandelte, ist verloren, doch sind Teile desselben in andre Werke (»Landnámabók«, »Noregs Konungasogur«) aufgenommen. Ausgaben der »Islendingabók« lieferten Th. Möbius (Leipz. 1869), Finnur Jónsson (Kopenh. 1887), W. Golther (Halle 1892) u. a.

Arius (griech. Areios), Stifter der Arianer, s. Arianischer Streit.

Arizona (Abkürzung Ariz.), Territorium der nordamerikan. Union (s. Karte »Vereinigte Staaten«), zwischen 31 und 37° nördl. Br., 109° und 114° 40' westl. L., umgrenzt von Kalifornien, Nevada, Utah, New Mexico und dem mexikanischen Staate Sonora, 292,710 qkm groß und 1863 organisiert. Als Teil des nordamerikanischen Kordillerengebietes ist es im NO. ein 1500—2200 m hohes Tafelland, von tiefen Cañonschluchten (»Grand Cañon« des Colorado, Cañon des Kleinen Colorado, Cañon Diablo) durchfurcht und von vulkanischen Bergmassen übertürmt (San Francisco Mountains 3825 m); im SO. aber ein Stufenland von 300—800 m Höhe, in das breite Talbecken eingreifen (Gila-, Salt River-, Verdetal). Das Klima ist wüstenhaft, nur die höhern Teile (Coconinoplateau, White Mountains) haben genügende Niederschlagsmengen für Waldwuchs (Gelbkiefern, »Zedern«). Julitemperaturen von 50° kommen im SW. vielfach vor, ebenso im NO. aber Januartemperaturen von —30°. Ungeheure Strecken tragen daher nur niedriges Gestrüpp von Beifuß, Kreosot, Mormonentee, Opuntien, Yuccas, und der Landbau lohnt auch auf dem fruchtbaren Alluvialboden nur bei künstlicher Bewässerung, die neuerdings am Salt River beträchtlichen Umfang gewonnen hat. 1899 wurden von 2981 Farmern 74,120 Hektar berieselt, davon 1375 Hektar für Obst- und Südfrucht- (auch Oliven- und Dattel-)bau und 275 Hektar für Wein. Der Weizenbau erzeugte 1900 auf 25,045 Hektar 365,657 Bushels. Namhafter ist die Viehzucht, und Pferde zählte man 1899: 125,063, Maultiere und Esel 8702, Rinder 742,635, Schafe 861,761, Ziegen 98,403, Schweine 18,103. Der Hauptreichtum beruht aber in den Mineralschätzen, vor allem in dem Gebiete des Rio Verde. 1899 förderte A. nicht weniger als 57 Mill. kg Kupfer und für 4,6 Mill. Doll. Edelmetall, während es bis 1898 für 8,9 Mill. Doll. Gold und für 14,1 Mill. Doll. Silber zur Münze geführt hatte. Auch Blei, Eisenerz, Kohle, Petroleum, Chalcedon finden sich. Die Südpacific- u. Santa Fé-Bahn durchziehen das Gebiet mit 2325 km Eisenbahnlinien. Die **Bevölkerung** belief sich 1870 nur auf 9658 Seelen, 1890 aber auf 59,620 und 1900 auf 122,961 (71,795 männliche, 51,166 weibliche). Indianer gab es 1900 noch 26,480, darunter 1836 zivilisierte, Chinesen 1419, Neger 1848, im Ausland Geborne 24,233. Die Weißen sind großenteils spanisch redende »Mexikaner«. Schulen gab es 1898: 227, Schulkinder 15,898. Die Zahl der Zeitungen beträgt 54. Das steuerbare Eigentum hat (1899) einen Wert von 31,5 Mill. Doll., die öffentlichen Einnahmen belaufen sich auf 19,900 Doll., die öffentliche Schuld auf 885,758 Doll. Den Statthalter und die Oberbeamten sowie die Richter des obersten Gerichtshofs ernennt der Unionspräsident. Der Gesetzgebende Körper besteht aus einem Rat von 12 und einem Hause von 24 Mitgliedern. Zum Unionskongreß entsendet A. einen Delegierten. Die Territorialmiliz zählt 898 Mann. A. zerfällt in 13 Grafschaften und umschließt auch die großen Indianerreservationen der Navajo-, Moqui-, San Carlos-Indianer u. a. Hauptstadt ist Phönix. — Das Land, 1687 durch die Jesuiten von Sonora aus entdeckt, war schon zu Anfang des 18. Jahrh. mit zahlreichen Ackerbauansiedelungen (besonders im Tal des Rio Gila, am Rio Verde, am Salinas) bedeckt und mit ausgedehnten Bewässerungskanälen versehen, bis ein Krieg der Apatschen gegen die Spanier das Land fast gänzlich wüst legte. 1848 mit New Mexico an die Vereinigten Staaten abgetreten, ward es 1863 als Territorium organisiert. Vgl. Cozzens, A. and New Mexico (3. Aufl., Boston 1890); Hinton, Handbook to A. (San Francisco 1878); G. vom Rath, Arizona (Heidelb. 1885); H. Bancroft, History of A. and New Mexico (San Francisco 1889); Bandelier, History of the southwestern portion of the United Staates (Cambridge 1891).

Ark., Abkürzung für den Staat Arkansas.

Arkade (v. lat. arcus, »Bogen«), ein durch mehrere aneinander oder hintereinander gereihte, auf Säulen, Pfeilern oder Säulen und Pfeilern ruhende Bogenstellungen gebildeter Gang, der wenigstens nach einer Längsseite geöffnet ist. Arkaden kommen schon in den Tempeln und Palästen der alten Ägypter und in der altindischen Baukunst vor, weil der Orient vor der Sonne geschützte Räume im Freien verlangt. Griechen und Römer gaben ihnen die weiteste Anwendung; die öffentlichen Plätze für Volksversammlungen und Spiele, die Orte, wo ihre Philosophen lehrten, Straßen und Märkte waren häufig mit Bogengängen umgeben. Die Renaissance in Italien hat das Arkadenmotiv am weitesten ausgebildet und in den Städten so eingebürgert, daß südlich der Alpen fast jede größere Stadt einen von Arkaden umschlossenen Platz oder eine Straße mit Bogengängen hat (Hauptbeispiel: der Markusplatz in Venedig). Von Italien verbreitete sich die Anwendung der Arkaden weiter in das nördliche Europa. Die größten modernen Anlagen dieser Art sind das Palais Royal und die Rue Rivoli in Paris. Die altchristliche Baukunst trennte das Hauptschiff der Basiliken von ihren Seitenschiffen durch Arkaden (s. Tafel »Baustile II«, Fig. 17), das Mittelalter erweiterte im romanischen Stil sie bereits zum Kreuzgang (s. d.); die Gotik wie der romanische und schon der römische Stil kennt sie auch in kleinerm Maßstab als architektonisches Ornament. Wenn Bogen und Stützen zu dekorativen Zwecken unmittelbar an eine Mauer angelehnt werden, entsteht die Blendarkade, die besonders in der maurischen Baukunst sehr beliebt war (s. Tafel »Baustile I«, Fig. 12). In der Städtearchitektur des Mittelalters findet man sie als Laube (s. d.) im Parterregeschoß der Häuser von Städten wie Braunschweig und Bern ausgebildet und namentlich vor Rathäusern, wie in Bremen und Köln (sogen. Ratslauben), und andern öffentlichen Gebäuden (s. Tafel »Architektur IX«, Fig. 5; Tafel X, Fig. 5,

und XI, Fig. 2 u. 5). Besonders mannigfaltig ist die Arkadenarchitektur im maurischen Stil (Alhambra) ausgebildet. An Prachtgebäuden werden die durch die Pilaster auf der innern Mauerfläche gebildeten Nischenräume mit Malerei verziert; das schönste Beispiel einer solchen Dekoration aus neuester Zeit sind die Arkaden des Hofgartens in München. (S. Tafel »Architektur V«, Fig. 1, 11 u. 12; Tafel VI, Fig. 1; Tafel VII, Fig. 1).

Arkadenmauern (krenelierte Bogenmauern), frei stehende Mauern mit Schießscharten und überwölbten Strebepfeilern.

Arkadien, das von den Dichtern hochgefeierte Hirten- und Schäferland in der Mitte des Peloponnes, ein in sich und gegen außen abgeschlossenes Hochland, die natürliche Festung der Halbinsel (s. Karte »Alt-Griechenland«). Am höchsten steigen die A. einschließenden Gebirge im N. auf, wo der Kyllene (jetzt Zyria) 2374 m Höhe erreicht. An ihn schließt sich westlich das Aroanische Gebirge (Chelmos 2355 m), dann der Erymanthos (Olonos 2224 m). Weniger hoch sind die Gebirge an der Ostgrenze, die nur eine Höhe von 1400—1800 m erreichen, während die Pässe 800 m nicht viel überschreiten. Darum war und ist der Verkehr nach O. viel bedeutender als nach N. In dieser Kette liegt, schon auf lakonischem Gebiete, der 1937 m hohe Parnon (Malevos), dessen Namen man auf die ganze Kette übertragen hat. Von S. und besonders von W. her ist A. leicht zugänglich, denn nach W. bahnen sich die Gewässer Arkadiens, im Alpheios (jetzt Ruphias) vereinigt, ihren Weg zum Sizilischen Meer. Auf arkadischem Gebiet entspringen auch der Eurotas, der Hauptfluß Lakoniens, und der Neda im SW. Das Innere Arkadiens ist ein wechselndes Berg- und Talland, unter dessen Erhebungen der 1981 m hohe Mänalos (Hagios Ilias) die bedeutendste ist. In Südarkadien befindet sich ein fruchtbares Becken (alter Seeboden), wo alle Feldfrüchte, Wein und Oliven in Fülle gedeihen. Die von der Ostkette herabkommenden Bäche haben die Eigentümlichkeit, daß sie im Frühjahr oft plötzlich das Land überschwemmen, im Sommer aber in Katabothren (unterirdischen Höhlen) verschwinden, aus denen sie mitunter nach meilenlangem Lauf plötzlich wieder hervorbrechen. Größere Seen hat A. nur zwei, den von Pheneos (Phonia) und den von Stymphalos, der in der Heraklessage eine Rolle spielt, beide im NO. Im Altertum waren sie zur Winterzeit mit Wasser angefüllt, im Sommer wurde ihr Grund bebaut; auch noch heute kommt es vor, daß Fischer und Ackerbauer hier mit ihrer Arbeit wechseln, je nachdem Erdbeben die unterirdischen Abzüge verdämmen oder sie frei machen. Die griechischen Bewohner des alten A. waren äolischen Stammes, Hirten und Jäger, daher Pan, der Hirtengott, und Artemis von ihnen besonders verehrt wurden. Der Name des ersten Königs, Elatos, des Fichtenheros, deutet auf die ausgedehnten wildreichen Wälder des Landes. Die Arkadier waren von urkräftiger Natur, in Sitten und Gewohnheiten einfach und genügsam, gastfrei und freiheitsliebend, aber ziemlich derb und unzivilisiert. Die Musik pflegten sie wie kein andrer griechischer Stamm. Als Folge der Übervölkerung des Landes, das keine eignen Kolonien wie die andern griechischen Staaten aussandte, finden wir bei den Arkadiern, ähnlich wie bei andern Gebirgsvölkern, die Übung des »Reislaufens«. Aber die alte unverdorbene Sitte und mit ihr Kraft, Wohlsein und Frohsinn erhielten sich und herrschten noch in A., als das übrige Griechenland bereits moralisch untergegangen war. So kam es, daß die Dichter A. als das Land der Unschuld und des stillen Friedens priesen, nur daß der moderne Begriff von »arkadischen Schäfern« dem wahren Wesen des Volkes sehr wenig entspricht. Die bedeutendsten Gemeinwesen des alten A. finden wir in den Beckenebenen des Ostens, so das reiche aristokratische Tegea (s. d.), die demokratische Handelsstadt Mantineia (s. d.), ferner Stymphalos, Pheneos (s. d.) und Kleitor (s. d.). Im W. war die einzige wichtigere Stadt Heräa (s. d.). Das Zentrum ist ohne historisches Interesse und war nur von Dörfern besetzt. Im obern, fruchtbaren Alpheiostal gründeten die Thebaner später die Bundesstadt Megalopolis.

Die Arkadier zählten zu den ältesten Völkern Griechenlands, wofür auch ihr Dialekt spricht. Pausanias nennt sie Autochthonen, andre Schriftsteller machen sie sogar zu Proselenen, d. h. älter als der Mond. Als erster arkadischer König gilt Pelasgos. Bei der Dorischen Wanderung behaupteten die Arkadier ihre Unabhängigkeit. Der Verrat ihres Königs Aristokrates an den Messeniern in dem zweiten Krieg war die Veranlassung zum Sturz des Königtums überhaupt. A. zerfiel jetzt in eine Menge kleiner Freistaaten, die alle, nur durch gemeinsame Kulte miteinander verbunden, voran die beiden bedeutendsten, Tegea und Mantineia, eifersüchtig einander gegenüberstanden und sich dadurch zur Unterordnung unter die Hegemonie Spartas genötigt sahen (um 550). Die Gegner Spartas, namentlich Alkibiades, versuchten, die arkadischen Städte zu einem peloponnesischen Gegenbund zu vereinigen, doch endete diese Politik zunächst meist mit Wiederherstellung des Übergewichts von Sparta und mit der Zerstörung Mantineias (385), die überschüssige Bevölkerung fand in der Fremde als Söldner Verwendung. Einen Umschwung führten die Siege des Epameinondas herbei; durch einen Synoikismos wurde 370 Megalopolis gegründet und zur arkadischen Hauptstadt gemacht. Indessen hatten die Versuche, eine politische Machtstellung Arkadiens zu begründen, keinen dauernden Erfolg. Die Feindschaft mit Sparta dauerte fort; auch die anfängliche Parteinahme für Makedonien unter Philipp brachte A. nur geringen Vorteil. Später zerfiel es wieder in kleinere Staaten, die z. T. im Achäischen, z. T. im Ätolischen Bund, z. T. in Makedonien ihren Rückhalt suchten, bis es 146 in die Hände der Römer fiel. Im Mittelalter wanderten Slawen und Albanesen ein. Vgl. Schwab, Arkadien (Stuttg. 1852); Immerwahr, Die arkadischen Kulte (Leipz. 1891). — Gegenwärtig bildet A. einen Nomos des Königreichs Griechenland, der 4301 qkm mit (1896) 167,092 Einw. (39 auf 1 qkm) umfaßt. Er zerfällt in vier Eparchien. Hauptstadt ist Tripolis.

Arkadier (arkadische Akademie, Accademia degli Arcadi, kurz Arcadia genannt), poetisch-literarische Gesellschaft in Rom, 1690 von dem Literarhistoriker Crescimbeni und dem Kritiker Gravina zur Bekämpfung des verderbten dichterischen Geschmacks gegründet, hatte Gesetze nach dem Muster der altrömischen zwölf Tafeln und führte die mit einem Lorbeer- und Fichtenzweig umwundene Syrinx (Hirtenflöte) im Wappen. Ihre Mitglieder trugen altgriechische Schäfernamen. Die Gesellschaft hielt jährlich sieben Hauptversammlungen; ihre Ära war die Olympiadenrechnung; die Olympischen Spiele wurden alle 4 Jahre als literarisches Fest gefeiert, wobei zugleich die neue Präsidentenwahl stattfand. Die Arkadia, die bald an vielen Orten »Kolonien« gründete, hat in der ersten Zeit ihres Bestehens auf die italienische Literatur sehr wohltätig eingewirkt. Sie besteht

übrigens noch jetzt und gibt eine Monatsschrift, das »Giornale arcadico«, heraus. Vgl. Carini, L'Arcadia dal 1690 al 1890« (Rom 1891).

Arkandisziplin, s. Arcani disciplina.

Arkanist, früher ein Chemiker, der in industriellen Betrieben allein mit den Geheimnissen der Fabrikation rc. vertraut war.

Arkansas, nächst Ohio und Missouri der größte Nebenfluß des Mississippi, entquillt der Sawatchkette des Felsengebirges (3600 m ü. M.), durchfließt erst in südlicher, dann in östlicher und südöstlicher Hauptrichtung, z. T. in tiefen Cañonschluchten (Royal Gorge), Colorado, Kansas, Oklahoma, das Indianerterritorium und den Staat A. (s. unten), von rechts verstärkt durch den Cimarron und Canadian, von links durch den Neosho, und mündet, vereinigt mit dem White River, oberhalb Arkansas City in den Mississippi. 2410 km lang und mit 469,390 qkm Stromgebiet, ist er bis Fort Smith (590 km) gut, bis Wichita vieler Untiefen halber nur schlecht schiffbar. Noch weiter aufwärts trocknet er im Sommer auf weite Strecken aus, besonders seit man in Colorado sein Wasser in großem Umfange zur Bewässerung benutzt.

Arkansas (gekürzt Ark.), einer der Südstaaten der nordamerikanischen Union (s. Karte »Vereinigte Staaten«), 139,466 qkm groß, zwischen 33 und 36° 30' nördl. Br. und 84° 45' und 94° 40' westl. L., am rechten Mississippiufer, umgrenzt von Texas, dem Indianerterritorium, Missouri, Tennessee, Mississippi u. Louisiana und vom gleichnamigen Strom (s. oben) quer durchflossen. Im O. ist es ein sumpf- und seenreiches, alluviales Niederland, das vom Mississippi und seinen Nebenflüssen alljährlich weithin überflutet wird, im W. dagegen durch das von Missouri herübergreifende Ozarkgebirge teils stark welliges Hügelland, teils wirkliches Bergland (Poteau Mountain 850 m) und vorwiegend aus Schichten der Kreide- und Steinkohlenformation zusammengesetzt sowie reich an Kohle, Eisen-, Mangan- und Zinkerz. Als gute Schiffahrtsstraßen bieten sich außer Mississippi und Arkansas namentlich noch White, Francis, Washita und Red River. Das Klima gilt im höhern Lande für gesund, in den Niederungen herrschen Malariafieber. Die Sommer sind lang und heiß, die Winter ziemlich kalt. In Little Rock steigt die Julitemperatur öfters über 40°, während im Januar und Februar —25° und an andern Orten sogar —33° verzeichnet worden sind. Die Regenhöhe schwankt zwischen 1000 und 1500 mm. Die Bevölkerungszahl betrug 1890: 1,128,179, 1900: 1,311,564 (davon 675,312 männlich, 636,252 weiblich; 944,580 Weiße, 366,865 Farbige, 66 Indianer, 62 Chinesen), die Bevölkerungsdichte 9,4 auf 1 qkm. In (4) Städten von über 4000 Einw. wohnen nur 5,4 Proz. der Gesamtbevölkerung. In verschiedenen Grafschaften der Niederung sind die Neger in großer Überzahl. Höhere Schulen gab es 1899: 7, mit 99 Lehrern, 1532 Zöglingen, 110,722 Doll. Einkommen und 24,718 Bibliothekbänden; Schulkinder 296,785 (76,049 Farbige); Zeitungen 257. 1890 waren 75 Proz. der Farbigen und 25 Proz. der Weißen Analphabeten. A. ist in hervorragender Weise ein Ackerbau- und Waldstaat. Am wichtigsten ist die Baumwollkultur, die 1899 auf 750,600 Hektar 919,469 Ballen erntete, und die Maiskultur (1900 von 952,000 Hektar 45,225,947 Bushels). Der Anbau von Weizen (1900: 106,000 Hektar und 2,689,418 Bushels) und Hafer (127,000 Hektar und 7,038,665 Bushels) tritt wie in andern Südstaaten zurück. Der Batatenbau (1890: 7800 Hektar und 1,822,960 Bushels) ist bedeutender als der Kartoffelbau (1890: 5800 Hektar und 1,213,872 Bushels). Die Tabak-, Pfirsich- und Erdbeerenkultur ist namhaft. Etwa 60 Proz. der Fläche ist noch mit Wald bedeckt, der in den Niederungen namentlich aus Sumpfzypressen, Rotzedern, Tupelos, im übrigen aus Eichen, Kiefern, Hickory- und Walnußbäumen, Robinien, Eschen, Pappeln, Wildkirschen, Sassafras besteht. An Vieh zählte man 1899: 234,127 Pferde, 142,594 Maultiere, 419,422 Rinder, 108,957 Schafe und (1890) 2,197,337 Schweine. Der Bergbau ist noch nicht sehr entwickelt, die Kohlenförderung stieg aber 1882—99 von 50,000 auf 913,743 Ton. Berühmt sind die Wetz- oder Ölsteinbrüche am obern Washita. Im Ozarkgebirge haben an verschiedenen Orten Mineralquellen besuchte Kurorte ins Leben gerufen (Hot Springs, Eureka Springs). Die Sägemühlenindustrie lieferte 1900 für 23,959,983 Doll. Produkte. Eisenbahnen gab es 1899: 5036 km. Nach der Verfassung von 1868 liegt die Gesetzgebung in den Händen eines Senats von 32 und eines Repräsentantenhauses von 100 Mitgliedern, erstere auf 4, letztere auf 2 Jahre gewählt. Der Gouverneur und die übrigen Staatsbeamten werden auf 2, die Richter auf 8 Jahre vom Volke gewählt. Zum Kongreß entsendet der Staat 6 Abgeordnete; bei der Wahl des Bundespräsidenten hat er 8 Stimmen. Der Wert des steuerbaren Eigentums betrug 1899: 190 Mill. Doll., die Staatsausgaben 1,387,887, die Staatsschuld (1890) 8,671,782, die Schuld der Grafschaften 1,553,588 Doll. Eingeteilt wird A. in 75 Grafschaften; Hauptstadt ist Little Rock. — A. hat seinen Namen von einem Indianerstamm. Die erste Ansiedelung wurde hier 1685 von französischen Kanadiern gebildet; 1803 fiel A. mit Louisiana an die Vereinigten Staaten von Nordamerika und wurde 1836 als Staat aufgenommen. 1861 trat es der Konföderation der Südstaaten bei; aber 10. Sept. 1863 wurde Little Rock von den Unionstruppen besetzt. Seit 1868 bildet es wiederum einen vollberechtigten Bestandteil der Union.

Arkansas City, 1) Stadt im nordamerikan. Staat Kansas, Grafschaft Cowley, am Arkansasfluß, Bahnknotenpunkt, mit (1900) 6140 Einw. — 2) Stadt in Arkansas, Grafschaft Desha, am Mississippi unterhalb der Arkansasmündung, mit Eisenbahnübergang, Baumwollverschiffung und (1900) 1091 Einw.

Arkansas Post, Ort im nordamerikan. Staat Arkansas, am Arkansasfluß, 80 km vom Mississippi, 1685 von den Franzosen gegründet. Im Bürgerkriege wurde das von den Konföderierten errichtete Fort durch den Unionsgeneral Mac Clellan 11. Jan. 1863 erstürmt und der südstaatliche General Churchill mit 5000 Mann gefangen genommen.

Arkansasschalen, s. Schleifsteine.

Arkansit, Mineral, s. Brookit.

Arkas, Stammheros der Arkadier, Sohn des Zeus und der Kallisto (s. d.), traf auf der Jagd seine in eine Bärin verwandelte Mutter und verfolgte sie bis in den Tempel des Zeus Lykäos. Da nun beide nach arkadischem Gesetz getötet werden sollten, versetzte sie Zeus unter die Sterne, und zwar A. als Arkturos oder Arktophylax (»Bärenhüter«).

Arkebusade (Schußwasser, Wundwasser, Aqua vulneraria spiritnosa), über Pfefferminze, Rosmarin, Raute, Salbei, Absinth und Lavendel abgezogener Weingeist, altes Verbandwasser. Thedens Schuß- oder Wundwasser (Mixtura vulneraria acida) besteht aus 4 Teilen Weingeist, 1 Teil verdünnter Schwefelsäure und 1 Teil Zucker.

Arkebuse (Arquebuse, spr. arkbüs'), eine Raketenbolzen schießende Armbrust, häufig soviel wie Hakenbüchse (niederländ. haakbuse, wallon. harkibuse, französiert arquebuse), wird schon Anfang des 15. Jahrh. als Waffe des Fußvolks (Arkebusiere) genannt. Mitte des 16. Jahrh. wurde die A. vom Herzog Alba in den Niederlanden, ebenso bei den Argoulets (s. d.) als Reiterwaffe von 1—1,3 m Länge, die Kugeln von 29 g schoß, eingeführt. Sie hatte zuvor ein Radschloß erhalten und eine Stange mit Ring, in den ein Federhaken (Karabinerhaken) des Bandeliers eingehakt wurde.

Arkebusieren, soviel wie erschießen.

Arkesiläos (Arkesilas), Philosoph, Stifter der sogen. mittlern Akademie, geb. um 316 v. Chr. zu Pitane in Äolien, gest. 241, studierte in Athen zuerst bei Theophrastos, dann bei dem Akademiker Polemon Philosophie und ward nach dem Tode des Krates dessen Nachfolger auf dem Lehrstuhl der Akademie (um 280). Mit ihm beginnt die skeptische Epoche der Akademiker. Er verwarf nämlich die Möglichkeit eines philosophischen Wissens überhaupt und gab Wahrscheinlichkeit in höherm oder geringerm Grade zu, die ihm auch die Norm für das praktische Verhalten war.

Arkesilasschale, ein berühmtes kyrenisches Gefäß aus der Zeit von 640—450 v. Chr., in Vulci (Italien) gefunden und jetzt im Cabinet des Médailles in Paris befindlich, enthält im Innern ein Bild, das den König Arkesilas (wahrscheinlich II.) auf einem Schiff im Hafen von Kyrene zeigt, wie er das Abwägen und Verfrachten von Silphium (s. d.) beaufsichtigt. Der Vasenmaler hat sich bestrebt, ein genaues ethnographisches und historisches Dokument mit feinen Mitteln zu liefern.

Arkiko (Akik, nach d'Abbadie Harqiqaw), großes Dorf mit gegen 1000 Einw. in der ital. Kolonie Eritrea, an der Arkikobucht des Roten Meeres, 12 km südlich von Massaua, mit kleinem, von den Ägyptern errichtetem Fort und italienischer Besatzung, Residenz des von den Ägyptern depossedierten Naib, der von dem Führer einer hier unter Selim I. begründeten Bosniakenkolonie abstammen soll.

Arklow (spr. árklo), Seestadt in der irischen Grafschaft Wicklow, an der Mündung des vielbesuchten Avocatals, mit kleinem Hafen, Austern- und Heringsfischerei und (1891) 4172 Einw.

Arkōna, Vorgebirge auf der preuß. Insel Rügen, die nördlichste Spitze der Halbinsel Wittow, bildet einen 46 m über der Ostsee emporragenden Kreidefelsen. Auf der Spitze ein 24 m hoher Leuchtturm (im Umriß von Schinkel entworfen). Hier stand einst die gleichnamige Festung (slaw. Urkan) und der Tempel des Swantewit, das größte Heiligtum der norddeutschen Slawen. Als ein Rest der Burg, die 1168 vom König Waldemar I. von Dänemark erobert und zerstört ward, gilt der sogen. Burgring, ein 18—25 m hoher Wall auf der Landseite des Vorgebirges.

Arkoschmelzen, s. Messing.

Arkōse, feldspatreicher Sandstein, z. T. gebildet aus Granitgrus (regenerierter Granit), mit tonigem oder kieseligem Bindemittel, findet sich vielfach im Karbon, Rotliegenden, Buntsandstein ꝛc.

Arktatorische Ladung, s. Ladung.

Arktiker, s. Hyperboreer.

Arktisch (griech.), was zu den am nördlichen Himmel stehenden Sternbildern des Bären (Arktos) gehört, dann soviel wie nördlich, in der Nähe des Nordpols liegend. Arktisches Meer, Nördliches Eismeer; arktische Zone, nördliche kalte Zone der Erde.

Arktische Fauna, s. Arktische Zirkumpolarregion.

Arktische Flora, die Pflanzenwelt der rings um den Nordpol gelegenen Länder und Inseln, deren Jahresmittel z. T. unter —16° liegt. Südwärts bildet die Baumgrenze den Abschluß des Gebietes. Die Vegetationszeit beginnt etwa im Juni und erreicht bereits im August ihren Abschluß. Die nördlichen Flachländer Sibiriens und des nördlichen Amerika tragen vorwiegend eine aus Flechten oder Moosen gebildete, nur hier und da von Halbsträuchern und Stauden unterbrochene, artenarme Pflanzendecke (Tundra). Die Vegetation von Nordsibirien besteht an trocknern Stellen aus Moospolstern (Polytrichum) mit eingemischten Wollgräsern (Eriophorum) und Blumenflecken von Dryas oder Cassiope; an nassen Stellen herrschen Torfmoose (Sphagnum) vor; nur die Abhänge sind mit einer farbenprächtigen Flora geschmückt. Auch das nördliche Alaska ist sumpfiges Moorland, das südlich vom Polarkreise von einem Gebüschgürtel umschlossen wird. Auf Spitzbergen, dessen Flora ca. 120 Arten zählt, läßt sich eine Strand-, Sumpf- und Mattenformation unterscheiden; die Erikazeensträucher, die sonst in der arktischen Flora eine große Rolle spielen, sind hier nur spärlich vertreten. Ähnliches gilt für Nowaja Semlja (mit 193 Arten), das aus dieser Pflanzengruppe nur zwei Vaccinium-Arten besitzt. Am reichhaltigsten ist die Vegetation Grönlands, wo zwischen 60 und 62° nördl. Br. Birkenbestände mit 4—5 m hohen Stämmen auftreten, zwischen denen Büsche von Sorbus aucuparia, Grünerlen, Zwergwacholder und Weiden eingestreut sind. Nördlich vom 62.° wachsen Arten von Saxifraga, Dryas, Pedicularis, Cardamine, Campanula, Ranunculus, Silene, Polygonum u. a.; die Zwergbirke (Betula nana) beginnt bei etwa 62° nördl. Br. und tritt weiter nordwärts mit zunehmender Häufigkeit auf. Heiden mit zahlreichen Erikazeen gehen auf Sandboden bis 73°; noch unter 76° wurde Torfbildung und eine ausgesprochene Moorflora (Andromeda, Triglochin, Ledum, Vaccinium Oxycoccos u. a.) beobachtet. Die der alpinen Flora ähnliche Fjeldformation entwickelt sich an steilern Berglehnen, auf kahlen, von den Gletschern der Eiszeit abgeschliffenen Felsen sowie auf den Gipfeln und Hochflächen der Berge und nimmt den größten Teil der eisfreien Oberfläche von Grönland ein.

Arktische Steppe, die Petschorische Steppe (s. Petschora).

Arktische Zirkumpolärregion (hierzu Tafel »Arktische Fauna«), tiergeographische Region, welche die nördlichsten Teile der Alten und Neuen Welt umfaßt und südlich bis zur Nordgrenze des Baumwuchses reicht. Zu ihr gehören außer den nördlichsten Teilen der Kontinente Europa, Asien und Amerika auch Grönland und alle Inseln des Nördlichen Eismeeres. Der physikalische Charakter dieser Region ist ein sehr gleichmäßiger, und demgemäß sind nur relativ wenige Tierformen vorhanden. Nur wenige Pflanzenfresser vermögen sich mit der geringen Nahrung zu begnügen, und infolgedessen sind auch die auf sie angewiesenen Raubtiere wenig vertreten. Diese Tiere sind bis auf den Moschusochsen zirkumpolar verbreitet, da die im Winter passierbare Beringstraße eine Brücke zwischen Asien und Amerika bildet und außerdem wohl auch eine Kommunikation durch Vermittelung von Eismassen stattfindet. Die Säugetiere sind nur durch zehn Tierarten vertreten, von denen sieben ausschließlich oder fast ausschließlich dieser Region angehören, während drei auch in dem nördlich-



1 Eisbär 2 Vielfraß 3 Blaufuchs 4 Schneehase 5 Lemming 6 Renntier 7. Moschusochs
15 Eiderente. Männchen. 16 Weib

: Fauna.



8 Walroß 9 Seebar 10 Seeotter 11 Gronlandswal 12 Narwal 13 Schneehuhn 14 Schneeeule
…ten 17 Tordalk 18 Polarmowe

Institut in Leipzig

Zum Artikel „Arktische Zirkumpolarregion“

sten Teil der gemäßigten Zone sich vorfinden. Die zehn arktischen Tiere sind: Renntier, Moschusochs, zwei Arten Lemming, Schneehase, Eisbär, Blaufuchs, Wolf, Vielfraß und Wiesel (Tafel, Fig. 1—7). Die südliche Verbreitungsgrenze ist für das Renntier die Südgrenze des Waldes, für Eisfuchs, Lemming, Moschusochs, z. T. auch für den Schneehasen die Nordgrenze des Waldes, für Eisbär und z. T. auch für Eisfuchs die Grenze des Festlandes und die Südgrenze der Eisscholle. Von Vögeln gehören eine Reihe als Brutvögel der arktischen Zirkumpolarregion an, von denen wir Eiderente (Fig. 15 u. 16), Schneeammer, Lerchenammer, Schneehuhn, Schnee-Eule (Fig. 13 u. 14) nennen. Speziell dem Norden und demgemäß z. T. der arktischen Zirkumpolarregion gehören an Möwen (Fig. 18), Taucher und Alken (Fig. 17), die meist in großen Scharen auf einsamen Inseln und am klippenreichen Ufer nisten, und deren Nahrung Tiere des Meeres bilden. Entsprechend der Pflanzen- und Insektenarmut des Landes sind Körner- und Insektenfresser außerordentlich selten. Die meisten arktischen Vögel ziehen während des Polarwinters weiter südlich. Reptilien und Amphibien fehlen dem arktischen Zirkumpolargebiet ganz, Mollusken und Insekten fast ganz. Das Meer ist die Heimat gewaltiger Seesäugetiere, wie des Grönlandwals (Fig. 11), Finnwals, Narwals (Fig. 12), und besitzt einen allerdings durch die ständigen Verfolgungen immer mehr abnehmenden Reichtum an Robben (Walroß, Seebär, Fig. 8 u. 9); auch der kostbare Seeotter (Fig. 10) gehört dieser Region an. Von Fischen gehen besonders Stockfischarten und der Eishai in die nördlichen Meeresregionen; von niedern Tieren finden sich charakteristische Arten von Krustern, Mollusken, Cölenteraten und Stachelhäutern. Vgl. Römer und Schaudinn, Fauna arctica (Ergebnisse der deutschen Expedition 1898, Jena 1900 ff.).

Arktos (griech., »Bärin«), Personifikation des Sternbildes des Großen und des Kleinen Bären. Für ersteres galt die in eine Bärin verwandelte und von Zeus unter die Sterne versetzte Kallisto (s. d.), für letzteres die Nymphe Kynosura, die Zeus gesäugt hatte, oder die Nymphe Phönike, die, von Zeus verführt, von Artemis in eine Bärin verwandelt wurde. Ersteres Sternbild heißt auch der Wagen oder das Siebengestirn (Septentriones).

Arkuation (lat.), bogenförmige Krümmung.

Arktür, s. Arcturus.

Arkuballiste, s. Armbrust.

Arkwright (spr. árk-rait), Sir Richard, Mechaniker, geb. 23. Dez. 1732 zu Preston in Lancashire, gest. 3. Aug. 1792 in Cromford. Ursprünglich Barbier, widmete er sich unter Beihilfe des Uhrmachers Kay in Warrington mechanischen Arbeiten und konstruierte 1768, angeregt durch eine Erfindung von Hargraves, eine Spinnmaschine. Er begab sich mit Kay und Smalley 1768 nach Nottingham, wo er durch die Strumpffabrik von Strutt u. Need Geldmittel erhielt. Seine erste Spinnerei in Nottingham wurde durch Pferde betrieben, eine zweite großartige Faktorei zu Cromford in Derbyshire aber (1771) durch ein Wasserrad. Seine Spinnmaschine war eine Verbindung von Wyatts Walzenpaaren zum Strecken der Krempelbänder mit der viel früher in Deutschland benutzten Flügelspindel des Jürgensschen Flachsspinnrads, und da ihr A. die Einrichtung zum Betrieb durch Wasserkraft gegeben hatte, so nannte er sie Waterspinnmaschine und das damit gesponnene und wegen stärkerer Fadendrehung hauptsächlich für Kette geeignete Garn Watergarn (water twist). A. wurde von den Arbeitern, später auch von den Manufakturisten vielfach angefeindet, und 1781 griffen letztere die Gültigkeit des Arkwrightschen Patents an. In der Tat scheint ein von Kay vor 1768 für Highs oder Hayes aus Bolton angefertigtes Modell die Quelle von Arkwrigths Erfindungen gewesen zu sein. 1786 wurde A. Obersheriff von Derbyshire, und bald darauf ward ihm der Adel verliehen.

Arlanc (spr. -láng), Stadt im franz. Depart. Puy-de-Dôme, Arrond. Ambert, an der Dolore und der Lyoner Bahn, 580 m ü. M., hat Mineralquellen, Spitzenfabrikation und (1901) 1716 (als Gemeinde 3247) Einw.

Arlberg, 1802 m hoher Alpenpaß an der Grenze von Tirol und Vorarlberg (dem Land »vor dem A.«), der zugleich die Wasserscheide zwischen dem Rhein und der Donau (westlicher Abfluß die Alfenz zum Ill, östlich die Rosanna zum Inn) und die Grenze zwischen der kristallinischen Fervallgruppe der Rätischen Alpen im S. (Peischelkopf 2415 m) und der Algäuer Gruppe der nördlichen Kalkalpen im N. (Schindlerspitze 2636 m) bildet. Nahe der Paßhöhe befindet sich das Hospiz St. Christoph. Über den A. führt eine 1824 vollendete Straße aus dem Stanzer Tal (Rosanna) nach dem Klostertal (Alfenz), die in weiterer Linie Landeck mit Bludenz verbindet und lange Zeit die einzige war, die Vorarlberg mit den übrigen Teilen der Monarchie in direkte Verbindung setzte. Sie ist nun durch die Arlbergbahn ersetzt, die jüngste der großen Alpenbahnen, die Österreich in den Stand setzt, die Landesprodukte der südlichen Kronländer und des ungarischen Tieflandes sowie die in Triest ausgeschifften Waren des Orients direkt dem Westen Europas zuzuführen. Der Bau der eigentlichen, 136,6 km langen Arlbergbahn Innsbruck-Bludenz, an die sich die bereits 1872 eröffnete Staatsbahnlinie Bludenz-Bregenz anschließt, begann 1880 unter der Leitung des Oberbaurats Lott mit der Ausführung des großen, 10,250 m langen Tunnels zwischen St. Anton und Langen, dessen Durchschlag 15. Nov. 1883 erfolgte. Die Bahn wurde 20. Sept. 1884 dem Verkehr übergeben. Während sie auf der offenen Strecke eingleisig angelegt wurde, erhielt der Tunnel zwei Gleise. Die Baukosten betrugen ca. 83 Mill. Kronen. Der höchste Punkt der Bahn liegt im Tunnel 1311 m ü. M., die größte Höhe, die ein Alpentunnel erreicht; die Maximalsteigung beträgt auf der östlichen Zufahrtstrecke Landeck-St. Anton 26,4, auf der westlichen Rampe Bludenz-Langen 31,4 pro Mille, das höchste mit Adhäsionsbahnen bisher erreichte Steigungsverhältnis (s. Tafel »Bergbahnen I«). Außer dem großen Tunnel hat die Bahn an Kunstbauten zahlreiche Viadukte, darunter die 195 m lange, 86 m hoch über die Trisanna führende Brücke. Vgl. Koch von Berneck, Die Arlbergbahn (Reiseführer, 4. Aufl., Zürich 1890); »Die Arlbergbahn«, Denkschrift der k. k. Staatsbahndirektion in Innsbruck (Innsbr. 1896).

Arlecchino (ital., spr. -lekkíno), komische Maske, s. Harlekin.

Arles (spr. arl'), 1) Arrondissementshauptstadt im franz. Depart. Rhonemündungen, links an der Rhone, von der hier der Kanal Craponne zur Durance und der Kanal nach Port-de-Bouc zum Meere führt, Knotenpunkt an der Eisenbahn von Lyon nach Marseille, 28 km vom Meer, ein jetzt ziemlich öder Ort, der aber zahlreiche Überreste antiker Pracht besitzt, darunter das Amphitheater, von 140 und 103 m Durchmesser, aus zwei Geschossen mit je 60 Arkaden bestehend

und ca. 25,000 Zuschauern Platz gewährend (seit 1846 restauriert); das antike Theater, von dem noch zwei korinthische Säulen, die untersten Sitzreihen u. a. übrig sind (hier wurde 1651 die berühmte »Venus von A.« aufgefunden, jetzt im Louvre in Paris, s. Tafel »Bildhauerkunst V«, Fig. 4); ein Granitobelisk von 15 m Höhe; Reste vom alten Forum, von antiken Thermen, Aquädukten und einem Palast Konstantins; zahlreiche, jetzt in einem Museum vereinigte Skulpturen. Die ehemalige Kathedrale St.-Trophime mit sehr schönem Portal, aber modernisiertem Innern stammt aus dem 11. und 12. Jahrh.; in dem dazu gehörigen Kloster ist der prachtvolle Kreuzgang bemerkenswert. Das hübsche Stadthaus besitzt einen Uhrturm (mit Bronzestatue des Mars von 1555). In der südöstlichen Vorstadt Aliscans (s. d.) befindet sich ein merkwürdiger alter Begräbnisplatz. A. hat (1901) 16,247, als Gemeinde 29,314 Einw., die Ölfabrikation, Maschinen- und Schiffbau, Fischerei und in der Umgebung Schafzucht treiben. Es hat eine hydrographische Schule, ein Collège, eine Bibliothek, ein Handelsgericht und war bis 1801 Erzbischofssitz. Berühmt von alters her ist die Schönheit der Frauen von A. Über die Rhone führt eine Kettenbrücke zur Vorstadt Trinquetaille. 6 km nordöstlich liegt die alte Abtei Montmajour mit romanischer Kirche, Kreuzgang und unterirdischer Kapelle. — A. hieß im Altertum Arelas oder Arelate (kelt. »Sumpfort«), wurde von den Galliern an Stelle des ligurischen Theline gegründet und von Cäsar zur römischen Militärkolonie gemacht. Der Ort erhob sich nun bald zu hoher Bedeutung, wetteiferte mit Massilia im Handel und erreichte seine Blütezeit unter Konstantin, der A. vergrößerte und ausschmückte und unter dem Beinamen Constantina zur Hauptstadt Galliens machte. A. ward jetzt Sitz eines Erzbischofs. In der Folge von Westgoten und Sarazenen mehrmals erobert und zerstört, behauptete es dennoch seinen Glanz, ward 880 Hauptstadt des burgundischen Königreichs Arelat (s. d.) und wurde, nachdem es sich 1251 Karl von Anjou unterworfen hatte, von Philipp III. 1271 Frankreich einverleibt. In A. wurden mehrere wichtige (arelatische) Synoden abgehalten: so 314 gegen die Donatisten, 354 gegen Athanasius, 452 zur Regelung der Kirchen- und Klosterdisziplin, 475 gegen den Prädestinatianer Lucidus, u. a. Vgl. Réveillé de Beauregard, Promenades dans la ville d'A. (Aix 1890); Fournier, Le royaume d'Arles et de Vienne (Par. 1891). — 2) (A.-sur-Tech) Stadt im franz. Depart. Ostpyrenäen, Arrond. Céret, am Tech und der Südbahn, 277 m ü. M., hat eine romanische Kirche mit Kreuzgang (Reste einer im 8. Jahrh. gegründeten Abtei), Schokoladefabrik und (1901) 1774 Einw.

Arlesbeere, soviel wie Elsebeere, s. Sorbus.

Arlesey (spr. ärlsi), Ort, s. Biggleswade.

Arlesheim, Bezirkshauptort im schweizer. Kanton Baselland, Station der Eisenbahn Basel-Biel-Lausanne, mit (1900) 1599 Einw. Die Kirche, 1680 erbaut, hat schöne Freskomalereien. Hier residierte 1678 bis 1792 das Domkapitel des Bistums Basel.

Arlington, Henry Bennet, Graf von, engl. Staatsmann, geb. 1618, gest. 28. Juli 1685, ging nach der Hinrichtung König Karls I. nach Frankreich und Italien, ward 1654 Sekretär des Herzogs von York und trat dann in die Dienste Karls II. Nach der Restauration der Stuarts wurde er 1662 Staatssekretär, 1663 Baron A. und war der Verfasser der Indulgenzerklärung Karls II. Als Mitglied des »Cabal«ministeriums begünstigte er den Katholizismus, betrieb die Verbindung mit Ludwig XIV., zu dem er 1672 als Gesandter ging, und den Krieg mit Holland und wurde 1672 zum Grafen von A. erhoben. 1674 fiel er in Ungnade. Vgl. seine »Letters to W. Temple from 1664 to 1674« (Lond. 1701, 2 Bde.; franz., Utrecht 1701—1706, 2 Bde.).

Arloing (spr. -lŏäng), Saturnin, Tierarzt, geb. 3. Jan. 1846 in Cusset (Allier), studierte in Alfort, wurde Professor der Anatomie und Zoologie an der Tierarzneischule in Toulouse, 1875 in Lyon und 1887 Direktor der dortigen Schule. Er beschäftigte sich hauptsächlich mit den ansteckenden Krankheiten, mit den Wirkungen des Chlorals, Chloroforms, Kokains etc. und schrieb: »Le charbon bactérien, pathogénie et inoculation préventive« (2. Aufl. 1887); »Cours élémentaire d'anatomie générale et notions de technique histologique« (1890); »Les Virus« (1891); mit Caudeau: »Traité d'anatomie des animaux domestiques« (4. Aufl. 1890).

Arlon (spr. -long, fläm. Aarlen), Hauptstadt der belg. Provinz Luxemburg, früher befestigt, auf einer Anhöhe am Semois, 416 m ü. M., an der Staatsbahnlinie Brüssel-Luxemburg, hat ein königliches Athenäum, Unterrichtsmuseum, Zeichenschule, Lehranstalt für Lehrerinnen, Sammlung römischer Altertümer, Woll- und Eisenindustrie und (1900) 10,044 Einw. — A. (das Orolaunum Vicus des Antoninschen Itinerars) stammt aus der Römerzeit, wurde im 10. Jahrh. Grafschaft, dann Markgrafschaft und 1214 mit Luxemburg vereinigt. Hier siegte 19. April 1793 der französische General Jourdan über die Österreicher. Vgl. Prat, Histoire d'A. (Arlon 1872—74, 3 Bde.).

Arlt, Ferdinand, Ritter von, Augenarzt, geb. 18. April 1812 in Obergraupen bei Teplitz, gest. 7. März 1887 in Wien, studierte in Prag, wurde 1849 daselbst Professor der Augenheilkunde und 1856 in Wien. Er schrieb: »Die Krankheiten des Auges, für praktische Ärzte geschildert« (Prag 1851—56, 3 Bde.; 5. Aufl. 1861—63); »Die Pflege der Augen im gesunden und kranken Zustand« (das. 1846, 3. Aufl. 1865); »Über die Verletzungen des Auges« (Wien 1875); »Die Ursachen und die Entstehung der Kurzsichtigkeit« (das. 1876); »Klinische Darstellung der Krankheiten des Auges« (das. 1881); »Zur Lehre vom Glaukom« (das. 1884). In dem Handbuch von Gräfe und Sämisch bearbeitete er die Operationslehre. Nach seinem Tod erschien: »Meine Erlebnisse« (Wiesbad. 1887). Mit Donders und Gräfe begründete er 1854 das »Archiv für Ophthalmologie«.

Arm, die Vordergliedmaße des Menschen und Affen im Gegensatze zum Bein, im erweiterten Sinn Vordergliedmaße der Wirbeltiere (Flügel, Vorderbein, Brustflosse). Der A. der Wirbeltiere, durch den Schultergürtel am Rumpfe beweglich, ist bei den höhern Klassen derselben durchgängig in übereinstimmender Weise gebaut und besteht aus Oberarm, Unterarm und Hand, von denen sich der Unterarm typischerweise aus zwei, die Hand aus einer größern Zahl von Knochen zusammensetzt. Hiervon weicht die Brustflosse der Fische erheblich ab, sie besteht aus viel mehr Knochenstücken. Eine Vermehrung der letztern kommt bei den Wirbeltieren von den Amphibien aufwärts selten vor (größere Fingerzahl bei fossilen Reptilien, abnormer sechster Finger beim Menschen), dagegen häufig eine Verminderung: Verschmelzung der Unterarm-, Handwurzel- und Handknochen bei Amphibien, Vögeln und Säugetieren (besonders bei den Einhufern). Näheres s. bei den einzelnen Gruppen.

Beim Menschen besteht der Oberarm (brachium,

s. Tafel »Skelett I«) aus einem starken Röhrenknochen (Oberarmbein, humerus), dessen Kopf eine Gelenkfläche zur Bewegung in der Gelenkgrube am Schulterblatt besitzt, während das Unterende mit einer Wölbung zur Einlenkung der beiden Knochen des **Vorder-** oder **Unterarmes** (antibrachium) abschließt. Dies sind die Elle (ulna, cubitus) und die Speiche (radius). Die **Elle** ragt mit dem sogen. Ellbogenfortsatz (olecranon, Fig. 2) noch über das Unterende des Oberarms hinaus und bewegt sich mit ihrer Gelenkfläche am Oberarm in einer einzigen Ebene, d. h. sie kann nur gebeugt und gestreckt werden. Die **Speiche** hingegen macht nicht nur diese Bewegungen mit, sondern kann sich auch noch, wenn die Elle ruht, um diese der Länge nach, an ihrem untern Ende um fast 180° drehen und nimmt hierbei die Hand, die nur an der Speiche befestigt ist, mit. Dadurch wird die Hand sehr frei beweglich. Die Muskeln, die sie mit dem Rücken nach vorn stellen, sind die **Pronatoren**, die ihnen entgegenwirkenden die **Supinatoren**. Das **Schultergelenk**, in dem sich der Oberarm bewegt, wird durch ein besonderes Band (s. Tafel »Bänder«) vervollständigt, gestattet aber dem Oberarm eine sehr ausgiebige Bewegung nach allen Richtungen hin (daher die leichte Ausrenkung des Armes). Die hierzu erforderlichen sehr starken Muskeln (s. Tafel »Muskeln«) entspringen teils von Brust und Rücken, teils vom Schlüsselbein und Schulterblatt. An der vordern Fläche des Oberarms liegen die Muskeln, die den A. im **Ellbogengelenk** beugen, an seiner hintern Fläche die, welche ihn strecken. Die Muskeln am Vorderarm dienen teils zur Pronation und Supination (s. oben), teils zur Beugung und Streckung der Hand und der Finger. Die große **Armschlagader** (arteria brachialis) geht über die erste Rippe hinweg, tritt unter dem Schlüsselbein in die Achselhöhle und verläuft an der innern Fläche des Oberarmes bis zur Ellbogenbeuge, wo sie sich in ihre Endäste teilt. Die **Blutadern** (Venen) begleiten teils die Arterien und münden in den unter dem Schlüsselbein gelegenen Blutaderstamm, der sich in die obere Hohlvene ergießt (s. Tafel »Blutgefäße«, Fig. 2 u. 4). Die **Armnerven** stammen von den vier untern Halsnervenpaaren ab und bilden nach dem Austritt aus dem Rückenmark das sogen. große Armgeflecht (s. Tafel »Nerven II«, Fig. 4). Am Ellbogengelenk ist der Nerv relativ wenig geschützt, daher das beim Stoß dagegen erfolgende schmerzhafte Gefühl (**Mäuschen**). — Bildlich nennt man A. den Teil eines größern Ganzen, der Gestalt oder Verrichtung eines Armes hat; z. B. Arme eines Flusses bei Verteilung desselben in mehrere Ströme, häufig vor der Ausmündung größerer Ströme; Arme eines Hebels, der Wage, des Haspels, der Hebezeuge &c.

Armāda (span.), ursprünglich jede bewaffnete Macht zu Wasser oder zu Lande, vorzugsweise eine Kriegsflotte. Namentlich aber versteht man unter A. die Flotte Philipps II. von Spanien, die das ihm vom Papst Sixtus V. überwiesene England erobern sollte, und deren Untergang den Verfall der spanischen Weltmacht einleitete. Sie bestand aus 130 großen Kriegs- und 30 Transportschiffen und hatte 2000 z. T. hochadlige Freiwillige, 19,295 Soldaten, 8450 Matrosen, 2088 Sklaven, 2630 Kanonen sowie ungeheure Kriegsmaterialien und Mundvorrat auf sechs Monate an Bord. Oberbefehlshaber war der Herzog von Medina Sidonia, ein bewährter Krieger, aber ein schlechter Seemann, Vizeadmiral Martinez de Recalde. Die A. sollte nach der niederländischen Küste abgehen, wo Farnese bei Sluys ein Heer von fast 30,000 Mann gesammelt, auch die nötigen Transportfahrzeuge hergestellt hatte; unter dem Schutze der A. sollten diese Krieger nach England übersetzen. Am 29. Mai 1588 lief die Flotte von Lissabon aus, um zunächst in Coruña Truppen und Kriegsvorrat einzunehmen. Indes ein Sturm trieb sie wenige Tage später nach Coruña zurück. Erst 22. Juli 1588 verließ sie endgültig die Küste Spaniens und segelte durch den Kanal nach der flandrischen Küste. Der Befehlshaber der englischen Flotte, Lord Howard, beobachtete die A. auf der Höhe von Plymouth. Er umschwärmte mit seinen leichten Schiffen die A. und fügte durch wohlgezielte Kugeln den schwerfälligen spanischen Schiffen schweren Schaden zu. Als die A. im Hafen von Calais vor Anker ging, sandten die Engländer einige Brander gegen sie, was den Admiral derart erschreckte, daß er ohne weiteres die Ankertaue durchschneiden und seine Schiffe in die offene See treiben ließ. Hier aber wurden sie von einem Südweststurm erfaßt. Nunmehr beschloß der spanische Admiral, mit einem Teil der Flotte nordwärts um Großbritannien herum nach Spanien zurückzukehren. Auf dieser Fahrt aber scheiterte ein Teil der spanischen Schiffe an Norwegens Klippen, ein andrer an Schottlands Küsten, ein dritter versank auf offenem Meer. Ende September lief Medina Sidonia mit dem Rest seiner Flotte in den Hafen von Santander ein. Die A. hatte vom Juli bis September durch die überlegen geleiteten und gut geschulten Engländer und durch die Stürme zusammen 72 große Schiffe und 10,185 Mann verloren, ohne die kleinern Fahrzeuge. Dem Admiral dankte Philipp II. mit scheinbarem Gleichmut: »Ich habe meine Flotte nicht gegen Sturm und Wellen ausgesandt, sondern gegen Menschen.« Elisabeth aber ließ eine Medaille prägen mit der Inschrift: »Afflavit Deus et dissipati sunt«. Vgl. **Fernandez Duro**, La A. invencible (Madrid 1884–85, 2 Bde.); **Froude**, The Spanish story of the A. (Lond. 1892); **Laughton**, State papers relating to the defeat of the Spanish A. (das. 1894); **Tilton**, Die Katastrophe der spanischen A. (Freiburg 1894).

Armadill, s. Gürteltier.

Armadilla (span., spr. -illja), kleines Geschwader.

Armadille (Dasypodidae), Familie der Zahnlücker (s. d.).

Armadillo, s. Asseln.

Armagh (spr. armā), Grafschaft der irischen Provinz Ulster, grenzt im N. an den Lough Neagh, im O. an die Grafschaft Down, im S. an Louth und im W. an Tyrone u. Monaghan, umfaßt 1328 qkm (23,8 QM.) mit (1901) 125,238 Einw. (94 auf 1 qkm), wovon 45 Proz. Katholiken sind. Hauptstadt ist Armagh.

Armagh (spr. armā), Hauptstadt der gleichnamigen irischen Grafschaft (s. oben), unfern des Flusses Callan, liegt am Abhang eines Hügels, dessen Gipfel die aus dem 12. Jahrh. stammende protestantische Kathedrale krönt, und macht mit seinen teilweise aus Marmor erbauten Häusern und mit Marmor gepflasterten Straßen einen stattlichen Eindruck. Früher von größerer Bedeutung (berühmt war vom 5.–9. Jahrh. seine Klosterschule), ist A. immer noch eine wichtige Stadt von (1891) 7438 Einw., mit blühender Leinwandindustrie, lateinischer Schule, katholischem Seminar (St. Patrick's College), großer Bibliothek, Sternwarte, Gerichtshof und Irrenhaus. A. ist Sitz eines katholischen und eines anglikanischen Erzbischofs.

Armagnac (spr. -manjack, Eau d'A.), dem Kognak ähnliches Getränk aus den Weinen des Depart. Gers

und einzelnen Gebieten der Depart. Lot-et-Garonne und Landes bereitet, enthält 52—56 Proz. Alkohol.

Armagnac (spr. -manjáck), Landschaft im südlichen Frankreich, ein Teil der Gascogne, jetzt größtenteils zum Depart. Gers gehörig, ist mäßig fruchtbar und besonders bekannt durch seinen Weinbau und seine Branntweinbrennereien. Das Ländchen führte den Titel einer Grafschaft und hatte Auch zur Hauptstadt. S. die Geschichtskarte bei »Frankreich«.

Das gräfliche Geschlecht der Armagnacs besaß vom 10. bis gegen Ende des 15. Jahrh. die Grafschaft A. nebst mehreren kleinern Herrschaften in Gascogne und Guienne. Der berühmteste aller Armagnacs war Bernhard VII., unter König Karl VI. seit 1407 Haupt jener antiburgundischen Partei, die nach ihm die Armagnacsche oder auch die Orléans-Armagnacsche hieß, und deren Kennzeichen im Gegensatze zu der blauen Farbe des Feindes die weiße Armbinde wurde. Nach dem Frieden von Pontoise (1. Aug. 1413) zwischen der Pariser Bürgerschaft und dem Dauphin, der sich mit den Armagnacs vereinigt hatte, zog Graf Bernhard A. in die Hauptstadt ein, verteidigte sie glücklich gegen die Burgunder, ward nach der Schlacht bei Azincourt (1415) Connétable und erster Minister und lenkte fortan den Staatsrat. Durch Despotismus und blutige Härte brachte er aber alle gegen sich auf, was den Herzog von Burgund veranlaßte, sich 1418 der Hauptstadt zu bemächtigen. A. wurde vom wütenden Volke grausam ermordet (†2. Juni 1418). Sein ältester Sohn, Johann IV., Führer der berüchtigten Söldnerbanden (der Armagnaken) im französisch-englischen Kriege, ward vom Dauphin Ludwig gefangen genommen und von Karl VII. erst gegen Abtretung der Grafschaft Comminges und andrer Güter freigelassen. Er starb 1451. Sein Sohn Johann V. schloß sich 1465 der Ligue du bien public gegen Ludwig an, verband sich auch später mit England zur Eroberung Guiennes. 1473 ward er von dem königlichen Heer in Lectoure belagert und von seinen Soldaten ermordet. Der letzte seines Stammes war Karl von A., des vorigen Bruder, nach dessen 1497 erfolgtem Tode Franz I. die Grafschaft A. seinem Schwager, dem Herzog Karl von Alençon, verlieh, durch dessen Witwe sie an das Haus Albret in Navarra kam. Erst Heinrich IV. brachte sie für immer an die Krone von Frankreich. 1645 übertrug Ludwig XIV. den Titel eines Grafen von A. auf Heinrich von Harcourt, dessen Nachkommen ihn bis zur Revolution führten. Eine Nebenlinie des Hauses A. stiftete Jakob von A., Enkel Bernhards VII., durch Ludwig XI., Herzog von Nemours und Pair von Frankreich. Auch dieser A. trat als einer der Hauptanführer der Ligue du bien public gegen Ludwig XI. bei, ward aber gefangen, in einen eisernen Käfig gesperrt und 1477 enthauptet (vgl. Mandrot, Jacques d'A., duc de Nemours, Par. 1890). Mit dem Tode seines Sohnes Ludwig von Nemours, der 1503 in Cerignola in Italien gegen die Spanier fiel, erlosch auch diese Linie.

Armagnaken (spr. -manjá-; Armagnacs, auch Armegecken, von ihrer weißen Armbinde les Bandes genannt), zügellose Soldknechte, die im französischen Bürgerkrieg zwischen der Partei des Grafen von Armagnac und der des Herzogs von Burgund dem von dem erstern 1410 gebildeten Heer angehörten. Sie wurden durch ihre Roheit und Plünderungssucht lästig und hießen deshalb Écorcheurs (»Schinder«). Als Kaiser Friedrich III. die Schweizer sich unterwerfen wollte und den König Karl VII. von Frankreich um Hilfstruppen bat, schickte dieser die wilden Söldnerhaufen an den Rhein, in der Hoffnung, zugleich die Länder am linken Oberrhein in seine Gewalt bringen zu können. So entstand der Armagnakenkrieg (Armejäcken-, Armegeckenkrieg, bellum Armeniacum). Während 10,000 A. in Lothringen fochten, zog der Dauphin Ludwig selbst mit mehr als 30,000 Mann nach dem Sundgau gegen die Schweizer. Bei St. Jakob an der Birs unweit Basel kam es 16. Aug. 1444 zur Schlacht. 2000 Männer der Schweizer Vorhut kämpften hier 10 Stunden lang gegen die Übermacht und fielen, nachdem sie 6000 Feinde erschlagen, bis auf 16 Flüchtige. Der Dauphin zog sich nach dem Elsaß zurück und sagte bald darauf im Frieden von Ensisheim den Eidgenossen beständige Freundschaft zu (28. Okt. 1444). Im Elsaß und in der Pfalz hausten die A. bis ins nächste Frühjahr fort; die Bauern rächten sich, indem sie alle »Gecken«, die sie gefangen nahmen, hinrichteten. Vgl. Barthold in Raumers »Historischem Taschenbuch« (1842); Wülcker, Urkunden und Schreiben, betreffend den Zug der A. (Frankf. 1873); Tuetey, Les Écorcheurs sous Charles VII (Montbéliard 1874, 2 Bde.); Witte, Die A. im Elsaß 1439—1445 (Straßb. 1889).

Armalist, in Ungarn ein privilegierter Bürgerlicher, der das Recht hat, ein bestimmtes Wappen (lat. arma) zu führen (s. Wappengenossen).

Armançon (spr. -mangßóng), Fluß im mittlern Frankreich, der in den östlichen Verzweigungen des Morvanhochlandes in 405 m Höhe entspringt und nach 174 km langem Lauf bei Cheny rechts in die Yonne mündet. Sein Tal enthält die Eisenbahn von Paris nach Lyon und den Kanal von Burgund.

Armand, Schriftsteller, s. Strubberg.

Armansperg, Joseph Ludwig, Graf von, bayr. Staatsmann, geb. 28. Febr. 1787 zu Kötzting in Niederbayern, gest. 3. April 1853 in München, Sprößling einer alten, seit 1790 gräflichen Familie, vertrat Bayern auf dem Wiener Kongreß. 1816 wurde er Direktor, 1823 Vizepräsident der Regierung des Rheinkreises; 1825 in die Kammer gewählt, erwarb er sich durch seine Kenntnisse und seinen Freimut großes Ansehen. 1826 übernahm er das Ministerium der auswärtigen Angelegenheiten, vertauschte es aber bald mit dem des Innern und der Finanzen. Seine Ersparungsmaßregeln brachten ihm den Spottnamen »Sparmannsberg« ein. Wegen seiner Hinneigung zum Liberalismus und zu der Politik der Westmächte setzten die Klerikalen 1831 seine Entlassung durch. 1832 wurde er von der Londoner Konferenz zum Präsidenten der Regentschaft berufen, die während der Minderjährigkeit König Ottos Griechenland regieren sollte, übernahm bald auch das Finanzwesen, konnte aber bei der Verarmung des Landes keine Erfolge erzielen. Mit seinen Kollegen Maurer und Abel wegen seiner Abhängigkeit von der englischen Diplomatie in Zwist geraten, veranlaßte er 1834 ihre Abberufung und wurde 1. Juni 1835, als König Otto volljährig ward, zum Staatskanzler befördert. Als König Otto 1836 nach Deutschland reiste, übertrug er A. die Reichsverweserschaft. Nach der Rückkehr des Königs erhielt A. 14. Febr. 1837 seine Entlassung, worauf er im März Griechenland verließ und seitdem auf seinem Gut Egg bei Deggendorf lebte.

Armant (Erment), Ort im Distrikt Salmieh der ägypt. Provinz (Mudirieh) Esna, am linken Nilufer, Dampferstation, mit sehr bedeutender Zuckerfabrik des Chedive und (1882) 6886 Einw. — A. ist das alte

Hermonthis (ägypt. Per-Montu, »Haus des Gottes Mont«); der hier errichtete berühmte Tempel ist fast gänzlich zerstört und in die Fabrikanlagen verbaut.

Armarium (lat., davon franz. armoire, spr. -mŭăr), Schrank für Gerätschaften, auch Bücherschrank. Armarius, Waffenschmied; Bücheraufseher; Bewahrer der Kirchenbücher und Vorsänger in Klöstern.

Armascha, Ort in der asiat. Türkei, 26 km nordöstlich von Ismid, mit 1500 Armeniern, die Ackerbau, Seidenraupenzucht und Kohlenbrennerei treiben. Dabei ein berühmtes, 1611 gegründetes armenisches Kloster der Gottesmutter, jährlich von 7000 Pilgern besucht, mit Priesterseminar.

Armateur (franz., spr. -tör), s. Kaperei.

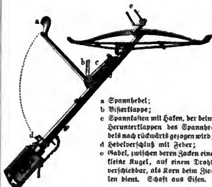
Armatolen, die kriegerischen Bewohner der sogen. Armatolien (Waffengebiete) in den nordgriechischen Gebirgen von Makedonien, Epirus und Thessalien. Als Mohammed II. 1460 Griechenland eroberte, flüchteten sich viele Bewohner in das Gebirge, um unter Häuptlingen (Kapitani) den Krieg im kleinen fortzusetzen oder als Räuber (Klephthen) zu leben. Dem Kapitano verpflichtete sich eine Schar von 50—200 Männern auf Leben und Tod und überfiel den Feind auf Landstraßen und in Städten. Die Paschas knüpften meist Unterhandlungen an: so erhielten die Kapitani gegen Zusage friedlichen Betragens Sold, Lebensmittel und die Oberaufsicht in ihrem Bezirk. Diese Bezirke wurden Armatolien, ihre Bewohner A. genannt; letztere waren zum kleinsten Teil Griechen, meist aus politischen und religiösen Gründen verfolgte, christlich gewordene Albanesen. 12,000 Mann stark kämpften sie 1820—22 in Ali Paschas Diensten gegen die Türken. Dann nahmen sie am griechischen Freiheitskampf Anteil; ihre Führer waren damals Eustrates, Gogo (zu Arta), Georg Zongas, Saphakas und Georg Karaiskakis (fielen beide 1827 vor Athen), Georg Makry, Mitzo Konbojannis, Johannes Panuryas, Kaltzodemos (fiel vor Missolunghi), Odysseus (1825 als Überläufer zu Athen getötet), Georg Karatasso, Christos Mestenopulos und Markos Botsaris an der Spitze der Sulioten.

Armatūr (lat.), veraltete Bezeichnung für die Ausrüstung der Soldaten; Armaturkammer, soviel wie Rüst- oder Waffenkammer. In der Technik die Gesamtheit der zur Vervollständigung einer Maschine oder eines Apparats dienenden Teile, z. B. Dampfkesselarmatur (Ausrüstung, Garnitur, Montierung). In der Physik die den Polen eines natürlichen oder künstlichen Magnets angelegten weichen Eisenstücke (s. Magnetismus); auch der drehbare Teil der Dynamomaschinen und Elektromotoren.

Armband (Armgeschmeide, altdeutsch Bouge), band- oder ringförmige Schmucksachen, die am Arm getragen werden. Aus dem Bronzezeitalter (s. die Tafeln bei Art. »Metallzeit«) kennt man offene oder geschlossene, flache oder gewundene, oft aus vielen Drähten zusammengesetzte Reifen, auch breite Spiralgewinde zur Bedeckung des ganzen oder halben Unterarms. Besondere Vorliebe für Armbänder hatte das germanische Heldenzeitalter; sie wurden selbst von Kriegern getragen und werden als vorzüglichster Ehrenpreis der Tapfern genannt. Im Orient trugen namentlich die Vornehmen Armbänder, Ringe aus Elfenbein, edlen Metallen u. dgl., gewöhnlich oberhalb der Handwurzel. In neuerer Zeit reichen sie oft bis an den Ellbogen. Bei den Römern trugen Männer und Frauen das A. (armilla), und als Ehrengeschenk (galbeus oder galbeum) verlieh es der Imperator dem verdienten Krieger. Man trug es in Rom meist am rechten Arm (daher dextrale). Seit dem Ende des 12. Jahrh. trugen nur Frauen Armbänder, und seit der zweiten Hälfte des 16. Jahrh. wurde großer Luxus in Gold und Edelsteinen getrieben (s. Tafel »Schmucksachen I«, Fig. 17).

Armbinde, das durch die Genfer Konvention allgemein anerkannte Neutralitätsabzeichen für das amtliche und freiwillige Sanitätspersonal im Kriege. Niemand darf diese weiße Binde mit rotem Kreuz aus eigner Machtvollkommenheit tragen und anlegen. Die Mitglieder der freiwilligen Krankenpflege erhalten die Binde allein durch den kaiserlichen Kommissar und Militärinspekteur. Jede A. muß mit seinem Stempel versehen sein; zum Tragen berechtigt eine Ausweiskarte. Eine rote A. tragen die aus der Truppe entnommenen Hilfskrankenträger, die nicht unter dem Schutze der Genfer Konvention stehen.

Armbrust (Armborst, Armst, Arbrost, v. lat. Arbalista, Arcubalista), aus dem Pfeilbogen hervorgegangene Schußwaffe des Mittelalters (wahrscheinlich war auch die Gastaphrete der Griechen



a Spannhebel;
b Visierklappe;
c Spannkasten mit Haken, der beim Herunterklappen des Spannhebels nach rückwärts gezogen wird;
d Hebelverschluß mit Feder;
e Gabel, zwischen deren Faden eine kleine Kugel, auf einem Draht verschiebbar, als Korn beim Zielen dient. Schaft aus Eisen.

Balester oder Schnäpper aus dem 16. Jahrh. mit Stahlbogen und Doppelsehne (Germanisches Museum in Nürnberg).

eine A.). Sie bestand aus einem Schaft von Holz (meist Eibe) mit einem Bogen aus Stahl oder Fischbein, dessen Enden durch die aus Tiersehnen oder Hanffäden gedrehte Sehne verbunden waren. In dem Schaft lag eine um eine wagerechte Welle drehbare Nuß, hinter welche die zurückgezogene Sehne gelegt und durch eine Abzugsstange gehalten wurde. Durch einen Druck auf die letztere hob sie in der Nuß aus, die Sehne schnellte nach vorn, schlug hierbei auf das in der Rinne des Schaftes liegende Geschoß (Bolzen, Pfeil oder Kugel) und schoß es ab. Zum Spannen diente der Spanner, bei Reitern der hebelartige Geißfuß (Geißfußarmbrust), bei stärkern Bogen die Handwinde. Bei der Verteidigung der Städte stellte man die große A. von 7—9 m Länge (Arkubattiste) auf der Plattform der Tore und Türme auf, auch nahm man sie auf Wagen als Feldgeschütz mit ins Feld. Man nannte sie dann Wagarmbrust und das zugehörige Spannzeug die Wag. Der Schnäpper (Balester; s. Abbildung) mit kurzem Stahlbogen hatte eine Vorrichtung, die Sehne oder den Spannhebel beim Spannen in den Einschnitt einschnappen zu lassen. Zuweilen besaß die A. eine bedeckte Rinne oder einen zylindrischen eisernen Lauf mit Sehnenschlitz (Kugelschnäpper) und schoß

Kugeln aus gebranntem Ton, Marmor oder Blei, die noch auf 250 Schritt einen Panzer durchschlugen. Hieraus erklärt sich auch, weshalb die A. noch lange neben dem Feuergewehr als Schußwaffe bevorzugt wurde. Von einer raketenartige Bolzen schießenden A. erhielt vermutlich die Arkebuse (s. d.) ihren Namen. In Frankreich kannte man die A. schon im 9. Jahrh., in Deutschland wurde sie im 12. Jahrh. gebräuchlich und war von so bedeutender Wirkung, daß ihr Gebrauch gegen Christen vom zweiten lateranischen Konzil 1139 verboten wurde. Mitte des 16. Jahrh. verschwand die A. aus den Heeren, hat sich aber bei Schützenfesten ꝛc. noch lange, vereinzelt bis heute erhalten.

Armee (franz., v. mittellat. armata, »bewaffnete Macht«), Kriegsheer, bezeichnete früher wie das spanische armada (s. d.) Heer und Marine, später nur die gesamte Landmacht. Werden Teile der A. für kriegerische Operationen unter einen besondern Oberbefehlshaber gestellt, so werden sie als 1., 2., 3. A., oder nach dem Kriegsschauplatz (Elbarmee, Nordarmee ꝛc.), oder nach dem Oberbefehlshaber bezeichnet. Eine solche A. gliedert sich in Armeekorps und Kavalleriedivisionen. Näheres über die Armeen der verschiedenen Länder s. unter den Länderartikeln.

Armeebär, s. Bärenfelle.

Armeebischof, der katholische Feldpropst des preußischen Heeres.

Armeedelegierte, den Armeeoberkommandos beigegebene Delegierte des kaiserlichen Kommissars der freiwilligen Krankenpflege.

Armeedivision, soviel wie Division (s. d.).

Armeefestungen, große Waffenplätze, die in ihren Befestigungen Heere behufs ihrer Aufstellung, Ausrüstung ꝛc., oder nach Mißerfolgen zu ihrer Retablierung aufnehmen und die Landesverteidigung konzentrieren, z. B. Paris.

Armeegeneralarzt, dem Oberkommando einer Armee als Chef des Sanitätswesens beigegebener Arzt.

Armeeinspektion, s. Inspektion.

Armeekorps, der größte Truppenverband, dessen Wirksamkeit für Marsch und Gefecht noch von einer Stelle, dem Generalkommando, an dessen Spitze der kommandierende General steht, geleitet wird. Das A. setzt sich aus allen Waffengattungen zusammen, unter Zuteilung von Verwaltungsbehörden, Trains und Kolonnen, es ist daher zu dauerndem isolierten und selbständigen Auftreten in allen Kriegslagen befähigt. Im Kriege werden in der deutschen Armee mehrere A. und Kavalleriedivisionen unter einem Oberkommando zu Armeen oder Armeeabteilungen vereinigt. Der Armeekorps- und Divisionsverband ist von Napoleon I. geschaffen und von allen europäischen Heeren angenommen. Die A. sind aus 2 Divisionen zusammengesetzt, nur Frankreich hat A. von 2—4 Divisionen. Deutschland hat 23 A. Jedes A. rekrutiert aus einer bestimmten Provinz oder Staat, wo es auch garnisoniert, nur das Gardekorps in Berlin, Potsdam, Spandau bezieht seinen Ersatz aus Preußen und einigen durch enge Konvention verbundenen kleinern deutschen Staaten. In der Friedensgliederung besteht das A. aus 2 Divisionen und den Spezialwaffen (Jäger, Fußartillerie, Pioniere, Meldereiter, Train), in der Kriegsgliederung aus 2 Infanteriedivisionen, Kolonnen und Trains. Die Kriegsstärke des deutschen A. beträgt etwa 25 Bataillone Infanterie, 12 Eskadrons, 24 Batterien. Die Verpflegungsstärke im Kriege ist rund 36,000 Köpfe und 10—11,000 Pferde.

Armeekrankheiten, s. Heereskrankheiten.

Armeesanitätswesen, s. Kriegssanitätswesen.

Armegeckenkrieg, s. Armagnaken.

Ärmelmeer (Ärmelkanal, franz. la Manche), s. Kanal.

Ärmelpatte, rechteckiges Tuchstück mit drei Metallknöpfen am Ärmelaufschlag des Waffenrocks.

Armenanwalt, s. Armenrecht.

Armenärzte, s. Arzt, S. 838.

Armenbibel, s. Biblia pauperum.

Armeneid, s. Armenrecht.

Armengesetzgebung, s. Armenwesen.

Armenhäuser, s. Armenwesen u. Arbeitshäuser.

Armeniaca, s. Aprikosenbaum.

Armenien, Land in Vorderasien (s. Karte »Kaukasien«), das bis ins Mittelalter zeitweise unter eignen Königen stand, dann seine politische Selbständigkeit verlor und gegenwärtig unter Rußland, die Türkei und Persien geteilt ist. Es umfaßt das Gebiet zwischen Kleinasien im W., der Tiefebene des Aras und Kur im O., dem Kaukasus im N. und den Gebirgen südlich des Murad im S. und bildet in diesem Umfang ein in sich geschlossenes Naturganzes: eine mächtige, die umgebenden Länder überragende Hochlandsmasse mit seit alters einheitlicher Bevölkerung. Das Innere nehmen 800—2000 m ü. M. gelegene, weidereiche Hochebenen ein, auf denen sich isolierte, bis über 5000 m hohe Kegelberge, meist alte Krater, und lange Gebirgsketten erheben. Unter letztern ist die vom Ararat bis zum Zusammenfluß der beiden Quellflüsse des Euphrat sich erstreckende vielnamige Kette die bedeutendste; sie teilt das Land in eine südliche und eine nördliche Hälfte. In der südlichen liegt die Talebene des Murad Su oder östlichen Euphrat, bei Musch etwa 1400 m hoch; in der nördlichen sind die Hochebenen von Bajezid, Erzerum (1860 m), Kars, Achalzych und Eriwan (985 m). Der Hochebene von Eriwan sind aufgesetzt: der Große Ararat (5156 m), der Kleine Ararat (4030 m) und der Alagöz (4180 m) Die Ränder des Hochlandes fallen gegen N. und S. jäh in tiefer liegende Landschaften ab, während der Übergang im W. zum kleinasiatischen, im O. zum iranischen Hochland unmerklich ist. Zwischen dem Nordabfall und dem vom armenischen Taurus gebildeten Südrande steigen mehrere Berggruppen zu mehr als 3000 m an, z. B. Bingöl Dagh (3925 m), Palandöken (3150 m), Sipan Dagh (3800 m), Ala Dagh (3520 m). Südlich vom Taurus folgt eine breite Längenstufe, in welcher der Tigris in der Talebene von Diarbekr nach O., weiter westlich auch der Euphrat auf eine Strecke nach W. fließt. Im S. wird diese breite Längenstufe von dem von O. nach W. ziehenden, über 1000 m hohen Tûr Abdîn (Mons Masius) begrenzt und von der ersten Stufe Mesopotamiens getrennt. Am West- und Ostrande steigt man allmählich über mehrere Stufen in kurzen Engpässen auf die Hochebenen Armeniens hinauf.

Die Bergketten Armeniens ähneln im Bau dem Kaukasus (s. Kaukasien [Geolog.]) und besitzen im O. dasselbe Streichen, das jedoch im W. mehr nach NO. gerichtet ist. Sie bestehen wie der Kaukasus aus einem altkristallinischen Kern (Gneis, kristallinische Schiefer, Granit) und ausgedehnten Ablagerungen jüngerer Sedimente, namentlich von Kreide und Tertiär. Weite Ausdehnung besitzen jungvulkanische Gesteine (Andesit, Trachyt, Basalt), die nach der Erhebung der armenischen Alpenketten von einer großen Zahl jetzt erloschener (Ararat, Bingöl, Alagöz) oder im Solfatarenzustand befindlicher (Tanturek) Vulkane gelie-

fert worden sind. Thermen und Erdbeben mit dem Ararat als Zentrum erinnern an die vulkanische Tätigkeit des Gebiets. A. ist reich an Mineralschätzen. Berühmt sind die Bergwerke zu Gümüschchane und Kure Baiburt, die Silber, Blei, Eisen, Arsenik, Kupfer, Alaun und tertiäres Steinsalz liefern. — Armeniens **Flüsse** gehören mit wenigen Ausnahmen zu den hier entspringenden Stromsystemen des Euphrat-Tigris, Araxes und Kur. In den Pontus mündet der Tscharuch. An größern **Seen** enthält A. den Wansee auf türkischem, den Göktscha auf russischem und den Urmiasee auf persischem Gebiet.

[Klima, Pflanzen- und Tierwelt.] A. zerfällt in die drei Klimaregionen des Regens mit subtropischem Klima, des veränderlichen Niederschlags und des ewigen Schnees. Die erste begreift nur das Kurtal von Tiflis bis zum Kaspischen Meer und die Tallandschaft des obern Tigris, die zweite die Hochebenen, Randgebirge und Plateaus bis zu 4000 m und bietet viele Abstufungen dar. Die Hochebenen haben sehr rauhes Klima, lange, strenge Winter und kurze Sommer mit sehr heißen Tagen, aber kalten Nächten. Ein charakteristischer Zug des armenischen Klimas besteht in den scharfen Gegensätzen feuchter Luftschichten von verschiedenen Temperaturen und in deren häufiger Ausgleichung durch heftige Entladungen (Schneeschauer im Winter, Regen- und Hagelschauer im Sommer). Die Region des ewigen Schnees begreift die höchsten Teile des Berglandes; am Ararat bei 4000 m beginnend, reicht sie im Innern noch über 800 m tiefer herab. Mittlere Jahrestemperaturen und mittlere Jahresextreme (eingeklammert): Trapezunt 15,5° (30° und —3°), Tiflis 13° (38° und —12°), Alexandropol 5°, Eriwan 11°, Ararat (Gipfel) unter 0°. Regenmengen (Jahr): Tiflis 49, Alexandropol 38, Aralich 14 cm (Maximum Mai, Minimum Januar-Februar); Niederschlagstage 80—120.

Ein zusammenhängender Waldbestand gehört nur den äußern Randgebirgen an. Bis 1500 m erhebt sich ein Gürtel immergrüner Gesträucher, Eichen (Quercus pubescens), Hainbuchen (Carpinus orientalis), Hasel (Corylus), dazu an sonnigen Stellen echter Lorbeer. Hier wachsen auch pontische Alpenrose, Azalee und Kirschlorbeer. Bis 2000 m treten Laubwaldungen aus Eichen, Buchen, Ahorn, Linden und Erlen auf, gemischt mit der orientalischen Fichte (Pinus orientalis), Kastanien, Obstbäumen und Pappeln. Mitunter geht der Laubwald unmittelbar in die Region subalpiner Sträucher und Kräuter über. Bemerkenswert sind die das Insektenpulver liefernden Pyrethrum-Arten. Die Baumgrenze schwankt zwischen 2300 und 2800 m. Über 2000 m beginnt die Region der Alpenrosen (Rhododendron caucasicum). Die reiche Bewässerung und die kontinentale Plateauwärme lassen die Kulturgewächse rasch reifen. Der Weizenbau reicht bis 1800 m, der Gerstenbau bis 2200 m, die Hochebene von Erzerum gewährt ergiebige Weizenernten. Am Urmiasee werden Baumwolle, Sesam und sogar Reis gebaut, die Feige gedeiht an geschützten Orten, der Weinbau wird am Wansee bis 1800 m betrieben. Überall aber, wo die Schneeberge oder die durch sie gespeisten Flüsse fehlen, herrschen Unfruchtbarkeit und Verödung. — Die **Tierwelt** zählt zur europäischen Subregion der paläarktischen Region. Von Vierfüßern finden sich noch zahlreiche Bären, Luchse, ferner Lemminge, Murmeltiere; Füchse, Dachse und Wölfe werden immer mehr ausgerottet. Unter den Vögeln sind an den Seen besonders Wasservögel reich vertreten. Unter den Schnecken finden sich eigentümliche Arten. Die niedere Fauna der armenischen Alpenseen schließt sich in ihrer Zusammensetzung der der Schweizer Alpenseen an.

[Bevölkerung.] Die **Armenier** haben extrem hohe Kurzschädel, dicke, große Nasen, dunkle Haare und Augen; sie sind intelligent und besitzen aus der Zeit vom 4.—12. nachchristl. Jahrh. eine reiche Literatur, namentlich in Geschichte und Theologie. Ebenso haben sie die christliche Religion, die bereits im 2. Jahrh. zu ihnen kam, in eigentümlicher Weise aufgefaßt und entwickelt und sich in neuerer Zeit auch der evangelischen Lehre zugänglich gezeigt (s. Armenische Kirche). Sie sind arbeitsam, sparsam und enthaltsam, jedoch ränkesüchtig und von geringer Moral und besitzen großes Geschick zu kaufmännischen Geschäften, bei deren Ausübung ihnen jedes Mittel recht ist. Ihr Erwerbssinn, den sie in der Heimat nicht genügend betätigen können, führt sie oft in die Fremde, vor allem nach Konstantinopel, wo sie zahlreiche Beamtenstellen innehaben, dann auch in die umliegenden Länder bis nach Westeuropa und selbst Nordamerika. Aber trotz dieser Zerstreuung bilden sie überall geschlossene Gemeinwesen, die ihre nationale Eigentümlichkeit zu behaupten wissen. Man schätzt ihre Zahl in A. selbst auf höchstens 1 Mill. (in ganz Türkisch-Asien auf 1,144,000), in Persien und den Ländern östlich davon auf 43,000, in der Europäischen Türkei auf 400,000, in Rußland auf ⅓ Mill., in Afrika auf 5000, in Siebenbürgen, Ungarn und Galizien auf 16,000, im übrigen Europa auf 1000. Die Gesamtzahl dürfte 2 Mill. wenig übersteigen. In der Heimat sind die Armenier meist Hirten und Ackerbauer geblieben. Ihre Kleidung gleicht der türkischen, nur daß sie statt des Turbans eine hohe Pelzmütze tragen. Die Frauen dürfen sich öffentlich nur verhüllt zeigen und stehen auf niedriger Stufe. Um die Hebung der geringen geistigen Bildung des Volkes haben sich evangelisch-amerikanische Missionare und französische Jesuiten verdient gemacht. Außer ihren Anstalten gibt es in A. nur wenige Schulen. Außer Armeniern wohnen im Lande als Eingewanderte die herrschenden **Türken**, **Kurden**, im SO. tatarische Stämme, **Nestorianer**, die einen syrischen Dialekt sprechen und zumeist die Gebirge an der Grenze von Persien bewohnen, **Georgier** und **Lasen** im N. sowie zerstreut Griechen, Juden, Zigeuner. Die **Wohnungen** sind mit Rücksicht auf den langen, harten Winter angelegt und haben möglichst wenige Öffnungen. Die Dörfer bestehen aus Lehmhütten, häufiger aus unterirdischen Wohnungen. Unmittelbar neben dem Wohngemach befindet sich der Stall und unter der Dachluke ein 1 m tiefes Loch im Boden (Tandur), das als Ofen und zur Brotbereitung dient. Sehr bedeutend ist die Schafzucht. Der im ganzen unbedeutende **Ackerbau** erzeugt Weizen, Gerste, Spelz und Flachs, auf den Ebenen Reis, Baumwolle, Tabak, Sesam, hier und da Hirse. In den Ebenen wird auch Seidenraupen-, Bienen- und Obstbaumzucht fleißig betrieben, stellenweise ausgezeichneter Weinbau. Die wenig entwickelte Industrie erzeugt Teppiche, seidene und wollene Zeuge, Strümpfe, Pferdedecken, Schals, namentlich aber Tressen, wozu man die Gold- und Silberfäden meist aus Rußland erhält.

Im Altertum unterschied man das meist selbständige **Großarmenien** (Armenia major), die große Osthälfte des Landes, und das römische **Kleinarmenien** (Armenia minor), das den kleinern Gebietsteil westlich vom Euphrat umfaßte. Gegenwärtig ist A. unter die oben genannten Mächte geteilt.

Türkisch-A. umfaßt außer dem alten Kleinarmenien den westlichen Hauptteil von Großarmenien: die Wilajets Wan, Bitlis, Erzerum sowie Teile der Wilajets Diarbekr und Charput mit den Hauptstädten Erzerum, Wan, Bitlis, Musch. Russisch-A. (früher im Besitz der Perser) begreift den Nordosten des alten Großarmenien, die jetzigen Gouvernements Eriwan und Jelissawetpol, das Gebiet von Kars sowie Teile des Gouv. Tiflis mit den Städten Tiflis, Kars, Eriwan, Alexandropol, Jelissawetpol, Nachitschewan, Schuscha und den drei altberühmten Klöstern Etschmiadsin, Sitz des Patriarchen von A., Haghpad und Sanahine. Der persische Teil von A. umfaßt die südöstlichste Ecke des alten Großarmenien und gehört zur Provinz Aserbeidschân.

Geschichte.

Das Bergland nördlich von Mesopotamien bezeichneten die alten Babylonier als Gutium oder Kuti; es gibt eine Inschrift aus der Zeit Naram-Sins (um 3000 v. Chr.), worin ein »König der Kuti« über seine an den Sonnentempel zu Sippar gestiftete Weihung spricht. Später sind Hethiter in das Gebiet rund um den Wansee eingedrungen: die Assyrerkönige Salmanassar I. (um 1270) und Tiglath-Pilesar I. (um 1100), Assurnasirpal III. (um 880) und Salmanassar II. (857) kämpften wiederholt gegen die hethitischen Reiche Nairi und Kirchi, Mussassir, Man und namentlich gegen Urarthu, das sich unter seinen durch kürzlich aufgefundene Inschriften mehrfach bezeugten Königen Sarduri, Ispuinis, Argistis und Rusas mühsam des assyrischen Übergewichts zu erwehren suchte, bis es um 650 der Einwanderung indogermanischer Stämme (der Kimmerier, dann der Aihkuza, endlich der Meder) erlag. Im Norden behaupteten sich iberische, im Süden kurdische und syrische Reste. Aus der Durchsetzung der alten Bevölkerung des Berglandes mit den eingewanderten Indogermanen hat sich allmählich das armenische Volk entwickelt, das mit dem Untergange des medischen Reiches um 550 v. Chr. den Persern untertan wurde. Die Armenier nannten sich selbst Hayk (»Herren«), daher ihr Land persisch Hajastan hieß, während der Name A. von den Medern herrührte. In der Bibel wird A. Thogarma genannt. Die armenische Überlieferung verbindet diese drei Namen, indem sie als »Archegeten« des Volkes Hayk, Sohn des Thorgom, nennt und seinen Sohn Armenak ersten König des Landes Ararat sein läßt. Mit ganz Persien wurde auch A. von Alexander d. Gr. seinem Reich einverleibt (330 v. Chr.). Nach Alexanders Tode kam A. unter die Herrschaft der Seleukiden und blieb darunter bis auf Antiochos III. d. Gr. Als dieser 190 v. Chr. von den Römern geschlagen wurde, gründete 189 Artaxias (Artashês) im Araxestale das selbständige »Großarmenien« mit Artaxata, Zariadres das ebenfalls von den Römern anerkannte »Kleinarmenien« mit Sophene am Tigris.

Großarmenien mußte 166 die Oberhoheit des Seleukiden Antiochos IV. Epiphanes anerkennen, fiel aber 150 dem parthischen Arsakiden Mithradates I. zu. Aber obwohl Mithradates II. (124—76 v. Chr.) den parthischen Einfluß auf A. festzuhalten suchte, übernahm unter Tigranes I. (94—56 v. Chr.), der Kappadokien und Mesopotamien, 83 auch Syrien eroberte, A. selbst, wenn auch nur auf kurze Zeit, die Führung der iranischen Stämme. Als Schwiegersohn Mithradates' VI. von Pontus in dessen Krieg mit den Römern verwickelt, wurde er 69 von Lucullus bei seiner Hauptstadt Tigranokerta und 66 von Pompejus besiegt. Sein Nachfolger Artavazd I. (Artabazos; 56—30) brachte 53 v. Chr., durch Orodes I. daran verhindert, dem Römer Crassus auf dessen Zug gegen die Parther keine Hilfe und ward 30 auf Antonius' Anstiften gefangen weggeführt. Seitdem blieb A. jahrhundertelang Gegenstand des Kampfes zwischen Römern und Parthern: nur vorübergehend ward der parthische Prinz Tiridates durch Nero mit A. belehnt (62 n. Chr.), und kam es durch Trajans Siege (114—116) unter römische Herrschaft; 242 aber ward es von Gordian III. dem Sasaniden Shapur I. abgetreten. 286 von Tiridates d. Gr. (Trdat) mit römischer Hilfe noch einmal befreit, wurde Großarmenien damals durch Gregor den Erleuchter (Grigor Lúsavorič; 294) dem Christentum gewonnen; 416 in eine römische und eine persische Hälfte zerteilt, ward der Osten 430 von Vararan V. als »Persarmena« zu einer Provinz des Sasanidenreichs gemacht, der nach und nach auch die kleinere westliche Teil angegliedert wurde. 636 ward Großarmenien von den Arabern überflutet, hatte unter deren Kämpfen gegen Byzanz schwer zu leiden und wurde teils von byzantinischen, teils von arabischen Statthaltern regiert. Unter der Dynastie der Bagratiden, die 859 mit dem »Fürsten der Fürsten« Ashot I. (»König« 885, gest. 890) in Abhängigkeit von den Kalifen zur Herrschaft gelangte, blühte das großarmenische Reich noch einmal auf, vermochte sich aber, bald von innern Kämpfen zerrissen, der Perser, Tataren und anderer Nachbarn nicht zu erwehren und fiel daher 1080 zum Teil in die Gewalt der Byzantiner, zum Teil in die der seldschukischen Türken. Nur einige einheimische Fürsten behaupteten ihre Unabhängigkeit, bis Mitte des 13. Jahrh. die Mongolen Hulagus, dann (1390) die Timurs verwüstend eindrangen. 1467 kam Großarmenien durch Uzun Hasan an die Turkmenen vom »Weißen Hammel« (bis 1473); 1507—1514 besaß es der schiitische Sefewide Jsmail. Der Osmanensultan Selim I. aber eroberte 1514 A. und verleibte es, bis auf das östliche Irwan, das die Perser behielten, dem türkischen Reich ein. Den nördlichen Teil des seit 1623 wieder etwas erweiterten persischen Großarmenien mit Eriwan eroberten 1828 die Russen, die 1878 auch den Türken das Gebiet von Kars und Batum abnahmen.

Kleinarmenien, das Land zwischen dem Halys, dem Pontischen Gebirge, dem Euphrat und dem Issischen Meerbusen, dessen Hauptstadt anfangs Sophene, dann Melitêne (Malatia) und Mopsuhestia (Missis), zuletzt Sis war, wurde von Mithradates mit dem pontischen Reich vereinigt und nach dessen Besiegung durch die Römer dem Dejotarus, Vierfürsten von Galatien, verliehen, bis es 70 n. Chr. durch Vespasianus zur römischen Provinz gemacht wurde. Bei der Teilung des römischen Reiches (395) kam es zum oströmischen Kaisertum, dem 428 auch der kleinere westliche Teil Großarmeniens zugeschlagen wurde; aber 633 wurden die Araber die Herren Kleinarmeniens. 752 von den Byzantinern wiedererobert, suchte es sich von der Fremdherrschaft frei zu machen. 1080 begründete der Bagratide Ruben (Rhupen) ein selbständiges Reich, das sich unter seinen Nachfolgern über Kilikien und Kappadokien erstreckte und in den Kreuzzügen eine Rolle spielte. Daneben gab es jedoch kleinere Herrschaften in A. Leo II. erbat sich von dem König von Jerusalem, Grafen Heinrich von Champagne, die Königswürde, ließ sie sich durch Kaiser Heinrich VI. und Papst Cölestin III. bestätigen und empfing aus den Händen des Mainzer Erzbischofs

Konrad von Wittelsbach (1198) zu Tarsos die Krone. Zu Anfang des 13. Jahrh. kam das Land in Abhängigkeit von dem Seldschuken-Sultanat von Rum; dann aber wurde es durch Hulagu (1256) den Mongolen untertänig. Dazu kamen später Streitigkeiten mit den Sultanen von Ägypten, die A. wiederholt verwüsteten, sowie innere Zerwürfnisse, besonders infolge der Einmischung der Päpste in die kirchlichen Angelegenheiten Armeniens. 1375 erlag es dem ägyptischen Sultan Schaabân II. Der letzte König, Leo VI., aus dem Hause der Lusignan von Cypern, mütterlicherseits von den Rhupeniden abstammend, fiel in ägyptische Gefangenschaft und starb nach seiner Freilassung in Paris 1393; Kleinarmenien wurde nun von ägyptischen Statthaltern zu Sis regiert. 1403 brachen die Turkmenen vom »Schwarzen Hammel« in A. ein; 1467 wurden sie vom »Weißen Hammel« abgelöst. Nach ihrem Sturz machten sich die persischen Sefewiden zu Herren von Kleinarmenien, wurden jedoch 1514 (Selim I.) durch die Türken verdrängt, unter deren Botmäßigkeit das Land zum großen Teil noch jetzt steht. Die oft in erbitterten Aufständen sich Luft machende Feindschaft der christlichen Armenier gegen die Mohammedaner in A. (Kurden etc.) bot Ende des 19. Jahrh. mehrmals Anlaß zur Erörterung der armenischen Frage; Ende 1901 gab es z. B. im russischen Transkaukasien 40,000 armenische Flüchtlinge.

[Entdeckungsgeschichte, Literatur.] Bis zur Besitznahme der Provinz Eriwan durch Rußland hatte man von A. nur lückenhafte Kunde. Die ersten flüchtigen Beschreibungen lieferten Hardin, Tournefort und Olearius im 18. Jahrh., Morier, Ker Porter, William Ouseley zu Anfang des 19. Jahrh. Erst als die Russen in A. Sicherheit der Straßen hergestellt hatten, setzte die ernstere Forschung ein. Parrot bereiste mit seinen Begleitern Behages und Federow A. 1829, bestieg die beiden Araratkegel und veröffentlichte das erste wissenschaftliche Werk (»Reise zum Ararat«, Berl. 1834, 2 Bde.). Später durchzog der Archäolog und Naturforscher Dubois de Montperreux dieselben Gegenden. Ihm folgten Karl Koch (»Wanderungen im Orient«, Bd. 2 u. 3, Weim. 1846—47), Szowitsch, Carteron, Woskobrinikow, Kolenati, Brosset (»Voyage archéologique«, Par. 1849—51), J. G. Taylor und Strecker (s. d., »Zur Geographie von Hocharmenien«, 1869). M. Wagner (»Reise nach dem Ararat und dem Hochland A.«, Stuttg. 1848) besuchte zuerst die durch kurdische Räuberstämme äußerst unsichere Südseite des Ararat. Sehr bedeutungsvoll sind die geologischen Arbeiten Abichs, der seit 1844 den Alagöz und die vulkanischen Gruppen an der Südseite des Göktschasees bereiste (»Geologie des armenischen Hochlandes«, Wien 1882, 1. Hälfte). Um die naturwissenschaftliche Durchforschung hat sich Gustav Radde, dessen Sammlungen das Kaukasische Museum in Tiflis birgt, die größten Verdienste erworben. Ein nicht geringer Teil von Türkisch-A. ist anläßlich des letzten Krieges durch die Russen aufgenommen worden. Sehr reiche Ergebnisse, namentlich an wertvollen Inschriften und topographischen Aufnahmen, lieferte die 1898/99 von W. Belck und K. F. Lehmann ausgeführte Reise.

Vgl. außer den angeführten Reisewerken: Saint-Martin, Mémoires historiques et géographiques sur l'Arménie (Par. 1818, 2 Bde.); Curzon, Armenia; a residence at Erzeroum (Lond. 1854); Issaverdens, Armenia and the Armenians (Vened. 1874—75, 2 Bde.); Creagh, Armenians, Koords and Turks (Lond. 1880, 2 Bde.); Tozer, Turkish Armenia and Eastern Asia Minor (das. 1881); Frédé, Voyage en Arménie et en Perse (Par. 1885); Chantre, A travers l'Arménie russe (das. 1893); Warkworth, Notes from a diary in Asiatic Turkey (Lond. 1898); Lynch, Armenia, travels and studies (das. 1901, 2 Bde.). — Die Geschichte Armeniens ist mehrfach von armenischen Schriftstellern des 5.—7. Jahrh. bearbeitet worden (näheres s. Armenische Literatur). Vgl. ferner Lukas Indschidschean, Altarmenien (1822); Derselbe, Archäologie von A. (Vened. 1836, 3 Bde.); Kiepert, Über die älteste Landes- u. Volksgeschichte von A. (Monatsberichte der Berliner Akademie, Berl. 1869); Abasa, Geschichte Armeniens (russ., Petersb. 1888); »Historical sketch of Armenia and the Armenians, by an old Indian« (Lond. 1896); Gregor, History of Armenia from early ages to present times (das. 1897); Seth, History of the Armenians in India (das. 1897); Windler und Schurtz im 3. Bande von Helmolts »Weltgeschichte« (Leipz. 1901).

Armenierstadt, s. Szamos-Ujvár.

Armenische Kirche. Nach der Legende hat schon der Apostel Thaddäus das Evangelium in Armenien verkündigt; der wahre Apostel Armeniens ist der 302 in Cäsarea in Kappadokien zum Bischof geweihte Gregor der Erleuchter (s. Gregor), der in Verbindung mit dem König Tiridates die Christianisierung des Landes planmäßig ins Werk setzte. Nerses (um 370) und Sahak d. Gr. (um 390) machten die a. K. von der kappadokischen Mutterkirche unabhängig. Durch Sahak und seinen Gehilfen Mesrob erhielt sie Bibelübersetzung u. Liturgie. Seit der Mitte des 5. Jahrh. hatten die armenischen Christen unter den von den Persern begünstigten Versuchen, die Feuerreligion wieder zu beleben, schwer zu leiden, und erst die Katastrophe des persischen Reiches unter Peroz 484 machte den Verfolgungen ein Ende. Infolge der Nichtanerkennung des Konzils von Chalcedon (451) und der damit zusammenhängenden dogmatischen Annäherung an den Monophysitismus (s. Monophysiten) geriet die a. K. in eine kirchliche Sonderstellung, die durch die politische Abgeschlossenheit noch verstärkt wurde. Die literarische Betriebsamkeit erhielt sich aber, und ein ansehnlicher Teil der altkirchlichen Literatur ist nur in armenischer Sprache auf uns gekommen. Öftere Versuche, die Union sei es mit der griechischen, sei es mit der römischen Kirche wiederherzustellen, mißlangen; auch der auf dem Konzil zu Florenz (1439) beschlossenen Union, nach der die a. K. zwar die Lehre von den zwei Naturen annehmen, aber ihre nationalen und rituellen Eigentümlichkeiten behalten sollte, traten nur die außerhalb Armenien zerstreuten Glieder der armenischen Kirche bei, und eine Spaltung der Kirche in eine katholische oder unierte und eine schismatische war die Folge. Beide Parteien stehen sich bis auf den heutigen Tag aufs feindlichste gegenüber. Zu den unierten Armeniern, deren Zahl etwa 100,000 beträgt, gehört der reichste und gebildetste Teil der Nation, auch die Mechitaristen (s. d.), in deren Händen sich fast die ganze armenische Literatur befindet. Sie unterstehen einem in Konstantinopel residierenden Patriarchen. Die Nichtanerkennung der Unfehlbarkeitserklärung durch den geistig hervorragendsten Teil der Unierten hatte ein Schisma zur Folge, das 1879 mit Unterwerfung der Renitenten endigte. Leo XIII. hat den Unierten durch die Enzyklika vom 25. Juli 1888 die Erhaltung der armenischen Sprache und Liturgie für den Gottesdienst von neuem gewährleistet.

Dogma und Ritus der **schismatischen** Armenier, denen die weit überwiegende Mehrzahl aller Armenier angehört, sind denen der alten griechischen Kirche verwandt. Den Hauptunterschied im Dogma bildet die Lehre von der Vermischung der göttlichen und der menschlichen Natur in Christus zu einer einzigen. Mit der Taufe, bei welcher der Täufling dreimal besprengt und untergetaucht wird, verbinden die Armenier die Firmung, gebrauchen beim Abendmahl unvermischten Wein und gesäuertes Brot, das, in Wein getaucht, herumgereicht wird, und nehmen die Letzte Ölung nur an geistlichen Personen vor. Das Oberhaupt (Katholikos) der schismatischen armenischen Kirche ist der Patriarch von Etschmiadsin, dem ein Rat von Erzbischöfen und Bischöfen zur Seite steht, und dem die Patriarchen von Konstantinopel und Jerusalem rechtlich untergeordnet sind. Tatsächlich ist freilich wenigstens der erstere von dem Katholikos, zumal seit dieser unter russischer Obödienz steht, unabhängig. Der Bildungsstand der Geistlichen ist gering, ihre Vorbereitung eine mehr äußerliche und asketische. Die Pfarrer ziehen ihren Unterhalt aus den kirchlichen Almosen.

Seit 1831 haben protestantische, besonders amerikanische und englische Missionare evangelische Gemeinden zu bilden versucht und seit der Mitte des Jahrhunderts manche Erfolge zu verzeichnen; doch steht die Verquickung des religiösen und des nationalen Elements bei den Armeniern der Trennung von der Mutterkirche entgegen. In der Türkei hat das Werk der Protestanten von dem Übelwollen der Regierung viel zu leiden. In den letzten Jahren sind die christlichen Armenier blutigster Verfolgung ausgesetzt gewesen, deren Einzelheiten an die grauenhaftesten Szenen des Mittelalters erinnern. Vgl. Hamachod, Chronological succession of Armenian patriarchs (Lond. 1865); Malan, Divine liturgy of the Armenian Church (das. 1870); Troitzky, Der Ritus der armenischen Kirche (russ., 1875); Nève, L'Arménie chrétienne et la littérature (Löwen 1887); Tër-Mikelian, Die a. K. in ihren Beziehungen zur byzantinischen (Leipz. 1892); Gelzer, Die Anfänge der armenischen Kirche (Berichte d. Sächs. Gesellschaft der Wissenschaften, das. 1895); Derselbe, Artikel »Armenien« in der »Real-Enzyklopädie für protestantische Theologie und Kirche«, Bd. 2 (das. 1897).

Armenische Literatur. Die Literatur der Armenier verdankt ihre Entstehung dem Christentum, das gegen Ende des 3. Jahrh. durch Gregor den Erleuchter (s. Gregor) in Armenien eingeführt wurde. Doch gilt den Armeniern mit Unrecht dieser Gregor, wie als der Begründer ihrer Kirche, so auch als der Begründer ihrer Literatur. Diese ist vielmehr erst durch Mesrop ermöglicht worden, der im Anfang des 5. Jahrh. (etwa 402) auf Grund des griechischen Alphabets das nationale armenische Alphabet schuf. Er und der Katholikos Sahak (gest. 439) wollten ihrem Volk eine eigne Quelle christlicher Bildung schaffen, um es von Persien und Syrien unabhängig zu machen und von der griechischen Mutterkirche nicht gänzlich abgeschnitten werden zu lassen, und sie erreichten, von der griechischen Regierung unterstützt, ihren Zweck durch Übersetzung der ihnen geeignet erscheinenden christlichen Werke, voran der Bibel (kritische Ausg., Vened. 1805). Zahlreiche Schüler setzten ihr Werk fort, und schon um 500 n. Chr. gab es eine sehr reiche Literatur von Übersetzungen aus dem Griechischen und, in geringerer Zahl, aus dem Syrischen. Von Schriften, die unmittelbar kirchlicher Interessen wegen übertragen wurden, nennen wir, außer der Bibel, die Kirchengeschichte und die Chronik des Eusebius, die Schriften Philos, die Apologie des Aristides, die Homilien und Kommentare des Joh. Chrysostomus, das Hexaemeron des Basilius Magnus, die Homilien des Severianus, die Katechesen des Cyrillus von Jerusalem, die Werke des Ephrem Syros, die Briefe des heil. Ignatius, Schriften des Athanasius, Gregors des Theologen, Gregors des Wundertäters, Gregors von Nyssa ꝛc. Von profanen Werken: die Grammatik des Dionysius Thrax, das Leben Alexanders von Pseudokallisthenes, philosophische Schriften des Aristoteles ꝛc. Während die Übersetzungstätigkeit auch in den folgenden Jahrhunderten blühte, entwickelte sich nun auch eine selbständige literarische Tätigkeit, die aber im wesentlichen auf Theologie und Geschichte beschränkt blieb. Es gehören hierher zahlreiche Kommentare zu den biblischen Büchern, Streitschriften, Homilien, Reden, Briefe, Gebete u. dgl. und eine lange Reihe historischer Werke, die zwar zunächst nur die Geschichte des armenischen Volkes behandeln, aber bei den mannigfachen Beziehungen desselben zu andern Völkern auch für die Geschichte der Perser, Byzantiner, Araber, Seldschuken und Mongolen von Wichtigkeit sind. Von untergeordneter Bedeutung ist die größtenteils erst dem spätern Mittelalter angehörende geographische, astronomische, juristische und medizinische Literatur. Unbedeutend ist auch die dichterische Produktion; neben kirchlichen Hymnen und sonstigen geistlichen Poëmen ist nur etwa die Fabeldichtung hervorzuheben. Mit dem Schluß des 14. Jahrh. endigt die Blütezeit der armenischen Literatur. Unter den Schriftstellern des 5. und 6. Jahrh. sind neben den schon genannten Mesrop und Sahak d. Gr. hervorzuheben: die Historiker Agathangelos (»Geschichte des Gregor des Erleuchters«), Faustus von Byzanz (»Geschichte Armeniens«; deutsch von Lauer, Köln 1879), Etischē oder Elisäus (»Geschichte der Kriege Wardans gegen die Perser«), Lazar von Pharp (»Geschichte Armeniens von 388—485«), der Philosoph David, der Theolog Eznik, vor allem aber der dem 5. Jahrh. angehörende **Moses von Chorene**, ein Schüler Mesrops, der berühmteste, aber zugleich tendenziöseste Geschichtschreiber Armeniens (vgl. A. v. Gutschmid, Über die Glaubwürdigkeit der armenischen Geschichte des Moses von Khoren, Leipz. 1876), unter dessen Werken (Gesamtausg., Vened. 1865) die »Armenische Geschichte« (deutsch von Lauer, Regensb. 1869) und eine Rhetorik als echt gelten können, während die ihm zugeschriebene Geographie erst im 7. Jahrh. entstanden ist. Aus dem 7. Jahrh. sind hervorzuheben: Johannes der Mamikonier, Theodoros Kherthenavor, Sahak III. (Katholikos), Sebēos; aus dem 8.: Johannes Odsnensis (Katholikos), Stephanus Siunensis, Levond oder Leontius; aus dem 10.: Johannes VI. (Katholikos), Thomas Artsruni, Chosrow d. Gr., Mesrop der Priester, **Grigor Narekensis** (Verfasser vieler theologischer Werke), Moses Kalankatuensis, Stephanus Asolik; aus dem 11.: Aristakēs von Lastivert (»Geschichte Armeniens«, franz., hrsg. von Prudhomme, Par. 1864), Matthēos der Priester, Grigor Magistros; aus dem 12: **Nerses Klajetsi** mit dem Beinamen Schnorhali (Theolog und Dichter), Matthēos Urrhajensis, Nerses Lambronensis; aus dem 13.: Michael der Syrer, Wardan d. Gr., Kirakos (Cyriacus) von Gandsak, Malakhia der Mönch, Wahram mit dem Beinamen Rabuni, Stephanus Siunensis der Orbelier; aus dem 14. Jahrh. endlich: Sembat. Nach einigen Jahrhunderten des Verfalls der armenischen

Bildung und der Entartung der Literatur ist in neuerer Zeit namentlich durch die Wirksamkeit Mechitars (1676—1749) und der von ihm gestifteten Kangregation der Mechitaristen in San Lazaro bei Venedig (später auch in Wien) Armenien aufs neue in Beziehung zur europäischen Kultur gekommen und zu neuem geistigen Leben erwacht, von dem zu erwarten ist, daß es trotz der Ungunst der palitischen Verhältnisse seine aufsteigende Richtung fortsetzen werde. Um die Erforschung der armenischen Literatur haben sich in der Neuzeit auch schon vor den Mechitaristen einige Europäer, besanders Italiener und Franzasen, verdient gemacht, aber ihre Leistungen wurden von denen der Mechitaristen weit überholt. Diese haben nicht nur die armenische Altertumskunde, die palitische und Literaturgeschichte, die alte und neue Geographie ꝛc. in zum Teil ausgezeichneten Werken bearbeitet, sondern auch eine große Zahl armenischer Handschriften gesammelt und dadurch var dem Untergang bewahrt und die Hauptwerke der altarmenischen Literatur durch den Druck allgemein zugänglich gemacht. So haben sie nicht nur für die Hebung der Bildung der armenischen Nation selbst viel getan, sondern auch der eurapäischen Wissenschaft wichtige Dienste geleistet. Ihrem Beispiel falgten nicht nur Armenier aller Länder, sondern auch europäische Gelehrte, wie in Frankreich St. Martin, Dulaurier, Carrière, in Deutschland Petermann, A. v. Gutschmid, de Lagarde, Vetter, Gelzer, in der Schweiz Baumgartner, in England Conybeare. — Um die Sammlungen von Übersetzungen armenischer Histariker hat sich Vict. Langlais, durch französische Übersetzungen Brasset, durch russische Patkanean besonders verdient gemacht. Langlais veröffentlichte »Collection des historiens anciens et modernes de l'Arménie« (Par. 1867—69, 2 Bde.), wovon Bd. 1: Agathongelos, Faustus von Byzanz, Zenab Glak, Jahannes den Mamikonier, Bd. 2: Kariun, Leben des heil. Nerses, Mases von Charene, Elisäus, Lazar von Pharp u. a. enthält. Brasset gab heraus: »Histoire de la Siounie, par Stéphannos Orbélian« (Petersb. 1864); »Histoire chronologique par Mkhithar d'Aïrivank« (13. Jahrh.; das. 1869); »Kiracos de Gantzag« (13. Jahrh.) und »Oukhtanès d'Ourha« (10. Jahrh.; das. 1870, 2 Bde.); »Collection d'historiens arméniens« (Bd. 1 u. 2, das. 1874—76).

Vgl. Somal, Quadro della storia letteraria di Armenia (Vened. 1829; deutsch bearbeitet van K. F. Neumann als »Versuch einer Geschichte der armenischen Literatur nach den Werken der Mechitaristen«, Leipz. 1836); Karekin, Geschichte der armenischen Literatur (in armen. Sprache, 2. Aufl., Vened. 1886); Patkanean, Catalogue de la littérature arménienne (im »Bulletin de l'Académie de St-Pétersbourg«, 1860, Teil 2); Derselbe, Bibliographischer Umriß der armenischen historischen Literatur (russ., Petersb. 1880); »Bibliographie arménienne« (Vened. 1883; in armen. Sprache von Karekin); »Catalogue des anciennes traductions arméniennes, siècles IV—XIII« (das. 1889; in armen. Sprache von Karekin).

Armenischer Stein, s. Lasurstein.

Armenische Sprache. Die a. S. gehört dem indogerman. Sprachstamm an und ist als ein selbständiger Zweig desselben zu betrachten, nicht, wie man früher annahm, zu den iranischen Sprachen zu stellen. Entscheidend für die durch Hübschmann begründete neuere Ansicht ist namentlich der Vokalismus der armenischen Sprache, da dieser die urindogermanische Dreiheit a, e, o, wafür im Arischen unterschiedlos a, festgehalten hat. Die Anklänge an das Persische beruhen darauf, daß schon früh viele Lehnwörter aus dem Persischen in die a. S. eingedrungen sind. Man unterscheidet das Altarmenische, noch jetzt die gelehrte und gattesdienstliche Sprache, und das Neuarmenische, die Valkssprache, mit fremden, besonders persischen und türkischen Beimischungen und sehr veränderter Aussprache, die in die ost- (russisch- und persisch-armenische) und west- (türkisch-, ungarisch- u. palnisch-)armenischen Dialekte zerfällt. Die armenische Schrift (s. die »Schrifttafeln«) hat der heil. Mesrap im 5. Jahrh. n. Chr. erfunden und zwar wahrscheinlich nach dem Muster der griechischen, nicht der syrisch-persischen Schrift. Die besten Grammatiken des Altarmenischen sind die von Petermann (»Grammatica linguae Armeniacae«, Berl. 1837; Auszug mit kurzer Chrestamathie, 2. Aufl., 1872) und die noch unvallendete van Hübschmann (»Armenische Grammatik«, 1. Teil, Leipz. 1897). Ein Handbuch des Neuarmenischen verfaßte Riggs (Smyrna 1847), ein »Lehrbuch der neuostarmenischen Literatursprache« F. N. Finck (Wagarschapat u. Marburg 1902). Unter den zahlreichen Wörterbüchern ist hervorzuheben das armenisch-italienische von Ciakciak: »Dizionario armeno-italiano« (Vened. 1837). Vgl. ferner: Fr. Müller, Abhandlungen zur armenischen Grammatik (Sitzungsberichte der Wiener Akademie, 1861—65); Lagarde, Armenische Studien (Götting. 1877); Hübschmann, Grundzüge der armenischen Etymalogie (Leipz. 1883). Eine Übersicht über alles auf dem Gebiete der altarmenischen Grammatik Geleistete gewährt das Varwart van Hübschmanns Grammatik. Über die madernen Dialekte, besonders denjenigen der Armenier Polens, schrieb Hanusz (im 1. und 2. Bd. der »Wiener Zeitschrift für die Kunde des Morgenlandes«, 1887 f.), über die armenische Schrift Fr. Müller (ebenda, Bd. 2). Seit 1901 erscheint eine »Zeitschrift für armenische Philalogie« (hrsg. van F. N. Finck u. a., Marburg).

Armenkassen, die in einigen deutschen Ländern zur Bestreitung der Kasten der Armenpflege van den Ortsarmenverbänden errichteten besondern Kassen. Den A. sind vielfach besondere Fonds, dann auch gewisse Gebühren zugewiesen. Reichen ihre Mittel einschließlich der ihnen zufließenden freiwilligen Beiträge nicht aus, sa wird der Fehlbetrag in einigen Ländern durch Erhebung besonderer Armenabgaben (Sachsen, Oldenburg), in andern durch Zuschüsse aus der allgemeinen Gemeindekasse gedeckt (Württemberg, Braunschweig, Waldeck).

Armenkolonien, s. Arbeiterkalanien.

Armenpflege, Armenpolizei, s. Armenwesen.

Armenrecht, das Recht auf vorläufige Befreiung van den Kosten eines bürgerlichen Rechtsstreits wegen Armut. Nach der deutschen Zivilprozeßardnung (§ 114 bis 127) hat darauf Anspruch, wer außer stande ist, ahne Beeinträchtigung des für ihn und seine Familie notwendigen Unterhalts, die Kosten des Prozesses zu bestreiten. Eine weitere Varaussetzung ist, daß die beabsichtigte Rechtsverfalgung ader Rechtsverteidigung nicht als mutwillig ader aussichtslos erscheint. Ausländer haben auf das A. nur Anspruch, wenn die Gegenseitigkeit verbürgt ist. Das Gesuch um Bewilligung des Armenrechts muß von einem abrigkeitlichen Zeugnis (dem Armutszeugnis) begleitet sein, in dem das Unvermögen zur Bestreitung der Prazeßkosten ausdrücklich bezeugt wird. Eine Verpflichtung, die Armut (durch den sagen. Armeneid) eidlich zu erhärten, besteht nicht mehr. Das A. befreit bis auf

weiteres von den Gerichtskosten sowie von der Verbindlichkeit zur Erstattung von Auslagen, zur Sicherheitsleistung wegen der Prozeßkosten und zur Bezahlung der Gebühren des Gerichtsvollziehers und des Anwalts. Die mit dem A. ausgestattete Partei hat jedoch die gestundeten Beträge nachzuzahlen, sobald sie ohne Beeinträchtigung des für sie und ihre Familie notwendigen Lebensunterhalts dazu im stande ist. Der zum A. zugelassenen Partei ist vom Gericht ein Gerichtsvollzieher und im Anwaltsprozeß (s. d.) ein Rechtsanwalt (Armenanwalt) beizuordnen. Im Parteiprozeß (s. d.) darf der armen Partei nach dem neuen § 116, soweit ihr nicht auf Grund des § 34 der Rechtsanwaltsordnung ein Anwalt beigeordnet worden ist, wenn sie außerhalb des Gerichtsbezirks wohnt, zur unentgeltlichen Wahrnehmung ihrer Rechte in der mündlichen Verhandlung ein Justizbeamter, der nicht als Richter angestellt ist, oder ein Rechtskundiger, der die erste Prüfung bestanden hat, beigeordnet werden. Diese Grundsätze über das A. im Zivilprozeß gelten nach § 419, Abs. 3 der Reichsstrafprozeßordnung auch für den Privatkläger (nicht für den Beschuldigten) im Strafprozeß. — Nach der österreichischen Zivilprozeßordnung (§ 63—73) gelten bezüglich des Armenrechts ähnliche Grundsätze wie nach der deutschen. A. wird auch manchmal der Inbegriff der auf das Armenwesen (s. d.) bezüglichen Rechtssätze genannt. Vgl. Schott, Das A. der deutschen Zivilprozeßordnung (Jena 1900); Derselbe, Über die Reform des Armenrechts (in der Zeitschrift »Das Recht«, 1901, S. 165).

Armenschulen, Unterrichtsanstalten für Kinder, deren Eltern das Schulgeld (s. d.) nicht bezahlen können. Die A., verdienstlich in Ländern und Zeiten, wo die allgemeine Schulpflicht noch nicht gesetzlich feststeht, verlieren ihre Berechtigung, wo mit dem Grundsatz der allgemeinen Schulpflicht auch die entsprechende Einrichtung der allgemein unentgeltlichen oder wenigstens für Arme kostenfreien Volksschule erfolgt. Geschichtliches Interesse haben vor allen die A. Deutschlands, die unter A. H. Franckes, und der Schweiz, die unter Pestalozzis und Fellenbergs (s. d.) Einfluß entstanden, namentlich die sogen. Wehrlischulen (s. Wehrli). Auch besondere Seminare für Armenschullehrer entstanden durch Anregung dieser Männer, unter denen das zu Hofwil und seit 1814 die Armenschullehreranstalt zu Beuggen im südlichen Baden, von Ch. H. Zeller (s. d.) geleitet, den weitesten Ruf erwarben. Die Lumpenschulen (ragged schools) in England sind durch einen besondern wohltätigen Verein (Ragged School Union, 1844 gegründet) unterhaltene Schulen und Asyle für arme Kinder.

Armensteuern (Armentaxen), öffentliche Abgaben, die für Zwecke der Armenpflege erhoben werden. Die Grundlage der bekannten englischen Armensteuer (poor rate), die an Stelle der bis dahin erhobenen Kollekten und freiwilligen Beisteuern trat, ist das Armengesetz der Königin Elisabeth von 1601, wonach für jedes Kirchspiel die betreffenden Behörden »durch Abschätzung eines jeden Einwohners, Pfarrers und von jedem nutzenden Inhaber von Grundstücken, Häusern, Zehnten, Kohlenbergwerken, verkäuflichen Waldungen die nach ihrem Ermessen nötigen Summen ausbringen sollen zur arbeitsamen Beschäftigung der Armen, zur Geldunterstützung der Arbeitsunfähigen und zur Unterbringung armer Kinder als Lehrlinge«. Bemessen wird die Steuer nach dem jährlichen Miet- und Pachtwerte der bezeichneten Kategorien des Realbesitzes nach Abzug der öffentlichen Steuern und Lasten, der Unterhaltungs- und Versicherungskosten rc. In einigen deutschen Ländern und Gemeinden fließen gewisse Abgaben (z. B. die Hundesteuer in Sachsen und zur Hälfte in Württemberg), auch Besitzwechsel- und Erbschaftsabgaben, insbes. aber Abgaben von öffentlichen Lustbarkeiten, sodann polizeiliche Strafgelder, der Armenkasse zu. Auch in Frankreich werden einige indirekte Abgaben (Steuern von Theatervorstellungen und öffentlichen Lustbarkeiten) zu gunsten der Wohltätigkeitsanstalten erhoben. In einigen Kantonen der Schweiz bestehen gewisse Sondersteuern für Armenzwecke; daneben Lustbarkeitsabgaben und ähnliches.

Armentières (spr. -mangtjär'), Stadt im franz. Departement Nord, Arrond. Lille, rechts an der Lys, Knotenpunkt der Nordbahn, hat bedeutende Baumwoll- und Leinenfabrikation, Bleicherei, ein Collège, eine Gewerbeschule, ein Irrenhaus u. (1901) 28,086 Einw.

Armenverbände, Verbände, denen die öffentliche Unterstützung hilfsbedürftiger Personen obliegt. S. Unterstützungswohnsitz.

Armenvogt (Armenwächter), s. Bettelvogt.

Armenwesen. Arm im Sinn der Gesetzgebung ist derjenige, der nicht im stande ist, die für den notwendigsten Lebensunterhalt erforderlichen Mittel zu beschaffen, und deshalb fremder Hilfe bedarf. Die Ursachen der Armut sind teils individuelle, teils durch äußere Umstände (Mißwachs, Krisen rc.) bedingte; teils selbstverschuldete (Müßiggang, Liederlichkeit, Verschwendung), teils unverschuldete (Krankheit, Alter, Mangel an Arbeitsgelegenheit rc.). Unter den Ursachen spielten früher bei unentwickeltem Verkehr natürliche Ereignisse, wie Mißwachs, eine große Rolle, heute treten mehr solche in den Vordergrund, die den Änderungen der sozialen Verhältnisse oder der Technik (Änderung der Verkehrsrichtung, Vernichtung des Handwerks durch die Großindustrie rc.) entspringen. Ist infolge solcher allgemein wirtschaftlicher Vorgänge die Zahl der Hilfsbedürftigen sehr groß, so bezeichnet man einen solchen Zustand als den der Massenarmut oder des Pauperismus.

Aufgaben und Organisation der Armenpflege.

Nach richtiger, auch in Deutschland anerkannter Auffassung hat der Arme kein Recht auf Armenunterstützung durch den Staat oder die Gemeinde, sondern höchstens einen vor Gericht klagbaren Anspruch gegen nahe, alimentationspflichtige Verwandte. Nun ist aber das Vorhandensein von Armen für ein ganzes Gemeinwesen vom Übel. Schon deshalb erwächst, auch wenn von humanen Rücksichten ganz abgesehen wird, für die Gesellschaft im eignen Interesse die in den heutigen Kulturstaaten allgemein anerkannte Verpflichtung, für ihre Armen zu sorgen, soweit nicht anderweit Verpflichtete dafür aufzukommen haben. Bei Beantwortung der Grundfragen des Armenwesens ist darum einfach nur mit der Tatsache zu rechnen, daß überhaupt Arme vorhanden sind. Darum ist auch nicht Staatsangehörigkeit als Vorbedingung der Unterstützung Hilfloser zu fordern, obschon es politisch geboten ist, durch internationale Verträge für die billige Durchführung dieses Grundsatzes zu sorgen. Die deutsche Armengesetzgebung gewährt auch dem in Not geratenen Ausländer Unterstützung. Ebensowenig ist bei der Frage, ob Hilflose unterstützt werden sollen, die meist schwierige, oft unmögliche Unterscheidung zwischen verschuldeter und unverschuldeter Armut zu machen. Es genügt darum auch nicht, wie früher die Armut als Notstand vorwiegend aus dem kirchlich-religiösen oder vom kriminalistischen

Standpunkt als Quelle des Verbrechens zu würdigen. Ebenso ist, zumal beim heutigen lebhaften Verkehr, eine ausschließlich *fakultative* Armenpflege, d. h. eine solche unzureichend, die freiwillig durch Private und vorhandene Stiftungen nach Maßgabe der vorhandenen Mittel geübt wird. Dementsprechend ist die Aufstellung von *Armenordnungen* durch die gesetzgebenden Gewalten erforderlich, durch welche Bedingungen und Formen der Armenpflege bestimmt und geregelt werden. Diese bilden, insofern sie die auf das A. bezüglichen Rechtssätze enthalten, das *Armenrecht* (s. d.) im objektiven Sinn. Diese Ordnungen haben zu bestimmen, wer zur Armenpflege verpflichtet ist (*obligatorische* Armenpflege), in welchem Maße (Minimum, allenfalls auch Maximum) und unter welchen Voraussetzungen ꝛc. Unterstützungen zu gewähren sind.

Die Aufgaben der Gesellschaft sind teils präventive, teils repressive. Die erstern, die der Verarmung rechtzeitig vorbeugen sollen, umfassen einen großen Teil der gesamten Gesetzgebung und Verwaltung (Hebung des allgemeinen Wohlstandes, der Bildung und der Sittlichkeit, Darlehnskassen, Leihämter, Gewährung von Arbeit für Arbeitslose, insbes. aber den wichtigen Versicherungszwang). Sie haben in besondern Fällen mit den Maßregeln repressiver Natur Hand in Hand zu gehen. Die letztern befassen sich mit der Tatsache der Armut und der Beseitigung ihrer schädlichen Wirkungen. Sind sie mit Zwang verbunden, so bezeichnet man sie als Maßregeln der *Armenpolizei* (Maßregeln gegen Bettler, Vaganten durch Abschiebung, Verbringung in Arbeitshäuser mit Zwang zur Arbeit, Unterbringung sittlich verwahrloster Kinder in Rettungshäusern, Einschreiten gegen mißbräuchliche Versorgungsansprüche ꝛc.). Dieselbe ist mit dem übrigen Gebiete des Armenwesens, der *Armenpflege*, so eng verwachsen, daß sie von diesem nicht zu sondern ist. Darum hat die in Frankreich aufgekommene Unterscheidung zwischen prévoyance (Prävention), assistance (Armenpflege) und répression (Unterdrückung der Bettelei) mehr nur eine theoretische Bedeutung.

Nächst dem polizeilichen Zwang hat auch das Strafrecht in Wirksamkeit zu kommen, insbes. gegen diejenigen, die infolge von Spiel, Trunk, Müßiggang unfähig wurden, ihre Angehörigen zu ernähren (so in Deutschland nach dem Strafgesetzbuch, § 361, Nr. 5, während in England eine Bestrafung unter anderm auch bei Entlaufen aus dem Arbeitshaus eintritt). Das gesamte Unterstützungswesen kann heute nicht mehr ausschließlich durch örtlich begrenzte Verwaltungen und Institute in ausreichender Weise besorgt werden, zumal dann die Lasten ungleichmäßig verteilt sein würden. Die kirchliche Organisation insbes. kann heute deswegen nicht mehr zureichen, weil mit den zunehmenden Wanderungen der Bevölkerung die Grenzen der ehemals konfessionellen Gebiete verwischt werden. Aber auch eine zentralisierte Verwaltung für große Gebiete mit besoldeten Beamten würde nicht genügen, da sie leicht unberechtigte Ansprüche fördern würde, und da eine geordnete Armenpflege ihrer Aufgabe einer ausreichenden und billigen Versorgung wirklich Bedürftiger, durch die der Erwerbstrieb nicht gehemmt werden darf, nur bei genügender Kenntnis aller örtlichen und persönlichen Verhältnisse gewachsen ist. Dementsprechend haben *Staat*, kommunale Verbände, Kirche, Private und freie Vereine in ihrer Wirksamkeit sich gegenseitig zu unterstützen und zu ergänzen. Der Staat tritt nur ein, wenn es sich bei außerordentlichen Notständen (Kriegsschäden, Überschwemmungen ꝛc.) um große Aufwendungen handelt. Das Hauptorgan für die Armenpflege ist heute die *Gemeinde*, aber unter der notwendigen Aufsicht des Staates, der das Verhältnis der einzelnen Gemeinden zueinander regeln muß und auch dafür Sorge zu tragen hat, daß durch größere, aus mehreren Bezirken gebildete Verbände (in Deutschland Landarmenverbände) diejenigen Leistungen übernommen werden, welche die Kräfte einzelner Gemeinden übersteigen (vgl. Unterstützungswohnsitz). Die Mittel für die Gemeindearmenpflege fließen aus allgemeinen Steuern, besondern Armensteuern (s. d.), besondern Fonds und freiwilligen Beiträgen. In der Selbstverwaltung sollte die Armenpflege möglichst einen ehrenamtlichen Charakter behaupten (Armendeputationen, Armenpflegschaftsräte als besondere für die Armenpflege bestellte Körperschaften). Insbesondere ist ein großes Gewicht auf die *Individualisierung* zu legen, bei der jeder Armenpflegefall nach seinen Eigentümlichkeiten ermittelt und behandelt wird. Mit günstigem Erfolg ist dieselbe seit 1853 in Elberfeld durchgeführt, wo je einem Armenpfleger höchstens vier Pflegeposten zugewiesen sind. Geht bei dem *Elberfelder System*, das inzwischen in vielen Städten Deutschlands und Österreichs nachgeahmt wurde, die Vereinsarmenpflege mit der öffentlichen Hand in Hand, so hat man in Gablonz (Nordböhmen) die gesamte Armenpflege dem Verein gegen Verarmung und Bettelei übertragen (*Gablonzer System*). Die *Privatwohltätigkeit* kann leicht trotz ihres moralischen Wertes dann Schaden bringen, wenn sie planlos sich nach augenblicklichen, oft nur der Schwäche und der Bequemlichkeit entspringenden Eingebungen betätigen wollte. In größern Städten ist der Einzelne nicht im stande, die Bedürftigkeit derjenigen, die sich um Almosen bewerben, zu beurteilen oder zu erforschen. Der Einzelne soll zwar nach Kräften für die Armut spenden, aber in der Regel nicht selbst austeilen, wo er nicht die genaueste Kenntnis der Bedürftigkeitsgründe gewonnen hat, was nur in ländlichen Gemeinden möglich ist. Viel wichtiger ist es, daß der Einzelne, wie beim Elberfelder System, durch persönliche Dienstleistung die Zwecke der öffentlichen Armenpflege zu fördern sucht. Neben der Wirksamkeit der Gemeinde finden die freie Vereinstätigkeit, die vorzüglich für besondere Gebiete der Mildtätigkeit sich eignet (z. B. durch Krippen, Kleinkinderbewahranstalten, Rettungshäuser, Sonntagsschulen, Asyle für Obdachlose, Wärmestuben, Suppenanstalten ꝛc.), das Genossenschaftswesen (z. B. Hilfs- und Krankenkassen), Vereine für Arbeiterkolonien (s. d.), Arbeitsnachweis (s. d.) ꝛc. ein weites und nützlich zu bebauendes Tätigkeitsgebiet, da die politischen Organe die Armenlast auf das Maß des schlechthin Notwendigen einzuschränken haben. Eine besondere Stellung nimmt der deutsche *Verein für Armenpflege und Wohltätigkeit* ein, der sich mit der Ausgestaltung der Armenpflegemethoden befaßt und seine Tätigkeit in jährlichen, von Ort zu Ort wechselnden Zusammenkünften der Mitglieder sowie durch Veröffentlichung von einschlägigen Schriften, Diskussionen, Referaten, Statistiken ꝛc. ausübt. Dabei bleibt die Kirche vorzüglich zu der Aufgabe berufen, den Wohltätigkeitssinn anzuregen. Die Stiftungsangelegenheiten müssen, wie in England seit 1853, einer regelmäßigen Staatsaufsicht unterstellt werden.

Die *Maßregeln und Anstalten* der Armenpflege sind verschieden, je nachdem es sich um erwerbsfähige oder um erwerbsunfähige Personen handelt. Während man ganz oder nur teilweise erwerbsfähigen

Armen in Arbeitshäusern oder außerhalb derselben Beschäftigung verschaffen kann, werden erwerbsunfähige schon im Interesse einer geordneten Verpflegung in eigne Anstalten gebracht, so Waisen (wofern sie nicht, was bei kleiner Zahl auch zweckmäßig, gegen Kostgeld in Familien gegeben werden) in *Waisenhäuser*, alte und kranke Personen in *Armenhäuser*, *Versorgungsanstatten*, *Hospitäler*, *Taubstummen-*, *Irrenhäuser* rc. Anstalten dieser Art sind je nach ihrem Umfang und nach der Zahl der zu versorgenden Personen bald als Gemeinde- oder Bezirks-, bald als Provinzial- oder Staatsanstalten zu errichten und zu unterhalten. Sie sind technisch nach eigenartigen Gesichtspunkten zu behandeln und zu würdigen; von Wichtigkeit ist dabei jedoch der Grundsatz, daß in allen Anstalten, in denen Arme mit Nichtalmosenempfängern gemeinschaftlich verpflegt werden, die Scheidung zwischen unverschuldeter Armut und Vermöglichkeit tunlichst zu beseitigen ist. Aus diesem Grunde sind auch die besondern *Armenschulen* (s. d.) für die Kinder der Hilfsbedürftigen pädagogisch zu verwerfen. Bei vorübergehender Erwerbsunfähigkeit, wie Krankheit des Familienvaters, oder bei teilweiser Erwerbsunfähigkeit (Witwen) wird in der Regel die Unterstützung, die im letztern Fall eine ergänzende sein muß, am besten außerhalb solcher Anstalten, und zwar meist durch Gewährung von Naturalien, wie Arznei, Kleidung, Bezahlung der Miete rc., erfolgen (*offene* Armenpflege im Gegensatze zur *geschlossenen* in eigens dazu bestimmten Anstalten). Im übrigen ist es schwer, das Wesen und die Aufgabe der Armengesetzgebung in eine bestimmte, allgemein gültige Formel zu fassen. Die Bedürfnisse eines modernen Industriestaates mit dichter Bevölkerung sind wesentlich verschieden von denjenigen eines in seiner Entwickelung weniger vorgeschrittenen, nur Ackerbau treibenden Staates mit seinen mehr seßhaften Bewohnern. Die Besonderheit der gesamten Kulturentwickelung, vorzüglich der allgemeinen religiösen und Rechtsanschauungen, hat überall der praktischen Armenpflege ihr besonderes Gepräge verliehen.

Geschichte der Armenpflege. Armengesetzgebung.

Das A. hat schon in früher Zeit die Gesetzgebung beschäftigt; doch war die Armenpflege meist keine geregelte und vorwiegend der Privatwohltätigkeit überlassen. Eine eigentümliche Stellung nimmt hierbei die *mosaische Gesetzgebung* ein, an welche die christliche Kirche vielfach anknüpfte. Getreu dem theokratischen Charakter des jüdischen Staates, in dem alles Eigentum nur als ein Lehen Jehovahs betrachtet wird, ist dem Armen ein Teil des Ackerlandes, die Ackerecke (peah), die vom Eigentümer nicht abgeerntet werden durfte, dann alles, was nach der Ernte auf dem Acker blieb (Nachlese), ferner jedes dritte Jahr der zehnte Teil der ganzen Ernte (Armenzehnte) zugewiesen; endlich war in jedem siebenten Jahr (Jubeljahr) die ganze Ernte gemeinschaftlich. Das Gesetz bestimmte auch das Almosen, das den herumziehenden Armen gereicht werden mußte. Der Arme hatte also einen Anspruch auf Unterstützung. Ähnliche Anschauungen finden wir im *Islam* vertreten. Das Almosen ist jedoch nach dem Koran nicht der von Gott dem Armen zugewiesene Anteil an den Gütern des Landes, sondern es ist die Sühne der Sünde gegen Gott und wird bald vorgeschrieben, bald nur empfohlen. Im Gegensatze zum mosaischen und muslimischen Rechte trägt die Gesetzgebung über das A. in den Staaten des klassischen Altertums einen mit der Religion nicht im Zusammenhang stehenden politischen Charakter. In *Griechenland* kam eine eigentliche Armenpflege zuerst in Athen nach dem Peloponnesischen Kriege zum Vorschein, die sich anfangs nur auf die im Kriege Verstümmelten, später auf alle Arbeitsunfähigen erstreckte. Außerdem half man sich auch durch genossenschaftliche Verbände (eranoi). In *Rom* führte zwar die wachsende Volksmenge später zur Austeilung von staatlichen Unterstützungen, immer aber blieb diesen Spenden der Charakter des allgemeinen Bürgerrechts, von dem die Reichen keinen Gebrauch machten. Erst Cäsar hob den Charakter der Armenpflege bei den Getreidespenden mehr hervor, indem er bestimmte, daß nur die Armen sie unentgeltlich empfangen sollten. Unter Nero und Hadrian kamen daneben noch wirkliche, aus dem Privatvermögen der Kaiser gestiftete Wohltätigkeitsanstalten, insbes. für Kinder vor (Alimentationen), die sich dann auch auf die Provinzen erstreckten. Außerdem sorgten besonders noch die Zünfte für die bedürftigen Kranken, Witwen und Waisen ihrer Mitglieder.

Mit dem *Christentum* erhielt die Wohltätigkeit wieder einen religiösen, jedoch nicht, wie bei den Juden, national-beschränkten Charakter. Sie wurde dabei als Gott wohlgefälliges Werk, mithin als Selbstzweck angesehen, so daß es wenig darauf ankam, wem und wie man gab. Die Kirche beanspruchte die Armenpflege als ihr zugehörig, errichtete Armen- und Krankenhäuser und gab oft einen Teil ihres Einkommens für die Armen. Diese kirchlichen Gaben reichten sehr bald nicht mehr hin, da sie bei mangelnder Organisation der Armenpflege und bei unrichtiger Verteilung (ohne Unterscheidung von Arbeitsfähigen und Arbeitsunfähigen) die Armut förderten, statt sie zu mindern. Gegen den zunehmenden Bettel erließ daher Valentinian II. das erste Bettelverbot. Bald kam die Kirche (so auf dem Konzil zu Tours, 567) wie auch die weltliche Gewalt dahin, die Gemeinden zur Erhaltung ihrer Armen zu verpflichten, so ein Kapitulare Karls d. Gr. von 806. Dazu kam die Verpflichtung der Grundherren, für ihre Leute im Notfall zu sorgen, sowie im spätern Mittelalter die *genossenschaftliche* Armenunterstützung von Gilden und Zünften. Doch war die Armenpflege eine zersplitterte; auch fehlte es an einer Bestimmung darüber, wer überhaupt Anspruch auf Unterstützung habe. Einen Schritt weiter ging man in *England*, wo König Egbert bestimmte, daß nur derjenige Unterstützung erhalten solle, der nicht im stande sei, mit seiner Hände Arbeit sich zu ernähren, während erst in den *skandinavischen Staaten*, vor allem aber in Island (die Graugans), sich schon im Mittelalter eine geordnete Armenpflege ausbildete.

Die Zahl der Armen, besonders der Bettler und Landstreicher, nahm mit der Zeit dergestalt überhand, daß man allenthalben durch Bettelverordnungen und die allgemeine Bestimmung, wer und von wem man die Unterstützung zu beanspruchen habe, abzuhelfen suchte. Mit der Zeit entwickelte sich ein vollständigeres System der *weltlichen Armenpflege*, und zwar zunächst in denjenigen Ländern, in denen die Reformation eingeführt wurde. Einzelne Reichsstädte hatten bei der Unzulänglichkeit der kirchlichen Armenpflege bereits im 14. und 15. Jahrh. (Eßlingen 1384, Frankfurt a. M. 1437, Nürnberg, wo 1478 die erste deutsche Bettlerordnung erlassen wurde, u. a.) die Fürsorge für Bedürftige in die Hand genommen. Dazu kam, daß infolge der Einziehung von Kirchengütern und Aufhebung von Klöstern frühere Organisationen für die Unterstützung in Wegfall kamen und nun auch die Armenpolizei durch die erstarkende landesherrliche Ge-

walt wirksamer ausgeübt werden konnte. Von besonderm Interesse ist der Entwickelungsgang, den das A. in England genommen hat.

[England.] Die vielen Kriege mit ihren Entlassungen von der Arbeit entwöhnten Söldnern sowie die allmähliche Auflösung des Lehnswesens und der Leibeigenschaft förderten die Entstehung einer auf Bettel und Raub angewiesenen zahlreichen Menschenklasse, während es gleichzeitig an Arbeitern zur Bebauung des Landes fehlte. Deshalb suchte die englische Gesetzgebung die Landstreicherei durch Strafgesetze (schon seit 1360) zu beseitigen. Für alle Arten Arbeit wurden Taxen gesetzlich festgestellt, die ländliche Bevölkerung (noch bis 1662) an ihre Heimat gebunden; der Übergang von der Feldarbeit zur Manufaktur wurde verboten oder doch sehr eingeschränkt ꝛc. Heinrich VIII. verpflichtete zuerst die Gemeinden zur Unterstützung, doch erwartete man den Übergang zur Arbeit bloß von der Strenge der Strafgesetze gegen Landstreicherei und Bettelei (Auspeitschen gesunder Bettler, im Rückfall Abschneiden des rechten Ohres und Einkerkerung, Henken bei der dritten Zuwiderhandlung). Arbeitsunfähige durften nach einem Statut Richards II. von 1338 betteln, während ihr Heimatskirchspiel sie im übrigen aus dem Gemeindevermögen zu erhalten hatte. Reichte letzteres nicht aus, so konnte seit 1530 der Friedensrichter *Bettelbriefe* (letters of licence) für andre Gemeinden ausstellen. Da die Gemeindearmenkasse sich überall als unzulänglich erwies, so wendet sich die Gesetzgebung auch an die Mildtätigkeit der vermögendern Gemeindemitglieder. Ein Wendepunkt trat im englischen A. unter der Königin Elisabeth mit Erlaß des berühmten Gesetzes von 1601 ein, das in seinen wesentlichen Punkten bis 1834 in Geltung blieb. Die wichtigsten Bestimmungen dieser Akte, die keine Strafandrohungen gegen Bettler enthielt, sind folgende: Die Armenlasten trägt das Kirchspiel (parish); die Armenpflege wird durch Kirchenvorsteher und mehrere von den Friedensrichtern ernannte Armenaufseher geübt, die dafür zu sorgen haben, daß Arbeitsfähige beschäftigt, Arbeitsunfähige unterstützt, Armenkinder zur Arbeit erzogen werden; die Mittel werden durch eine im Kirchspiel, event. in andern Kirchspielen derselben Hundertschaft und Grafschaft zu erhebende Armensteuer aufgebracht. Die Settlement Act von 1662 knüpft wieder an das Heimatsrecht als Grundlage der Armenunterstützung an, indem sie der Gemeinde das Recht einräumte, jede neu anziehende Person, die mutmaßlich der Armenpflege anheimfallen könne, binnen 40 Tagen abzuschieben. 1682 wird die Freizügigkeit noch weiter beschränkt, der Erwerb einer Heimat noch mehr erschwert. Erst die Ende des 18. Jahrh. sich vollziehenden wirtschaftlichen Umwälzungen hatten 1785 eine Veränderung in der Niederlassungsgesetzgebung zu gunsten der Freizügigkeit zur Folge, nur Hilfsbedürftige konnten ausgewiesen werden. Seit 1795 wurde, zuerst in Berkshire, das *Allowance*system angewendet, d. h. es wurde Bedürftigen zu ihrem Verdienst ein nach der Höhe der Getreidepreise und der Größe der Familie bemessener Zuschuß gewährt. Es fand viele Nachahmung, bewirkte aber in Verbindung mit andern Ursachen ein starkes Anschwellen der Armenlast. Die allgemein empfundenen Übelstände (Überlastung der kleinern ländlichen Kirchspiele, unrichtige Verteilung der Unterstützungen, Zunahme der arbeitsscheuen Armen) nötigten zu einer Reform. 1834 erschien ein neues Gesetz, das unter anderm folgende Bestimmungen enthielt: 1) Jeder Arbeitsfähige soll zwar von der Gemeinde erhalten, jedoch auch streng zur Arbeit angehalten werden. Dies ist nur möglich durch Arbeitshäuser, die deshalb überall anzulegen sind. Der Unterhalt der Arbeitsscheuen in diesen Häusern soll derart sein, daß sie innerhalb derselben weniger gut existieren als außerhalb. Nur ausnahmsweise sollen Bedürftige außerhalb der Arbeitshäuser unterstützt werden. 2) Die ganze Armenpflege steht unter der obern Leitung einer Zentralbehörde in London (1867 Poor Law Board genannt, 1871 zum Local Government Board erweitert). Ein weiterer Schritt der Gesetzgebung war die Poor Removal Act vom 26. Aug. 1846, die verordnet, daß ein fünfjähriger Aufenthalt durchaus vor der Ausweisung aus der Gemeinde schützt (irremovability). Diese Bestimmung wurde später noch erweitert; heute bildet die Unterstützung am Aufenthaltsort die Regel. Die Folgen dieser Gesetzgebung waren sehr günstige, indem die Zahl der unterstützten Armen und der Aufwand der Armenpflege sich verminderten. Seit der Union Chargeability Act von 1865 sind die Armenverbände statt der Kirchspiele die Träger der Last, seit 1879 können mehrere derselben für bestimmte Zwecke vereinigt werden. 1871 ist zur Entlastung der Zentralbehörde eine Zwischenstelle zwischen dieser und den lokalen Einzelbeamten geschaffen worden, nämlich die kollegialisch zusammengesetzte Ortsarmenbehörde des Board of Guardian, die freilich auch noch andre als Armensachen wahrzunehmen hat. Durch die Local Government Act von 1894 wurde das Wahlrecht bezüglich dieser Behörde von Zensus und Geschlecht unabhängig gemacht (s. Poor Law). Das charakteristische Element der englischen Armenpflege liegt in der Bevorzugung der sogen. *geschlossenen* Armenpflege (in-door relief) in den Arbeitshäusern (workhouses), deren Einrichtung mit ihrer Zwangsdisziplin darauf berechnet ist, von der Inanspruchnahme öffentlicher Hilfe möglichst abzuschrecken und durch eignen Erwerb die Aufnahme in Arbeitshäuser zu vermeiden. In großen Städten kommt jedoch mehr die offene Armenpflege (out-door relief) zur Geltung, so daß sie bereits drei Viertel aller Unterstützten umfaßt. Früher waren Kinder, Arbeitsfähige und Arbeitsunfähige in einem workhouse vereinigt, jetzt werden Kinder, casual-paupers (mittellose Wanderer), arme Kranke (letztere in infirmaries und sick-asylums) mehr voneinander getrennt gehalten.

[Frankreich.] In Frankreich verordnete Franz I. 1536, daß die Pfarreien ihre Ortsarmen versorgen sollen. Die Ordonnanz von Moulins (1566) dehnt die bereits 1547 in Paris eingeführte Armensteuer auf alle Gemeinden aus. Doch hatte dieselbe ebensowenig Erfolg wie die gegen die Wanderbettelei erlassenen harten Strafgesetze. Die Zahl der gens sans aveu (Bettler und Landstreicher) nahm im 17. und 18. Jahrh. ständig zu. Auch die Edikte Ludwigs XIV. (1656, 1693, 1695 und 1705), welche die kirchlichen Wohltätigkeitsanstalten und die Stiftungen der staatlichen Aufsicht unterstellte, änderten nichts an diesen Zuständen. Die Revolution stellte den Grundsatz der Staatsarmenpflege auf, da nach der Konstitution von 1793 die Gesellschaft ihren unglücklichen Mitbürgern den Unterhalt schuldete. Schon 1789 wurden Nationalwerkstätten (ateliers nationaux) eingerichtet, in denen jeder gegen die Verpflichtung, zu arbeiten, Unterhalt fand, doch wurden sie wegen ihres Mißerfolges bald wieder aufgelöst. Die Armenpflege wurde unter Einziehung der Stiftungen zentralisiert, eine Besteuerung zum Zweck der Armenpflege eingeführt, und aus der Staatskasse wurden sodann sämtliche im »Buch der

öffentlichen Wohltätigkeit« eingetragene Arme versorgt. Die Restauration hob diese Gesetzgebung wieder auf. Das Dekret vom 24. Vendémiaire II bestimmte den sogen. Unterstützungswohnsitz (domicile de secours). Denselben besitzt in einer Gemeinde, wer in derselben 1) durch Geburt sein Domizil hat; 2) sich ein Jahr (oder als Lohnarbeiter 2 Jahre) aufhielt oder im Fall der Verheiratung 6 Monate weilte; 3) sich im Augenblick der Not aufhält, vorausgesetzt, daß er als Soldat den Krieg mitmachte, oder altersschwach wurde, oder 70 Jahre alt ist, oder durch Arbeit teilweise erwerbsunfähig wurde, oder erkrankte. Dies 1796 begründete System vervollständigten das Dekret vom 11. Jan. 1811 und das Gesetz vom 5. Mai 1869. Danach ist die örtliche Armenpflege eine *fakultative*; sie zerfällt in eine geschlossene und eine offene. Die geschlossene oder Anstaltspflege, in welcher der Schwerpunkt des Armenwesens liegt, wird durch eine Reihe von Hospitälern (hospices et hôpitaux) bewerkstelligt; für die offene Armenpflege sind Wohltätigkeitsbureaus (bureaux de bienfaisance) bestimmt; beide unterstehen dem Einfluß der Gemeindeverwaltung. Die Grundlage für die Gewährung von Armenunterstützungen bildet der Unterstützungswohnsitz im obigen Umfang. Eine *obligatorische* Armenfürsorge besteht für verwaiste oder verlassene Kinder, für Irrsinnige und seit Gesetz vom 15. Juli 1893 für alle hilfsbedürftigen Kranken.

[Deutschland.] In Deutschland hatte die Reichspolizeiordnung vom 15. Okt. 1552 die Armenpflege als Gemeindesache erklärt. Wenn die Gemeinde nicht im stande sei, ihre Armen zu ernähren, so solle sie dieselben mit *Bettelpässen* versehen und in die Fremde senden. Im übrigen aber wurde durch den Reichsabschied von 1512 und die Reichspolizeiordnungen von 1530, 1548 und 1577 die Bettelei im Interesse der allgemeinen Wohlfahrt und Sicherheit mit Strafen bedroht. Doch fehlten dem Reich wie auch den Landesherren Handhabe und Mittel zu einer durchgreifenden Ordnung von Armenpflege und Armenpolizei. Dagegen versuchten es die protestantischen Kirchenordnungen, wie diejenige von Wittenberg 1522, Braunschweig 1528, Hamburg 1529, Lübeck 1531, Soest 1533, die von ihnen anerkannte und der weltlichen Gemeinde zugewiesene Unterstützungspflicht unter gleichzeitiger Untersagung des Bettelns im Zusammenhang mit den kirchlichen Organen und im Anschluß an den »gemein Kasten« (Armenkasse) zu ordnen, der durch weltliche Kastenherren mit Unterstützung durch Armendiakone verwaltet wurde. Insbesondere erzielte die reformierte Kirche durch Untersuchung der Verhältnisse der Bedürftigen und Überwachung ihrer sittlichen Haltung gute Erfolge. Doch steigerte sich das Massenelend im 17. Jahrh., zumal nach dem Dreißigjährigen Kriege, erheblich. Die Gemeinden suchten sich einer Mehrung ihrer Lasten durch Erschwerung der Niederlassung zu erwehren. So wurden Bettel und Vagabundentum zu einer argen Landplage. Die Landesherren begnügten sich damit, diesem Übel durch Verbot von Almosengeben und Bettel zu steuern. Letzterer wird mit strengen Strafen (noch 1751 in Bayern Brandmarkung der fremden Bettler, Hinrichtung im Wiederholungsfall) bedroht und durch die neugegründeten Arbeitshäuser bekämpft. Eine humanere Armenpflege beginnt erst im 18. Jahrh., so in den neuen Armenordnungen von Kurbayern 1713, Sachsen 1729, Österreich 1754, Kurmainz 1778, Mecklenburg 1783, Oldenburg 1787.

In *Preußen* folgte auf die Armen- und Bettlerordnungen von 1701 und 1708 das Edikt vom 28. April 1748, das einer Verbindung weltlicher (landrätlicher) und geistlicher Behörden (Superintendenten) die Verwaltung der von Pfarrern und Ortsobrigkeiten in den Gemeindebezirken gebildeten Armenkassen zuwies. Weiterhin wurde dann durch das allgemeine Landrecht von 1794 das A. dahin geordnet, daß durch kommunale Organe, Gutsbezirke und größere Kommunalverbände die Armenpflege nach Maßgabe der Bedürftigkeit und der örtlichen Zugehörigkeitsverhältnisse unter Zuweisung von Arbeit an die Arbeitsfähigen genügend wahrgenommen werde. Durch die beiden Gesetze vom 31. Dez. 1842 wird das Niederlassungswesen geregelt und die Gemeinde, die früher die Aufnahme neuanziehender Personen, wenn dieselben keinen gesicherten Nahrungsstand nachwiesen, ablehnen konnte, zur Erhaltung der Armen verpflichtet, sobald dieselben den Unterstützungswohnsitz erworben hatten. Die in diesen Gesetzen aufgestellten Grundsätze sind in die heutige *deutsche* Gesetzgebung über Freizügigkeit, Unterstützungswohnsitz (s. d.) und Armenpflege (1867 und 1870) übergegangen; nur Bayern und Elsaß-Lothringen haben ihre eigne Gesetzgebung. Für Bayern s. Gesetz über öffentliche Armen- und Krankenpflege vom 29. April 1869 und Novelle vom 17. Juni 1896 mit Annäherung an das Prinzip des Unterstützungswohnsitzes (s. Heimatsrecht). In Elsaß-Lothringen ist das A. noch nach dem ältern französischen System geregelt.

[Österreich.] In Österreich war die Armenpflege ursprünglich eine kirchlich-freiwillige. Joseph II. versuchte unter Benutzung der kirchlichen Anstalten staatliche Einrichtungen zu schaffen durch Einführung der (z. T. heute noch bestehenden) *Pfarrarmeninstitute*, die, auf die Pfarreinteilung gegründet, von Pfarrern verwaltet und durch Überweisung von Fonds und freiwilligen Beiträgen dotiert wurden. Dauernd Erwerbsunfähige sollten von der Heimatsgemeinde unterstützt werden; Arme mit Bettelpässen zu versehen und in die Fremde zu senden, wurde verboten. Allmählich verwandeln sich die Pfarrinstitute in örtliche Anstalten für Ortsarme; den Schwerpunkt der Armenordnung bildet das Heimatrecht, dessen Erwerb im 19. Jahrh. immer mehr erschwert wird, und das durch Gesetz vom 3. Dez. 1863 neu geregelt wurde. Die weitere Regelung des Armenwesens wurde 1867 der Landesgesetzgebung überlassen, die z. T. die Bezirke und Länder für gewisse Zweige der Armenversorgung verpflichtete. Durch Novelle zum Heimatgesetz vom 5. Dez. 1896 ist die Ersitzung eines Anspruchs auf Heimatverleihung durch zehnjährigen Aufenthalt nach erlangter Selbständigkeit eingeführt worden. Gegen Arbeitsscheue dienen die bereits 1693 angeordneten Zwangsarbeits- und Besserungsanstalten, deren eine entsprechende Anzahl vorzusehen die Länder durch Gesetz vom 24. Mai 1885 verpflichtet wurden.

In *Belgien* wurde durch Gesetz vom 27. Nov. 1891 das Prinzip des Unterstützungswohnsitzes (Erwerb nach 3 Jahren) eingeführt. In *Dänemark* wurde 1849 und 1866 ein Recht der Notleidenden auf Unterstützung (früher nur als Recht zum Betteln) anerkannt. Die Armenpflege ist Gemeindesache, für feste Armenhäusler dienen die Armenhäuser, für vorübergehende Aufnahme die für mehrere Gemeinden gemeinschaftlich bestehenden Armen- oder Arbeitshöfe. Das neue Gesetz vom 9. April 1891 gibt eine Kodifikation des geltenden Rechts mit einigen humanen Erweiterungen. In *Italien* ist die Armenpflege noch eine ungeregelte, durch Stiftungen geübte. 1865

wurde ein Bettelverbot erlassen. Das Gesetz vom 17. Juli 1890 über die öffentlichen Wohltätigkeitseinrichtungen stellt die milden Stiftungen in den Dienst des Staates und schafft einen Unterstützungswohnsitz. In der Schweiz ist das A. Kantonssache; meist sind die Gemeinden zur Unterstützung verpflichtet, doch ist dem Armen kein Recht auf solche zugestanden.

[Literatur.] Vgl. die bezüglichen Abschnitte in Schönbergs »Handbuch der politischen Ökonomie« und im »Handwörterbuch der Staatswissenschaften« (2. Aufl., Bd. 1, Jena 1898); Emminghaus, Das A. und die Armengesetzgebung in europäischen Staaten (Berl. 1870); »Schriften des deutschen Vereins für Armenpflege und Wohltätigkeit« (Leipz. 1886 ff., bisher 61 Hefte); E. Münsterberg, Die deutsche Armengesetzgebung und das Material zu ihrer Reform (das. 1886); Derselbe, Die Armenpflege. Einführung in die praktische Pflegetätigkeit (Berl. 1897); Rocholl, System des deutschen Armenpflegerechts (das. 1872); Böhmert, Die Armenpflege in 77 deutschen Städten (Dresd. 1886); Kurtz, Die Armenpflege im preußischen Staate, Gesetze und Verordnungen (Bresl. 1896); Mischler, Die Armenpflege in den österreichischen Städten und ihre Reform (Wien 1890); Reitzenstein, Die Armengesetzgebung Frankreichs (Leipz. 1881); Aschrott, Das englische A. (das. 1886; englische Ausg. mit Zusätzen von Preston-Thomas, Lond. 1902); Little, Poor Law Statutes (Lond. 1901—1902, 3 Bde.); Nicholls, History of the English Poor Law (2. Aufl., das. 1902, 2 Bde.); Lucchini, Le istituzioni pubbliche di beneficenza nella legislaziono italiana (Flor. 1894); Geiser, Geschichte des Armenwesens im Kanton Bern (Bern 1894); Ratzinger, Geschichte der kirchlichen Armenpflege (2. Aufl., Freiburg 1884); Uhlhorn, Die christliche Liebestätigkeit (Stuttg. 1882—90, 3 Bde.; 2. Aufl., ohne Anmerkungen, 1895); Münsterberg, Bibliographie des Armenwesens (Berl. 1900).

Arme Partei wird manchmal die Partei genannt, der das Armenrecht (s. d.) bewilligt ist.

Armeria (ital., span.), Zeughaus, Rüstkammer, Waffensammlung.

Armeria *Willd.* (Grasnelke), Gattung der Plumbaginazeen, niedrige, rasenbildende, schmalblätterige, ausdauernde Kräuter und Halbsträucher mit blattlosem Stengel, der ein Köpfchen kleiner, meist rosenroter Blüten trägt. Etwa 50 Arten in der nördlichen gemäßigten Zone und in Südamerika. A. vulgaris *Willd.* (Grasnelke, Grasblume, Sandnelke), mit rosenroten, auch weißen Blüten, wächst in Mitteleuropa. A. maritima *Willd.* (Meerstrandsgrasnelke, Seenelke, Meergras), an den Küsten Mitteleuropas, dient, besonders in der Form A. Laucheana, mit leuchtend roten Blüten, zur Einfassung der Gartenbeete.

Arme Ritter, in Milch und Ei eingeweichte und in Butter gebackene Scheiben von Weißbrot, Zwieback rc.

Armer Konrad (Armer Kunz), Benennung verschiedener Bauernbünde, die sich um 1500 bildeten, z. B. bei Bühl in Baden und im württembergischen Remstal. Die Erhebung des letztgenannten Bundes gegen den Herzog Ulrich von Württemberg 1514 gehört zu den Vorläufern des großen Bauernkriegs (s. d.). Vgl. Schreiber, Der Bundschuh zu Lehen und der arme Konrad zu Bühl (Freiburg 1824); Heyd, Ulrich, Herzog zu Württemberg, Bd. 1 (Tübing. 1841).

Armfeile, s. Feile.

Armfelt, 1) Karl Gustav, schwed. Feldherr, geb. 9. Nov. 1666 in Ingermanland, gest. 24. Okt. 1736 in Finnland, diente 1685—97 mit Auszeichnung im französischen Heer, tat sich auch in Finnland, wo er seit 1701 Oberadjutant, seit 1713 Oberbefehlshaber der schwedischen Armee war, mehrfach durch Tapferkeit hervor, mußte aber nach der Niederlage dei Napo (1714) das Land den Russen preisgeben. Auch sein berühmter Winterfeldzug mit 7500 Mann nach Norwegen (1718) mißlang, und auf dem Rückzuge ging die Hälfte seiner Truppen durch Hunger und Kälte zu Grunde. 1731 in den Freiherrnstand erhoben, ward er 1735 Generalbefehlshaber des in Finnland stationierten Heeres. Vgl. Schenström, Armfeltska karolinernas sista tåg (Stockh. 1890).

2) Karl Gustav, Freiherr, finnländ. Militär und Politiker, Sohn des vorigen, geb. 14. Juli 1724 in Finnland, gest. 5. Jan. 1792 in Malmö, kämpfte als schwedischer Offizier 1741—42 gegen Rußland, 1757—59 gegen Preußen, stand 1745—51 und 1753 bis 1755 in französischen Kriegsdiensten, erhielt, seit 1787 Gouverneur der finnländischen Provinz Nyland-Tavastehus, 1788 beim Ausbruch des russischen Krieges als Generalmajor den Oberbefehl über ein finnländisches Armeekorps, nahm jedoch bald den Abschied und gehörte zu den namhaftesten Mitgliedern des Anjalabundes (s. d.). 1789 verhaftet, ward er 1790 zum Tode verurteilt, aber zu lebenslänglichem Gefängnis begnadigt.

3) Gustav Moritz, Graf, finnländ. Staatsmann, Urenkel von A. 1), geb. 31. März 1757 in Juuva (Finnland), gest. 19. Aug. 1814 zu Zarskoje Selo, führte als junger Gardeoffizier in Stockholm, später in Petersburg, Berlin und Paris ein ausschweifendes Leben, ward infolge eines zufälligen Zusammentreffens in Spaa (1780) der erklärte Günstling Gustavs III., dem er während des Krieges 1788—90, besonders in den kritischen Tagen des Anjalabundes (s. d.), treu zur Seite stand, leitete 1790, nach einer schweren Verwundung zum Generalmajor befördert, die Friedensverhandlungen mit Rußland und ward vom König 1792 auf seinem Sterbebette testamentarisch zum Stockholmer Oberstatthalter sowie zum Mitgliede der Regentschaft für Prinz Gustav ernannt, ging jedoch, da er als Legitimist die franzosenfreundlichen Neigungen des Herzog-Regenten Karl und seines Günstlings Reuterholm mißbilligte, als Gesandter nach Italien. Hier plante er, unzufrieden mit der innern und auswärtigen Politik der Vormundschaftsregierung, mit seinen Landsleuten v. Ehrenström und v. Aminoff vorübergehend eine vorzeitige Mündigkeitserklärung Prinz Gustavs mit russischer Hilfe. Nach Entdeckung der »Armfeltschen Konspiration« sollte er Anfang Februar 1794 in Neapel verhaftet werden. Von seiner intimen Freundin, der Königin Karoline, gewarnt, erreichte er unter vielen romantischen Abenteuern Rußland, wo Katharina II. ihm Kaluga als Aufenthaltsort anwies. Seit Ende 1797 lebte er in verschiedenen Ländern Europas, 1798—99 in Berlin. Nachdem seine 1794 in contumaciam erfolgte Verurteilung zum Tod und zur Güterkonfiskation 1799 von Gustav IV. Adolf aufgehoben war, kehrte er 1801 nach Schweden zurück, wo der neue König ihn mit Gunstbezeigungen überhäufte. 1802—1804 Botschafter in Wien, kämpfte er als Oberbefehlshaber in Pommern (1805—1807) gegen die Franzosen, 1808 in Norwegen, ward 1809 nach der Thronrevolution Präsident des Kriegskollegiums, nahm aber schon 1810 seinen Abschied und erhielt wegen seiner Sympathien für die entthronte Wasadynastie 1811 einen Ausweisungsbefehl, worauf er in seine 1809 mit Ruß-

land vereinigte finnländische Heimat übersiedelte. Als leidenschaftlicher Gegner Napoleons I. und durch sein bezauberndes Wesen wußte er in Petersburg binnen kurzem festen Fuß zu fassen. Seit dem von ihm mitverschuldeten Sturz des russischen Reichssekretärs Speranskij (s. d.) war er bis zu seinem Tode der allmächtige Günstling Alexanders I. 1811 zum Vorsitzenden des Petersburger Komitees für die finnländischen Angelegenheiten, 1812 zum Universitätskanzler von Åbo ernannt und in den Grafenstand erhoben, wirkte er bei allen Finnland betreffenden Fragen auf den Kaiser entscheidend ein. Vor allem war ihm die Wiedervereinigung der 1721 und 1743 an Rußland abgetretenen Teile mit Finnland zu verdanken. Seine Selbstbiographie erschien in Ahlersparres (s. d.) »Handlingar« (Stockh. 1830, Bd. 1 u. 2). Vgl. Elof Tegnér, Gustaf Mauritz A. (2. Aufl., Stockh. 1883–94, 3 Bde.); Hartman, De tre gustavianerna Gustaf Mauritz A., J. F. Aminoff och J. A. Ehrenström (Helsingf. 1899); Ingman, Gustaf Mauritz A. (das. 1900). — Sein Sohn, Graf Alexander A., finnländ. Staatsmann, geb. 18. April 1794 in Riga, gest. 8. Jan. 1876 in Petersburg, bis 1827 Offizier, 1842–76 Minister-staatssekretär für Finnland, gehörte zu den vertrauten Ratgebern Alexanders II. und wußte seine Stellung geschickt im Interesse der konstitutionellen Entwickelung des Großfürstentums Finnland (s. d.) zu verwenden.

Armflosser (Pediculati), Familie der Knochenfische, s. Fische.

Armfüßer (Brachiopoden, Brachiopoda), Gruppe von Tieren, wegen ihrer äußern Ähnlichkeit mit Muscheln früher zu den Weichtieren gerechnet, jetzt aber mit den Würmern oder Moostierchen vereinigt (Molluskoiden) oder besser als eigne Klasse aufgefaßt. Ihre den Weichkörper umschließenden Kalkschalen sind nicht, wie bei den Muscheln, eine rechte und eine linke, sondern eine obere und eine untere; unter ihnen liegen die sie absondernden Mantellappen, d. h. große Hautfalten, die den Rumpf einhüllen. Die untere Schale (Fig. 1), früher als Bauchklappe bezeichnet, ist direkt oder mittels eines Stieles festgewachsen; meist ist an ihr die obere in einem Schloß (Scharnier) beweglich und wird durch Muskeln geöffnet und geschlossen. Die Arme sind in einer kegelförmigen Spirale aufgerollt, entspringen zu beiden Seiten des Mundes von einem Kalkgerüst (Fig. 2) und sind mit dichten und langen Fransen versehen, mit denen sie zur Herbeischaffung der Nahrung im Wasser einen Strudel hervorrufen. Der Mund führt in den von zwei großen Leberflügeln umgebenen Darm. Der After kann fehlen. Auf der Rückenfläche des Darmes liegt das Herz (es fehlt bei einigen Arten); das Blut zirkuliert z. T. in besondern Gefäßen, z. T. in großen Lücken des Mantels, der Arme rc. Die A. sind meist getrennt-geschlechtlich; aus den Eiern geht eine frei schwimmende Larve hervor, die in mancher Beziehung derjenigen der Ringelwürmer gleicht. — Man kennt mehrere Tausend Arten A., jedoch nur reichlich 100 lebende; alle hausen im Meer, z. T. in größern Tiefen. Die fossilen Formen beginnen schon im Silur, nehmen darauf ab, werden im Jura nochmals stärker und sterben dann wieder langsam aus. Einige Gattungen haben sich vom Silur bis zur Gegenwart erhalten. Man teilt die A. in zwei Gruppen: 1) Ecardines, mit After, aber ohne Armgerüst und ohne Schloß an der Schale; hierher die mit einem Stiel versehene Lingula, Obolus (s. Tafel »Kambrische Formation«, Fig. 4), noch jetzt in den tropischen Meeren sehr verbreitet; 2) Testicardines, ohne After und mit Armgerüst und Schloß; hierher Chonetes, Strophonema, Orthis, Orthisina Atrypa (s. Tafel »Silurische Formation I«), Pentamerus (Tafel II), Stringocephalus, Merista, Spirifer Spirigera, Rhynchonella (s. Tafel »Devonische Formation I«, Fig. 13), Spirifer, Productus (s. Tafel »Steinkohlenformation I«), Productus, Strophalosia, Camarophoria (s. Tafel »Dyasformation«, Fig. 13), Terebratula, Retzia (s. Tafel »Triasformation I«), Terebratula (s. Tafel »Juraformation II«, Fig. 4 u. 6), Crania (s. Tafel »Kreideformation II«, Fig. 15). Vgl. Owen, Anatomy of the Brachiopoda (Lond. 1835); Hancock, On the organisation of the Brachiopoda (das. 1858); Davidson, Monograph of British fossil Brachiopoda (das. 1851–85) und of recent Brachiopoda (das. 1887–88); Lacaze-Duthiers, Brachiopodes vivants de la Méditerranée (Par. 1861); Morse, On the systematic position of the Brachiopoda (Boston 1873); Blochmann, Untersuchungen über den Bau der Brachiopoden (Jena 1893).

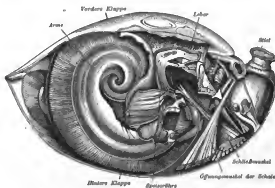


Fig. 1. Anatomie von Waldheimia australis (Seitenansicht).


Fig. 2. Rückenschale von Waldheimia australis mit dem Armgerüst.

Armgeflecht, s. Hals.

Armida, eine der hervorragendsten Frauengestalten in Tassos »Befreitem Jerusalem«, Tochter des Königs Arbilan von Damaskus, die durch ihre Schönheit und Zauberkünste die Christenhelden beunruhigt

und namentlich den tapfern Rinaldo in ihren Zaubergarten lockt und in Untätigkeit und Wollust gefesselt hält, bis die Boten Gottfrieds von Bouillon ihn befreien; daher A. überhaupt soviel wie verführerisches Weib. Die herrliche Episode ist von Gluck und Rossini als Oper behandelt worden.

Armidale (spr. ārmidēl), Stadt im britisch-austral. Staat Neusüdwales, an der Nordbahn, Sitz eines katholischen Bischofs, mit anglikanischer und kath. Kathedrale, Stadthaus, Bibliothek, Antimon- und Goldgruben und (1900) 4000 Einw.

Armieren (lat.), bewaffnen, in kampffähigen Zustand versetzen, besonders von Festungen, Batterien ꝛc. Im Seewesen heißt die Geschütz- und Torpedoausrüstung eines Kriegsschiffes seine Armierung.

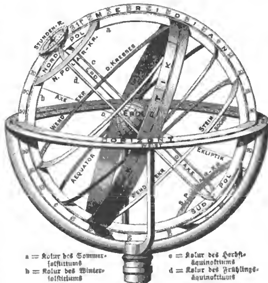
Armierungsübungen, s. Festungsmanöver.

Armiger (Armiger, lat.; neulat. Armigius), Waffenträger, Knappe.

Armilla (lat.), Armband, Armring.

Armillaria, s. Agaricus, S. 162.

Armillarsphäre (lat.-griech., von armilla, »Ringkugel«), ein aus mehreren kreisförmigen Ringen (Armillen) zusammengesetztes astronomisches Instrument, das im Altertum und Mittelalter zur Bestimmung der Sternörter diente. Je nachdem man mit demselben Rektaszension und Deklination oder Länge und Breite der Sterne bestimmen konnte, unterschied man Äquatorial-A. und Ekliptikal-(Zodiakal-)A. Näheres s. Tafel »Alte astronomische Instrumente«, Fig. 3. Für Unterrichtszwecke fertigt man Armillarsphären an, welche die wichtigsten Kreise der Himmelskugel und ihre gegenseitige Lage darstellen. Eine derartige A. zeigt die nebenstehende Abbildung.



a = Kolur des Sommersolstitiums
b = Kolur des Wintersolstitiums
c = Kolur des Herbstäquinoktiums
d = Kolur des Frühlingsäquinoktiums

Armillarsphäre für Unterrichtszwecke.

Armilus, Eigenname einer mythischen Person im Mittelalter, angeblich Name des Anti- oder Pseudo-Messias, der zugleich Bekämpfer des jüdischen Volkes, seines Reiches und seiner Lehre ist und der Ankunft des wahren Messias vorangehen soll. Das Wort A. stammt entweder aus dem Griechischen und bedeutet Volksverderber, oder es ist eine Nachbildung von »Romulus«, Name des Repräsentanten römischer Macht und somit des Erzfeindes des Judentums. Die Armilussage, sicher jüdischen Ursprungs, tritt auch in christlichen Kreisen (Antichrist, s. d.) auf.

Armin, s. Arminius.

Arminia, Studentenverbindung, s. Burschenschaft.

Arminianer (Remonstranten), Partei in der reformierten Kirche in den Niederlanden, benannt nach ihrem theologischen Gründer Jakob Arminius (s. d., S. 793). Der Streit über das Dogma von der Prädestination zwischen diesem und Gomarus blieb keineswegs ein bloß theologischer, sondern führte, da auch die Masse des Volkes hineingezogen wurde und politische Motive dabei ein bedeutendes Moment abgaben, zur Parteibildung. Gegen die Anschuldigungen der Gomaristen, die eine staatliche Unterdrückung der A. forderten, legten diese unter Führung des Predigers Joh. Uytenbogaert 1610 bei den Ständen der Provinz Holland eine Remonstranz (remonstrantia, daher Remonstranten) ein, die in fünf Artikeln unter anderm erklärte, daß Gott zwar von Ewigkeit einen Beschluß wegen der Seligkeit und Verdammnis der Menschen gefaßt habe, aber mit der Bedingung, daß alle diejenigen, die an Christus glauben, selig, die Ungläubigen hingegen verdammt sein sollten, sowie daß Christus für alle Menschen gestorben sei, aber nur der Gläubige durch seinen Tod wirkliche Versöhnung und Vergebung der Sünden erlange. Die Gegner stellten 1611 eine Kontraremonstranz auf (daher Kontraremonstranten), und die gegenseitige Erbitterung wuchs unter den folgenden Verhandlungen. Daher erließen die Stände von Holland 1614 ein Toleranzedikt, worin aller weitere Streit verboten ward. Dagegen appellierten aber die Gomaristen an eine Generalsynode. Ihre Stütze war der Statthalter Moritz von Oranien, der nach Ausdehnung seiner Gewalt strebte, während die A. auf seiten seiner politischen Gegner, des Großpensionärs von Holland Oldenbarneveldt und Hugo Grotius (s. d.), standen. Die Generalsynode tagte zu Dordrecht (13. Nov. 1618 bis 9. Mai 1619) unter dem Vorsitz Joh. Bogermanns, eines entschiedenen Kontraremonstranten. Um derselben das Ansehen zu geben, als repräsentiere sie die ganze reformierte Kirche, hatte man nicht nur aus den Niederlanden, sondern auch aus England, Schottland, Deutschland und der Schweiz eine Schar eifriger Anhänger der unbedingten Prädestination herbeigezogen. Die A. wurden nicht als stimmberechtigte Mitglieder, sondern nur zum Behuf ihrer Verantwortung zugelassen. Vergebens war denn auch ihre Verteidigung durch den gelehrten Simon Episcopius; ihre Artikel wurden verworfen, die arminianischen Prediger (über 200) abgesetzt. Als orthodoxe Lehre aber wurde festgesetzt: daß der seligmachende Glaube ohne allen Anteil der ganz unfähigen Natur ein Geschenk der absolut freien Gnade, die partikulare Erwählung zur Seligkeit also in keiner Weise die Wirkung, sondern

nur die Ursache desselben sei, sowie daß die erlösende Wirkung des Todes Jesu sich auf die Auserwählten beschränke. Die Generalstaaten bestätigten diese Beschlüsse, und man schritt sofort zur Ausführung derselben. Oldenbarnevelt, schon 29. Aug. 1618 verhaftet, wurde 13. Mai 1619 hingerichtet, Grotius mit lebenslänglichem Gefängnis bestraft. Die vertriebenen A. fanden Aufnahme beim Herzog Friedrich IV. von Schleswig-Holstein, auch in England und Frankreich. Selbst in Holland ward seit 1620, als die politische Aufregung sich gelegt hatte und nicht nur die Akten der Dordrechter Synode, sondern auch die Confessio des Episcopius in 25 Artikeln (1622) nebst ihrer Apologie (1630) und der Katechismus Uytenbogaerts erschienen waren, die Stimmung eine mildere. 1636 erhielten die A. überhaupt freie Religionsübung zugestanden. An ihrer 1634 gestifteten theologischen Schule zu Amsterdam lehrten hervorragende Theologen, unter ihnen Episcopius (gest. 1643), Limborch (gest. 1712), Clericus (gest. 1736), Wettstein (gest. 1754). Von England aus verbreiteten die A. sich auch nach Nordamerika, wo sie sich z. T. dem Baptismus zuwendeten. Auch in Holland selbst ist die anfangs blühende Kirchengemeinschaft in ihrem äußern Bestand zurückgegangen; es haben sich Elemente verschiedener Art, z. B. sozinianische, mit ihnen vermischt, und so entstanden auch unter ihnen verschiedene Spaltungen, z. B. die antitrinitarischen A. Die bedeutendste Fraktion aber waren die rein independentistischen Kollegianten. In neuester Zeit sind die A. Hollands mit den dort sich bildenden Freien Gemeinden in eine gewisse Fühlung getreten. Der Einfluß des Arminianismus auf Theologie und Kirche ist unverhältnismäßig größer als der Umfang seiner äußern Gemeinschaft; durch die Arbeiten der oben genannten Theologen sind seine Bestrebungen vielfach auch in die protestantische Kirche eingedrungen. Die Unabhängigkeit von einem bindenden Bekenntnis förderte unter ihnen die Schriftauslegung, die Freiheitslehre trieb zu einer nähern Betrachtung der ethischen Aufgaben, H. Grotius bahnte den Weg zu einer neuen Auffassung der Versöhnungslehre. Die Verfassung der A. ist nach der Kirchenordnung Uytenbogaerts eine sehr einfache. Die Leitung der Gemeinschaft steht bei der Synode, die aus den Abgeordneten sämtlicher Gemeinden mit den Predigern und einem Professor des Seminars besteht; die laufenden Geschäfte in der Zwischenzeit besorgt ein Ausschuß von fünf Mitgliedern. Vgl. Regenboog, Historie der Remonstranten (a. d. Holländ., Lemgo 1781—84, 2 Bde.).

Arminius (Armin, ein aus deutschem Stamm römisch gebildeter Beiname, der nicht unserm Hermann entspricht), Fürst der Cherusker, geb. 17 v. Chr. als Sohn des Cheruskerfürsten Sigimer, leistete nach der Weise jener Zeit mit seinem Bruder Flavus den Römern als Führer deutscher Hilfstruppen Kriegsdienste. Als er nach einigen Jahren in die Heimat zurückkehrte, schaltete dort der Oberbefehlshaber des untern Germanien, Quintilius Varus, wie ein unumschränkter Herrscher und reizte die Deutschen besonders dadurch, daß er unter ihnen wie in einer Provinz Recht sprach. A., erfüllt von dem Gedanken der Befreiung seines Vaterlandes, aber einsichtig genug, um auf offene Gewalt zu verzichten, schien sich zu fügen; insgeheim aber gewann er nicht nur seine Cherusker, sondern auch die benachbarten Völker für seine Pläne und ließ nun an Varus die Nachricht gelangen, daß in seinem Rücken ein Aufstand ausgebrochen sei (Spätsommer 9 n. Chr.). Varus, im Begriff, von seinem Sommerlager an der mittlern Weser an den Rhein zurückzukehren, machte zur Dämpfung des Aufstandes einen Umweg durch den Teutoburger Wald (s. d.), den heutigen Osning oder, nach Mommsen, das Wiehengebirge mit Fortsetzung bis zur Haase, und wurde dort, als sich sein durch Troß und Gepäck beschwertes Heer durch die engen, weglosen, von bewaldeten Höhen eingeschlossenen Täler mühsam durchwand, plötzlich von allen Seiten durch die Deutschen angefallen. Langsam und unter großen Verlusten setzte er seinen Marsch am ersten Tage fort; am dritten Tage aber war die Widerstandskraft der Römer völlig gebrochen. Varus stürzte sich, verzweifelnd, in sein Schwert, und bis auf einen kleinen Teil, der sich durch die Flucht rettete, wurden seine drei Legionen nebst Reiterei und Hilfsmannschaft (über 20,000 Mann) vernichtet; die Feste Aliso, welche die Römer auf deutschem Gebiet errichtet, wurde von der römischen Besatzung verlassen. So war Deutschland bis an den Rhein vollständig befreit. Die Nachricht von dieser Niederlage erregte in Rom den größten Schrecken; man fürchtete, daß die Deutschen den Rhein überschreiten und in Gallien den Aufstand gegen Rom entzünden möchten. Indessen begnügte man sich auf beiden Seiten zunächst mit der Behauptung der Rheingrenzen, bis im J. 14 der Kampf von Germanicus, dem Sohne des Drusus, erneuert wurde, zunächst durch Einfälle vom Rhein aus, bei deren zweitem (15) er Gelegenheit fand, den Schwiegervater und Gegner des A., Segestes, der von A. belagert wurde, zu befreien und ihn nebst seiner Tochter Thusnelda, der mit ihrem Gatten gleichgesinnten Gemahlin des A., in seine Gewalt zu bringen. Noch im J. 15 begann er aber nach einem umfassenden Plan den Krieg gegen A. als den gefährlichsten Feind der Römer und zog zu Wasser und zu Land in das Emsgebiet. Er erreichte das Teutoburger Schlachtfeld und endlich auch den A., dem er eine Schlacht lieferte, die unentschieden blieb; auf dem Rückwege hätte sein Heer das Geschick des Varus erlitten, wenn die Deutschen dem ruhig und bedächtig erwägenden A. anstatt seinem stürmischen Oheim Inguiomerus gefolgt wären. Im J. 16 siegte Germanicus, der diesmal sein ganzes Heer auf Schiffen an die Emsmündung geschafft hatte, über A. auf dem Idistavisofelde (in der Gegend von Minden) und in der Nähe des Steinhuder Meeres, sah sich aber durch große Verluste zum Rückzug gezwungen und verlor zur See viele Schiffe. Dies war der letzte Versuch der Römer, die Grenze vom Rhein weiter nach Osten vorzuschieben. Germanicus wurde im Winter 16/17 von dem Kaiser Tiberius abberufen, um den Oberbefehl im Osten zu übernehmen, und erhielt keinen Nachfolger. Die römischen Schriftsteller erkennen den Ruhm des A., Deutschland befreit zu haben, bereitwillig an. Bei seinen Landsleuten erntete er keinen Dank; denn nachdem er den Sturz des Markomannenkönigs Marbod als eines Feindes der Freiheit herbeigeführt hatte (17), fand er im J. 19 auf Anstiften seiner Verwandten, die ihn des Strebens nach der Königsherrschaft beschuldigten, den Tod. — Hauptquellen für die Geschichte des A. sind Tacitus' »Annales« (I, 55—70; II, 7—23, 45, 46, 88), Vellejus Paterculus (II, 107—120), Florus (IV, 12, 9), Cassius Dio (LVI, 18—24), Sueton (Aug. 23), Strabon (VII, 1). Von neuern Bearbeitungen vgl. Kemmer, Arminius (Leipz. 1893); F. W. Fischer, Armin und die Römer (Halle 1893). Reich ist die namentlich durch topographisches Interesse veranlaßte Literatur über die Örtlichkeit der von A. geschlagenen Schlachten. Vgl. besonders Mommsen, Die Ört-

lichkeit der Varusschlacht (Berl. 1885), und Fr. Knoke, Die Kriegszüge des Germanicus in Deutschland (das. 1887, Nachtrag 1889). Ein kolossales Nationaldenkmal des A. von E. v. Bandel (s. d.), begonnen 1838, steht seit 1875 auf der Grotenburg bei Detmold. Als Stoff zu dramatischen Dichtungen ist die Hermannsschlacht namentlich von Klopstock, H. v. Kleist und Grabbe behandelt, als Vorlage für eine plastische Darstellung von Schwanthaler am Giebel der Walhalla benutzt worden (s. Tafel »Bildhauerkunst XVI«, Fig. 1).

Arminius, Jakob (eigentlich Harmensen), Stifter der Arminianer (s. d.), geb. 10. Okt. 1560 zu Oudewater in Südholland, studierte in Utrecht, Marburg und Leiden, hörte 1582 in Genf Beza und besuchte Italien (Rom). 1588 ward er in Amsterdam als Prediger angestellt. Der Kirchenvorstand beauftragte ihn mit der Widerlegung der Schriften des Notars Coornhert, eines bibelgläubigen Toleranzpredigers, der gegen Calvin und Beza die bedingte Prädestination lehrte. Unter der Arbeit wurde aber A. für diese mildere Auffassung gewonnen und geriet, 1603 als Professor nach Leiden berufen, mit seinem Kollegen Gomarus in Streit durch die Behauptung: Gott habe von Ewigkeit das Schicksal eines jeden bestimmt, weil er den Glauben des einen und den Unglauben des andern vorhergesehen habe. Ein zwischen den beiden Gegnern 1608 veranstaltetes Gespräch legte den Streit nicht bei. A. aber starb vor dessen Entscheidung 19. Okt. 1609. Seine Schriften erschienen in Leiden 1629.

Arminiusquelle, s. Lippspringe.

Armistitium (lat., auch in der Mehrzahl Armistitien), Waffenstillstand.

Armitage (spr. ármitedsch), 1) Edward, engl. Maler, geb. 20. Mai 1817 in London, gest. daselbst 24. Mai 1896, trat 1836 in das Atelier von Paul Delaroche in Paris ein, stellte 1842 einen gefesselten Prometheus aus, erhielt 1845 bei der Konkurrenz um die Fresken der Londoner Parlamentshäuser drei Preise (für: Landung Cäsars in Britannien, Geist der Religion, Schlacht bei Meonee in Ostindien), beschickte 1848 die Ausstellung der königlichen Akademie mit Heinrich VIII. und Katharina Parr und malte 1852 für das Parlamentshaus die Themse mit ihren Nebenflüssen und den Tod Marmions. 1855 bereiste er die Krim und Kleinasien, wo er den Stoff zu den Bildern: die Garden bei Inkjerman und Kavallerieangriff bei Balaklawa sammelte. Von seinen Werken sind noch hervorzuheben: die Reue des Judas (Nationalgalerie in London), der heil. Franziskus vor Papst Innocenz III., Beerdigung christlicher Märtyrer in Rom, Festmahl der Esther. Seine Vorlesungen an der Akademie erschienen als »Lectures on painting« (1883).

2) T. R., Arzt und Blindenfreund, geb. 1824 in Tilgate-Hall (Sussex), gest. 23. Nov. 1890 in London, verlebte einen Teil seiner Jugend in Deutschland und Frankreich, wirkte bis 1860 in London als Arzt, bis ihn zunehmende Schwäche der Augen zwang, den ärztlichen Beruf zu entsagen. Seit 1865 stellte er sich ganz in den Dienst der Blindensache und begründete den »Britischen und ausländischen Blindenverein«; besonders um die Verbreitung der Brailleschen Punktschrift &c. machte er sich verdient. Er schrieb: »Education and employment of the Blind«. Vgl. Peters im »Blindenfreund« 1886; Meder (ebenda 1890, Heft 12).

Armleuchtergewächse (Armleuchteralgen, Characeae), s. Algen, S. 317.

Armlilien, s. Haarsterne.

Armmolch (Siren lacertina *L.*, s. Tafel »Schwanzlurche I«), Schwanzlurch aus der Unterordnung der Perennibranchiaten und der Familie der Armmolche (Sirenidae), 70 cm lang, aalartig, mit stummelförmigen Vorderfüßen, von der Haut bedeckten kleinen Augen und drei Paar büschelförmigen Kiemen, ist schwarz, bisweilen weiß gefleckt. Er lebt in Südcarolina in Sümpfen unter Baumwurzeln und nährt sich von Amphibien, Würmern, kleinen Fischen. Unter Umständen vermag er bei ausschließlicher Luftatmung zu leben.

Armoracia, Meerrettich, s. Nasturtium.

Armorial (neulat., Armoriale), Wappenbuch; Armorist, Wappenkenner.

Armorica, Land, s. Aremorica.

Armorikanische Alpen (Armorikanisches Hochgebirge), s. Europa (Geologie) und Textblatt zur »Geologischen Karte von England«.

Armring, soviel wie Armband.

Armschienen (Armzeug, franz. Brassards), s. Rüstung.

Armschutzplatten, s. Bogen.

Armspannweite, die Entfernung der Mittelfingerspitze der einen Hand von der der andern, wenn die Arme, senkrecht zur Körperachse, horizontal ausgestreckt sind. Die A. übertrifft die Körperlänge des Menschen im Durchschnitt um 0—89‰. Bei den Anthropoiden ist sie größer als beim Menschen.

Armstrong, 1) John, engl. Dichter, geb. 1709 zu Castleton in der schottischen Grafschaft Roxburgh, gest. 7. Sept. 1779, studierte in Edinburg, ließ sich dann als praktischer Arzt in London nieder, ward 1749 Hospitalarzt daselbst und fungierte 1760—63 als Arzt bei der englischen Armee in Deutschland. Sein Lehrgedicht »The art of preserving health« (Lond. 1744; deutsch von Nölbecke, Brem. 1799) behandelt einen wenig poetischen Stoff in nüchterner Weise, nach Art des Pope, fand aber wegen der Korrektheit der Sprache Beifall. Von seinen übrigen Schriften verdient noch das Gedicht »The economy of love« (1739, umgearbeitet 1768) Erwähnung. Eine neue Ausgabe seiner Gedichte besorgte Gilfillan (1859).

2) Sir William George, Ingenieur, geb. 26. Nov. 1810 in Newcastle upon Tyne, gest. 27. Dez. 1900 in Newcastle, studierte die Rechte, dann Naturwissenschaft, konstruierte die Dampfkesselelektrisiermaschine, widmete sich dann der Technik und baute 1846 einen hydraulischen Kran, den er anfangs mit Wasserturm, seit 1857 mit Akkumulator betrieb. Letzterer ist von großartiger Bedeutung für die Technik geworden. In seiner Maschinenfabrik zu Elswick wirkte er bahnbrechend auf dem Gebiete der Geschützrohrkonstruktion. Seine Kanonen wurden auch in andern Staaten eingeführt. Nachdem aber seine ersten Hinterlader den Erwartungen nicht entsprochen hatten, lieferte er nur Vorderlader, bis diese bei der Aufgabe des Panzerschießens schließlich doch von den Hinterladern übertroffen und allgemein als minderwertig anerkannt wurden. Hauptvorzug der Armstrongrohre war ihre große Widerstandskraft gegen die Wirkung des Pulvers im Geschütz, erreicht durch die Herstellung der Rohre aus Stäben, bez. übereinandergezogenen Röhren, welches System dann von Fraser ausgebildet wurde. A. wurde 1859 zum Hauptingenieur für das gezogene Geschütz ernannt, als »Baron von Cragside« geadelt und Direktor der königlichen Gießerei; 1887 erhielt er die Peerswürde. Er schrieb: »Discussions on the abolition of patents for inventions« (Lond. 1869).

Armstrongs Mischung besteht aus chlorsaurem Kali und amorphem Phosphor, explodiert ungemein leicht; dient als Zündung für Bombenraketen.

Armüre (franz.), seidenes Gewebe, dessen kleines Muster durch die Bindung, namentlich durch geschmückte Köper, hervorgebracht wird (s. Abbild.), mit 55 doppelten Kettenfäden u. 55 doppelten Schußfäden auf 1 cm. Auch kleingemusterter wollener Damenkleiderstoff mit 34 Ketten- u. 28 Schußfäden auf 1 cm. Garne: Kette Nr. 78 zweifach Kammgarn, Schuß Nr. 40 einfach Kammgarn.



Armüre.

Armut, im gewöhnlichen Sprachgebrauch ein Mangel an Besitz, im strengern Sinne der Mangel an den nötigsten Lebensbedürfnissen und den Mitteln, sie zu erwerben (vgl. Armenwesen). — Freiwillige A. galt schon in frühen Zeiten der christlichen Kirche für verdienstlich und notwendig zu höherer Vollkommenheit (Matth. 19, 21). Später übernahmen es die Mönche, diese über das Durchschnittsmaß der geforderten Sittlichkeit hinausgehende Seite am christlichen Lebensideal darzustellen; jedes in einen geistlichen Orden eintretende Mitglied mußte demnach durch ein förmliches Armutsgelübde für seine Person dem Besitz aller zeitlichen Güter entsagen, und die sogen. Bettelmönche (s. d.) dehnten diese Verzichtleistung selbst auf die Klostervereine aus.

Armutszeugnis (Testimonium paupertatis), amtliche Bescheinigung, daß derjenige, für den das Zeugnis ausgestellt ist, oder seine Eltern ꝛc. nicht so viel Vermögen besitzen, als zur Durchführung eines gewissen Unternehmens erforderlich ist; so bei einer prozessierenden armen Partei (s. Armenrecht), bei Studenten und Schülern behufs des Erlasses des Honorars für den Unterricht u. dgl. — Der Ausdruck wird auch spöttisch in übertragener Bedeutung gebraucht (sich selbst ein A. ausstellen).

Army Cloth (engl., »Armeetuch«), ordinäres rauhes Kommißtuch, wird meist in Bradford und Leeds für Kleinasien, Syrien, Palästina hergestellt.

Arn., bei Pflanzennamen Abkürzung für Georg Arnold Walker Arnott, geb. 6. Febr. 1799 in Edinburg, gest. 15. Juni 1868 als Direktor des botanischen Gartens in Glasgow. Moose und Flora Ostindiens.

Arnaboldi, Alessandro, ital. Lyriker, geb. 19. Nov. 1827 in Mailand, studierte die Rechte, widmete sich der Beamtenlaufbahn und lebt seit 1873 zurückgezogen bei Mailand. Der Erfolg seiner »Versi« (Mail. 1872) war ein außerordentlicher; indessen rief der erste Enthusiasmus eine Reaktion hervor, und Professor Rondani in Parma schrieb eine eigne Broschüre gegen ihn: »A proposito di un nuovo poeta« (1873). Immerhin bleibt A., den auch eine warme Begeisterung für deutsche Literatur (namentlich für Goethe) auszeichnet, ein hochbegabter Poet voll ernsten Strebens, edel und gediegen nach Inhalt und Form. Eine zweite Sammlung seiner Gedichte erschien als »Nuovi versi« (Mail. 1888).

Arnau, Stadt in Böhmen, Bezirksh. Hohenelbe, 351 m ü. M., an der Elbe und der Bahnlinie Chlumetz–Parschnitz gelegen, Sitz eines Bezirksgerichts, hat eine alte Dechanteikirche, ein Rathaus mit zwei steinernen Riesen, ein Staatsobergymnasium, Maschinenfabrik, 2 Papierfabriken, Flachsgarnspinnerei, Seidenweberei, Stärkefabrik, 2 Bierbrauereien, Zement- und Marmorwarenerzeugung, Leinwandhandel und (1900) 4193 deutsche Einwohner. In der Umgebung bedeutende Lein- und Baumwollweberei. — A., ehemals befestigt, wurde 1424 von Ziska erfolglos belagert und kam nach der Schlacht am Weißen Berg in den Besitz Wallensteins (gegenwärtiger Besitzer der Herrschaft A. Graf Deym). 5 km nördlich von A. in schöner Waldgegend, 423 m, das als Sommerfrische beliebte Forstbad.

Arnaud (spr. -nô), Jacques Leroy de Saint-, franz. Marschall, s. Saint-Arnaud.

Arnaudons Grün (spr. arnodóng), aus metaphosphorsaurem Chromoxyd bestehender, wenig lebhafter Farbstoff, wird in der Färberei benutzt und erscheint auch bei künstlicher Beleuchtung rein grün.

Arnauld (spr. -nô), 1) Antoine, berühmter franz. Advokat, geb. 1560 in Paris, gest. 29. Dez. 1619, Sprößling einer alten Familie in der Auvergne, trat auf die Seite Heinrichs IV., dessen Thronrecht er eifrig verfocht, und wurde von ihm zum Generaladvokaten und Staatsrat ernannt. Er verteidigte 1594 die Pariser Universität gegen die Jesuiten in einer berühmten Rede (gedruckt 1594) und richtete 1602 eine Denkschrift an den König (»Mémoire au roi«, gedruckt 1602), um die Rückberufung der Jesuiten zu verhindern. Seine 22 Kinder bildeten den Kern der Jansenisten in Frankreich, die Söhne als Mitglieder der gelehrten Gesellschaft, die Töchter als Nonnen des von A. gestifteten Klosters Port-Royal des Champs. Vgl. Perrens, L'Église et l'État en France sous le règne de Henri IV (Par. 1872, 2 Bde.).

2) Antoine, geb. 6. Febr. 1612, gest. 8. Aug. 1694 in Brüssel, jüngster Sohn des vorigen und ein Bruder der heldenmütigen Äbtissin von Port-Royal, Angelika A., machte unter Leitung des Abtes von St.-Cyran, Jean Duvergier de Hauranne, des Hauptes der Jansenisten (s. Jansenismus), theologische Studien, ward 1643 Mitglied der Sorbonne und dann Wortführer der Jansenisten in deren Streitigkeiten mit den Jesuiten, dem Klerus und der Regierung. Aus der Sorbonne ausgestoßen, trat er nach Abschluß des sogen. Friedens zwischen Papst Clemens IX. und den Jansenisten in Paris 1668 aus der Verborgenheit wieder hervor und mit dem damals in Paris verweilenden Leibniz in Verkehr, der ihn vergebens für seine die Vereinigung der katholischen und evangelischen Kirche betreffenden Pläne zu gewinnen suchte. Vor neuen Verfolgungen der Jesuiten floh er in die Niederlande, wo er Streitschriften gegen Jesuiten und Reformierte verfaßte. Seine »Œuvres« erschienen Lausanne 1775 bis 1783 in 48 Bänden; seine Hauptschrift: »Logique de Port-Royal« (1662) zuletzt 1879.

Arnault (spr. -nô), Antoine Vincent, franz. Dichter, geb. 22. Jan. 1766 in Paris, gest. 16. Sept. 1834 in Goderville bei Havre, trat 1791 mit dem Trauerspiel »Marius à Minturnes« auf, das seinen Dichterruf begründete. 1797 wurde ihm von Bonaparte die Organisation der Jonischen Inseln übertragen. Nachdem er 1798 seine beste Tragödie: »Blanche et Montcassin, ou les Vénitiens«, zur Aufführung gebracht, wurde er 1800 im Ministerium des Innern als Chef der Abteilung des öffentlichen Unterrichts angestellt. Nach Napoleons Sturz wurde A. vom Institut ausgeschlossen, dem er seit 1799 angehörte, und des Landes verwiesen und durfte erst 1819 zurückkehren. Aus der Verbannung hatte er 1817 seinen »Germanicus« an das Théâtre-Français eingesandt, dessen Aufführung durch Anspielungen auf den Verbannten von St. Helena eine stürmische Demonstration der Liberalen veranlaßte, die das Verbot des Stückes zur Folge hatte. 1829 wurde er von neuem in die Akademie aufgenommen und 1833 zu ihrem beständ-

digen Sekretär ernannt. Als Dramatiker war er ein Anhänger der klassischen Tragödie und Feind der romantischen Schule, der er jedoch nur mittelmäßige Stücke entgegenzusetzen hatte, obgleich er bei seinem Debüt durch kräftige Charakterzeichnung, einfache, klare Handlung und elegante, korrekte Sprache große Hoffnungen erweckt hatte. Weit höher stehen seine satirischen Fabeln und graziösen Gedichte: »Fables et poésies« (1812, vermehrte Aufl. 1825; allgemein bekannt geworden ist das Gedicht: »De la tige détachée«) und die »Souvenirs d'un sexagénaire« (1833, 4 Bde.), die treffliche Charakterzeichnungen und interessante Aufschlüsse über die Geschichte der Zeit bis 1804 enthalten. A. ist der Verfasser einer »Vie politique et militaire de Napaléon« (1822, 3 Bde.), wofür ihm Napoleon ein Legat von 100,000 Frank aussetzte. Seine »Œuvres« erschienen gesammelt in 8 Bänden (Par. 1824—27). — Sein ältester Sohn, Lucien (1787—1863), unter der Julidynastie Präfekt des Ardèchedepartements, ist ebenfalls als Trauerspieldichter aufgetreten, kam dem Vater aber an Talent nicht gleich. Seine dramatischen Werke wurden herausgegeben von François (Par. 1865, 2 Bde.).

Arnaut, der türkische Name für Albanesen. Arnautische Sprache, albanesische Sprache; Arnautluk, Albanien.

Arnaut Daniel (spr. arnaut), Troubadour aus dem Ende des 12. Jahrh., stammte aus Ribérac (Dordogne) und lebte eine Zeitlang am Hofe König Richards I. von England. A. huldigte dem dunkeln und gesuchten Stil, und seine 18 noch vorhandenen Lieder bieten dem Verständnis große Schwierigkeiten. Er liebt es, die Reime erst in der folgenden Strophe zu binden, und hat in der von ihm erfundenen Sestine die Künstelei auf die Spitze getrieben. Dante und Petrarca haben ihn als Formkünstler bewundert und nachgeahmt. Jener hat die Sestine nach Italien verpflanzt, dieser wahrscheinlich den Namen von Arnauts Geliebten Laura, der schon dem Provenzalen Gelegenheit zu Wortspielen gibt (z. B. mit l'aura, die Luft), von dort übernommen. Herausgegeben sind seine Gedichte von Canello (Halle 1883). Daß A., wie man früher annahm, auch epische Dichtungen verfaßt habe, hat sich als ein Irrtum herausgestellt.

Arnaut von Mareuil (spr. arnaut, maröj), Troubadour, s. Provenzalische Literatur.

Arnay-le-Duc (spr. arnä-lö-dück), Stadt im franz. Depart. Côte-d'Or, Arrond. Beaune, am Arroux und an der Lyoner Bahn, mit Collège und (1901) 2531 Einw., bekannt durch den Sieg der Hugenotten unter Coligny über den Marschall Cossé (27. Juni 1570).

Arnberg, Johann Wolter, schwed. Nationalökonom, geb. 14. Okt. 1832 in Norrköping, gest. 20. Juni 1900 in Saltsjöbaden bei Stockholm, 1856—65 als Dozent der Staatswissenschaften in Upsala, dann dort und in Stockholm als Bankdirektor tätig, war seit 1874 Bevollmächtigter der Schwedischen Reichsbank. Der freihändlerischen Richtung angehörig, veröffentlichte er außer zahlreichen Aufsätzen: »Om upphandlingsdeputationen« (1855); »Om arbetets och bytets frihet« (1864). Sein Hauptwerk »Anteckningar om frihetstidens politiska ekonomi« (Bd. 1, Upsala 1868) ist ein wichtiger Beitrag zur innern Geschichte Schwedens im 18. Jahrh.

Arndt, 1) (Arnd) Johann, prot. Theolog, geb. 27. Dez. 1555 zu Ballenstedt im Anhaltischen, gest. 15. Mai 1621 in Celle, ward 1581 Diakonus zu Ballenstedt und 1583 Pfarrer zu Badeborn. Hier wegen seines Widerstandes gegen die Abschaffung des Exorzismus 1590 abgesetzt, ging er als Pastor nach Quedlinburg, 1599 nach Braunschweig, 1609 nach Eisleben, bis ihm 1611 die Generalsuperintendentur zu Celle übertragen wurde. Abgestoßen von dem unevangelischen Geiste der meisten Theologen seiner Zeit, führte er die Religion im Sinne der alten volkstümlichen Mystik auf das Herz und das Leben zurück und ward ein Lehrer »vom inwendigen Reiche Gottes«. Seine asketischen Schriften sind noch jetzt beliebte Erbauungsbücher. Besonders gilt dies von seinen »Vier Büchern vom wahren Christentum« (1605), sehr oft im Druck erschienen und fast in alle europäischen Sprachen übersetzt. Fast gleichen Ruf erlangten sein »Paradiesgärtlein aller christlichen Tugenden« (1612), seine »Postille« (1616), seine »Auslegung des Katechismus Lutheri« (1617). Eine Gesamtausgabe seiner Schriften erschien in Leipzig und Görlitz 1734 bis 1736, 3 Bde. Vgl. F. Arndt, J. A. (Berl. 1838), und Pertz, De Joh. Arndtio (Hannov. 1852).

2) Ernst Moritz, deutscher Patriot, wurde 26. Dez. 1769 in Schoritz auf der Insel Rügen geboren, die noch schwedisch war, und starb 29. Jan. 1860 in Bonn. Sein noch als Leibeigner geborner Vater, damals Inspektor auf einem Gute des Grafen Malte-Putbus, ließ ihn die gelehrte Schule zu Stralsund besuchen. Seit 1789 studierte er zuerst in Greifswald, dann in Jena, neben der Theologie mit Vorliebe Geschichte, Erd- und Völkerkunde, Sprachen und Naturwissenschaften. Nachdem er eine Zeitlang in der Heimat als Kandidat und Hauslehrer zugebracht hatte, machte er 1798—99 eine größere Reise nach Österreich, Oberitalien, Frankreich und zurück durch Belgien und einen Teil von Norddeutschland, die er in den »Reisen durch einen Teil Deutschlands, Ungarns, Italiens und Frankreichs« (Leipz. 1804, 4 Bde.) beschrieb, nachdem er schon 1800 eine Schrift »Über die Freiheit der alten Republiken« herausgegeben hatte. Nach seiner Rückkehr habilitierte sich A. Ostern 1800 in Greifswald als Privatdozent der Geschichte und Philologie, verheiratete sich mit der Tochter des Professors Quistorp, die ihm aber bald wieder durch den Tod entrissen ward, und erhielt, nachdem er sich ein Jahr (1803/1804) in Schweden aufgehalten, 1805 eine außerordentliche Professur. Die 1803 erschienene »Geschichte der Leibeigenschaft in Pommern und Rügen« zog ihm zwar Klagen mehrerer adliger Gutsbesitzer zu, bestimmte aber den König von Schweden, 1806 die Leibeigenschaft und die Patrimonialgerichte in Vorpommern aufzuheben. Aus derselben Zeit datiert das Schriftchen »Germanien und Europa« (1803), worin A. die von Frankreich drohenden Gefahren beleuchtete. Andre Schriften aus diesen Jahren handeln über die Sprache und die Erziehung. Unter dem Druck der politischen Verhältnisse gab er 1806 den ersten Teil seines großen Werkes: »Geist der Zeit« (6. Aufl. des Ganzen Altona 1877) heraus, der die kommenden Ereignisse prophetisch voraus verkündete und das deutsche Volk zum Kampf gegen Napoleon aufrief. A. selbst arbeitete damals in der schwedischen Kanzlei zu Stralsund. In jener Zeit hatte er mit einem schwedischen Offizier, der geringschätzig von Deutschland gesprochen, einen Zweikampf, in dem er schwer verwundet wurde. Nach der Schlacht bei Jena floh er nach Schweden und fand dort eine Anstellung, die ihm Zeit ließ, den zweiten Teil des Werkes »Geist der Zeit« auszuarbeiten, der 1809 in London erschien und im feurigsten patriotischen Schwung auf die Wege hinwies, auf denen allein Deutschland aus der Erniedrigung erlöst werden könne. Der Sturz seines geliebten

Königs Gustav IV. bewog ihn 1809, nach Deutschland zurückzukehren und sich nach Berlin zu begeben. In dem patriotischen Kreise des Buchhändlers Reimer empfing er hier mannigfache Anregung, doch lebte er, da er von Napoleon geächtet war, nicht ohne Gefahr. 1810 konnte er zwar nach dem Friedensschluß zwischen Frankreich und Schweden sein altes Amt in Greifswald wieder antreten, aber schon im Januar 1812 begab er sich wieder nach Berlin, Breslau, Prag und knüpfte überall mit den hervorragendsten preußischen Patrioten enge Beziehungen an. Er war, erfüllt von der Vorstellung, daß Preußen seinen politischen und patriotischen Forderungen gerecht werden könne, ganz Preuße geworden. Stein berief ihn zur Förderung seiner auf die Befreiung Deutschlands gerichteten Pläne zu sich nach Petersburg, und mit ihm kehrte A. nach der Niederlage Napoleons nach Deutschland zurück. Jetzt begann erst eigentlich seine durchgreifende Wirksamkeit. In zündenden Worten, in immer neuen Gedichten, Flugschriften und Aufrufen aller Art rief er das Volk zu den Waffen. Unermeßlich ist der Einfluß, den er auf die Befreiung Deutschlands gewann durch: »Was bedeutet Landwehr und Landsturm?«, den »Deutschen Volkskatechismus«, »Über Entstehung und Bestimmung der deutschen Legion«, »Grundlinien einer deutschen Kriegsordnung« und die Schrift »Der Rhein, Deutschlands Strom, aber nicht Deutschlands Grenze«, »Über Volkshaß und über den Gebrauch einer fremden Sprache« (1813), »Über das Verhältnis Englands und Frankreichs zu Europa« (1813), »Noch ein Wort über die Franzosen und über uns« (1814). In dem Schriftchen »Das preußische Volk und Heer« (1813) schildert er mit beredten Worten, wie Preußen aus tiefstem Sturz wieder auferstanden sei durch zwei Mittel, welche die Staatsleiter mit wahrer Umsicht angewendet: »den Geist freizulassen und das Volk kriegsgeübt zu machen«. Seine schönen Kriegs- und Vaterlandslieder, erschienen in zwei Sammlungen: »Lieder für Deutsche« (1813) und »Kriegs- und Wehrlieder« (1815), fachten die Begeisterung mächtig an. Sie gingen später in die vollständigern Ausgaben seiner »Gedichte« (zuerst Frankf. 1818, 2 Bde.; Ausgabe letzter Hand, Berl. 1860; 2. Aufl. 1865; Auswahl 1889) über. Noch 1813 veröffentlichte er einen dritten Teil seines Werkes »Geist der Zeit«, worin er die Grundzüge eines neuen, zeitgemäßen Verfassungszustandes in Deutschland gab, die er weiter ausführte in der Schrift »Über künftige ständische Verfassungen in Deutschland« (1814). Der Vertretung des Bauernstandes widmete er eine besondere Schrift (1815). Während die deutschen Heere auf französischem Boden kämpften, ließ er Flugblatt auf Flugblatt ausgehen, so: »Über Sitte, Mode und Kleidertracht«, »Entwurf einer deutschen Gesellschaft«, »Blicke aus der Zeit in die Zeit«, »Über die Feier der Leipziger Schlacht«, sämtlich von 1814, dann »Friedrich August von Sachsen«, »Die rheinische Mark und die deutschen Bundesfestungen«, beide von 1815. Seine publizistische Tätigkeit konzentrierte er in der Zeitschrift »Der Wächter«, die er 1815—16 zu Köln herausgab. 1817 veröffentlichte er seine »Märchen und Jugenderinnerungen« und den 4. Teil vom »Geist der Zeit«. 1818 wurde er Professor der Geschichte an der neubegründeten Universität zu Bonn, nachdem er 1817 die Schwester Schleiermachers, Nanna (gest. 16. Okt. 1869), als zweite Gattin heimgeführt hatte. Seine akademische Wirksamkeit war indessen von kurzer Dauer. Nach Beginn der Demagogenverfolgungen infolge von Kotzebues Ermordung wurden wegen des vierten Bandes des »Geistes der Zeit« und wegen Privatäußerungen im September 1819 Arndts Papiere in Beschlag genommen, er selbst im November 1820 von seinem Amt suspendiert und im Februar 1821 die Kriminaluntersuchung wegen demagogischer Umtriebe gegen ihn eröffnet. Sie hatte kein Resultat: Arndts Forderung einer Ehrenerklärung wurde nicht erfüllt, er ward aber auch nicht für schuldig erklärt, sein Gehalt ihm gelassen, die Erlaubnis, an der Universität Vorlesungen zu halten, jedoch nicht wieder erteilt. Eine Schilderung des Prozesses gab A. später selbst in dem »Notgedrungenen Bericht aus meinem Leben, aus und mit Urkunden der demagogischen und antidemagogischen Umtriebe« (Leipz. 1847, 2 Bde.). In den folgenden Jahren schrieb er: »Nebenstunden, Beschreibung und Geschichte der Shetländischen Inseln und Orkaden« (Leipz. 1826); »Christliches und Türkisches« (Stuttg. 1828); »Die Frage über die Niederlande« (Leipz. 1831); »Belgien und was daran hängt« (das. 1834); »Leben G. Aßmanns« (Berl. 1834); »Schwedische Geschichten unter Gustav III. und Gustav IV. Adolf« (Leipz. 1839); »Erinnerungen aus dem äußern Leben« (3. Aufl., das. 1842). Ein tiefer Schmerz traf ihn 1834 durch den Verlust seines Sohnes Wilibald, eines blühenden Knaben von 9 Jahren, der in den Fluten des Rheins ertrank. Es war einer der ersten Regierungsakte Friedrich Wilhelms IV., A. wieder in sein Amt einzusetzen und ihm seine Briefe und Papiere zurückgeben zu lassen. Die Universität wählte A. 1841 zum Rektor. Es erschienen nun: »Versuch in vergleichenden Völkergeschichten« (2. Aufl., Leipz. 1844); »Schriften für und an seine lieben Deutschen« (das. 1845—55, 4 Bde.), eine Sammlung seiner kleinen politischen Schriften; »Rhein- und Ahrwanderungen« (Bonn 1846). 1848 ward A. von dem 15. rheinpreußischen Wahlbezirk in die deutsche Nationalversammlung gewählt und hier durch feierliche Huldigung der ganzen Versammlung begrüßt. Doch beschränkte sich seine Beteiligung an den Verhandlungen auf kurze, aber kräftige Reden im Sinne der konstitutionell-erbkaiserlichen Partei; er war auch Mitglied der großen Deputation, die dem König von Preußen die deutsche Kaiserkrone anbieten sollte. Am 30. Mai 1849 trat er mit der Gagernschen Partei aus der Versammlung aus und zog sich wieder in die Stille seines akademischen Lebens zurück. Aber den Glauben an eine bessere Zukunft Deutschlands verlor er nicht; dieser Glaube leuchtete aus seinen »Blättern der Erinnerung, meistens um und aus der Paulskirche in Frankfurt« (Leipz. 1849), der letzten größern poetischen Gabe von ihm, sowie aus seinem »Mahnruf an alle deutschen Gauen in betreff der schleswig-holsteinischen Sache« (1854), dem Büchlein »Pro populo germanico« (Berl. 1854), der anmutigen »Blütenlese aus Altem und Neuem« (Leipz. 1857) und der Schrift »Meine Wanderungen und Wandelungen mit dem Reichsfreiherrn H. K. Fr. vom Stein« (Berl. 1858, 3. Aufl. 1870). Wegen einer angeblich den General Wrede und das bayrische Militär beleidigenden Stelle in letzterm Werk ward A. vor das Schwurgericht in Zweibrücken geladen und, da er nicht erschien, in contumaciam zu Gefängnisstrafe verurteilt. Noch völlig rüstig, feierte er unter allgemeiner Teilnahme 1859 seinen 90. Geburtstag. — A. war kein Genie, kein großer Dichter und Gelehrter, auch kein großer Staatsmann, aber voll Begeisterung für die erhabensten Interessen der Menschheit und voll edelster Hingebung für die Sache des Volkes, ein mannhafter Charakter, der noch als Greis den Idea-

len seiner Jugend mit Jünglingsfeuer anhing. Wie er durch seine Schriften und Lieder die Befreiung Deutschlands von der Fremdherrschaft höchst wirksam unterstützt hatte, so suchte er in der Zeit der Reaktion das Verlangen und Streben des Volkes nach dem großen Ziel der nationalen Einheit furchtlos und mit Feuereifer aufrecht zu erhalten, »wie ein altes gutes deutsches Gewissen« die Verzagenden stärkend, die Schwankenden in der Treue befestigend, die Feinde des Rechten und Guten mit der Wucht seines heiligen Zornes niederschmetternd. Daher blieb er, obgleich die Zeit viele seiner Ansichten überflügelt hatte, gleichsam das Banner, um das auch die jüngern Generationen der Vaterlandsfreunde sich scharten. Sein Inneres und Äußeres spiegelte in seltener Reinheit die Eigenschaften, die den deutschen Mann zieren: eine feste, energische Gestalt, ein reiches, poetisch gestimmtes Gemüt, sittlichen Ernst und Strenge, heiße Liebe zu Freiheit und Vaterland. 1865 wurde ihm in Bonn ein Bronzedenkmal (von Afinger) errichtet; seinem Andenken ist auch der 21 m hohe Turm auf dem Rugard auf der Insel Rügen (1873) gewidmet. »Ausgewählte Werke« Arndts gaben Meisner und Geerds heraus (Leipz. 1908, 16 Bde.). Arndts Biographie schrieben **Langenberg** (neue Ausg., Bonn 1869), **Baur** (5. Aufl., Hamb. 1882), **Rehbein** u. **Keil** (Lahr 1861), **Schenkel** (2. Aufl., Elberf. 1869), **Thiele** (Gütersl. 1894). Seine »Briefe an eine Freundin« (Charlotte v. Kathen) wurden herausgegeben von Langenberg (Berl. 1878), die »Briefe W. v. Humboldts und Arndts an Johanna Motherby« von H. Meisner (Leipz. 1892). Vgl. auch »E. M. A., Lebensbild in Briefen« (hrsg. von Meisner u. Geerds, Berl. 1898).

3) **Wilhelm**, Geschichtsforscher, geb. 27. Sept. 1838 zu Lobsens in Posen, gest. 10. Jan. 1895 in Leipzig, war 1862—75 Mitarbeiter an den »Monumenta Germaniae historica« und habilitierte sich 1875 als Dozent der Geschichte in Leipzig, wo er 1876 außerordentlicher, 1894 ordentlicher Professor wurde. Wie sein Lehrer Waitz anregender historischer Pädagog, hat er namentlich das Studium der Entwickelung der Schrift gefördert durch seine »Schrifttafeln zur Erlernung der lateinischen Paläographie« (Berl. 1874, 3. Aufl. 1897—98, 2 Hefte). Außer seinen Ausgaben in den »Monumenta« gab er heraus: »Kleine Denkmäler aus der Merowingerzeit« (Hannov. 1874); »Goethes Briefe an die Gräfin Auguste zu Stolberg« (2. Aufl., Leipz. 1881) sowie Goethes Singspiel »Jeri und Bätely in der ursprünglichen Gestalt« (das. 1881) und »Die Vögel« (das. 1886).

4) **Adolf**, Rechtslehrer, geb. 20. Okt. 1848 zu Freienwalde in Pommern, schied 1879 als Kreisrichter aus dem praktischen Justizdienst aus, habilitierte sich an der Universität Halle und trat zugleich als Justitiar beim dortigen Oberbergamt ein, bei dem er später zum Geheimen Bergrat ernannt wurde. Seit 1893 außerordentlicher Professor, folgte er 1900 einem Ruf als ordentlicher Professor auf den Lehrstuhl des Staatsrechts in Königsberg. Seine frühern Schriften behandeln meist Bergrecht und Bergpolitik; hierher gehören: »Zur Geschichte und Theorie des Bergregals und der Bergbaufreiheit« (Halle 1879); »Das allgemeine Berggesetz für die preußischen Staaten« (das. 1885, 2. Aufl. 1888, und als »Kurzgefaßter Kommentar«, Leipz. 1892); »Entwurf eines deutschen Berggesetzes, nebst Begründung« (Halle 1889); »Bergbau und Bergpolitik« (Leipz. 1894). Doch wandte er sich bald auch dem deutschen Staatsrecht zu. Aus diesem Gebiet sind zu nennen: »Das Verordnungsrecht des Deutschen Reiches« (Berl. 1884); »Die Verfassungsurkunde für den preußischen Staat« (das. 1886, 4. Aufl. 1900); »Verfassung des Deutschen Reiches, mit Einleitung und Kommentar« (das. 1895, 2. Aufl. 1902), »Das Staatsrecht des Deutschen Reiches« (das. 1901); »Deutsches Landwirtschaftsrecht« (Stuttg. 1901); »Das selbständige Verordnungsrecht« (Berl. 1902). Zusammen mit A. Hellweg gab er heraus: »Die deutsche Strafgesetzgebung« (2. Ausg., Berl. 1886).

5) **Theodor**, prot. Theolog, geb. 1. Juni 1850 in Benkendorf (Prov. Sachsen), gest. 2. Juli 1901 in Berlin, 1873—83 Oberlehrer am königlichen Seminar in Dresden, seit 1883 Prediger in Berlin, 1893 Präsident des Allgemeinen evangelisch-protestantischen Missionsvereins, dessen Organ, die »Zeitschrift für Missionskunde u. Religionswissenschaft«, er 1886 mitbegründet und bis zu seinem Tode herausgegeben hat.

Arndts, **Ludwig**, **Ritter von Arnesberg**, namhafter Rechtslehrer, geb. 19. Aug. 1803 in Arnsberg, gest. 1. März 1878 in Wien, habilitierte sich 1826 in Bonn, ward dort 1837 außerordentlicher Professor, ging 1839 als ordentlicher Professor nach München, wo er 1844 zum Mitgliede der Gesetzkommission ernannt und mit Entwerfung eines bürgerlichen Gesetzbuches beauftragt wurde. 1848 in die Frankfurter Nationalversammlung gewählt, schloß er sich der großdeutschen Partei an und erklärte am 12. Mai 1849 seinen Austritt. Seit 1855 Professor des römischen Rechts in Wien, wurde er 1867 ins österreichische Herrenhaus berufen, in dem er 21. März 1869 für das Konkordat stimmte. Er wurde 1871 geadelt und trat 1874 in den Ruhestand. Sein Hauptwerk ist das »Lehrbuch der Pandekten« (Stuttg. 1850; 14. Aufl. von Pfaff und Hofmann, 1889; in das Italienische übersetzt von Serafini). Außerdem schrieb er: »Juristische Enzyklopädie und Methodologie« (Stuttg. 1843, 9. Aufl. von Grueber, 1895); »Die Lehre von den Vermächtnissen« (Erlang. 1869—75, 3 Bde.); »Gesammelte zivilistische Schriften« (Stuttg. 1874, 3 Bde.). Mit Bluntschli und Pözl gab er die »Kritische Überschau der deutschen Gesetzgebung und Rechtswissenschaft« (Münch. 1854—58, 8 Bde.) heraus, auch bearbeitete er die »Sententiae« des Paullus (Bonn 1833) und die »Epitome rerum germanicarum« des Pappus (Wien 1856—58, 2 Bde.).

Arne (spr. arn), **Thomas Augustine**, engl. Komponist, geb. 28. Mai 1710 in London, gest. daselbst 5. März 1778, war ursprünglich zum Juristen bestimmt, aber durch gute Lehrer früh musikalisch gebildet und brachte schon 1733 seine erste Oper »Rosamond« mit Glück heraus und wurde 1738 angestellter Komponist des Drury Lane-Theaters. 1742—1744 wohnte er in Dublin, wurde aber bei seiner Rückkehr der gefeiertste Bühnenkomponist Londons. Außer 33 Opern und Maskenspielen sowie einer Reihe Schauspielmusiken schrieb A. auch Oratorien und viele Glees und Catches sowie Sonaten. Seine Oper »Alfred« (1740) wurde berühmt durch ihre Schlußnummer, das zum Nationallied gewordene »Rule Britannia«. Arnes Gattin **Cecilia**, geborne **Young**, war eine tüchtige Opernsängerin. Sein Sohn **Michael**, geb. 1741, gest. 1786, schrieb ebenfalls mit Glück für die Londoner englischen Theater.

Arneb, der Stern α (3. Größe) im Hasen.

Arneburg, Stadt im preuß. Regbez. Magdeburg, Kreis Stendal, an der Elbe und der Kleinbahn Stendal-A., hat eine evang. Kirche, Korkschneiderei, Fischfang, künstliche Fischzucht, eine Ofen-, eine Konserven- und eine Tonwarenfabrik und (1900) 1893 Einw.

Dabei die Trümmer einer von Heinrich I. erbauten Burg, in der Kurfürst Johann Cicero 1499 starb.

Arnedo, Bezirkshauptstadt in der span. Provinz Logroño, am Fluß Cidacos, mit (1900) 4341 Einw. 11 km westlich der Badeort Arnedillo (1221 Einw.) mit muriatischer Therme von 52°.

Arneth, 1) Joseph Calasanza, Ritter von, Numismatiker und Geschichtschreiber, geb. 12. Aug. 1791 zu Leopoldschlag in Oberösterreich, gest. 31. Okt. 1863 in Karlsbad, studierte seit 1810 in Wien und ward 1811 Praktikant, 1813 Kustos, 1840 Direktor des k. k. Münz- und Antikenkabinetts daselbst. Seit 1817 war er vermählt mit Antonie Adamberger (s. d.), der einstigen Braut Theodor Körners. Arneths Hauptwerke sind: »Geschichte des österreichischen Kaisertums« (Wien 1827); »Synopsis numorum antiquorum« (das. 1837—42, 2 Bde.); »Katalog der k. k. Medaillenstempelsammlung« (1839); »Das k. k. Münz- und Antikenkabinett« (1845); »Die Monumente des k. k. Münz- und Antikenkabinetts« (1849—1850, 3 Bde.); »Die Cinquecento-Kameen und Arbeiten des Benvenuto Cellini und seiner Zeitgenossen« (1858); »Studien über Benvenuto Cellini« (1859).

2) Arthur, Mathematiker und Physiker, geb. 19. Sept. 1802 in Heidelberg, seit 1838 Professor am Lyzeum daselbst, gest. 16. Dez. 1858; schrieb: »System der Geometrie« (Stuttg. 1840, 2 Bde.); »Die Geschichte der reinen Mathematik in ihrer Beziehung zur Entwickelung des menschlichen Geistes« (das. 1852).

3) Alfred, Ritter von, Sohn von A. 1), österreich. Geschichtschreiber, geb. 10. Juli 1819 in Wien, gest. daselbst 30. Juli 1897, wurde nach Vollendung seiner juristischen Studien in der Staatskanzlei und später im k. k. Haus-, Hof- und Staatsarchiv angestellt. 1848—49 war er Mitglied des deutschen Parlaments in Frankfurt a. M. und 1861 des niederösterreichischen Landtags. 1869 wurde er zum Mitgliede des Herrenhauses ernannt. A. vertrat in der deutschen Frage den großdeutschen, in der innern Politik den gemäßigt liberalen Standpunkt. Seine geschichtlichen Arbeiten bewegen sich in der Zeit von der Regierung Leopolds I. bis in die Gegenwart. Zu erwähnen sind: »Leben des Feldmarschalls Grafen Guido Starhemberg« (Wien 1853); »Prinz Eugen von Savoyen« (2. Ausg., das. 1864, 3 Bde.); »Geschichte der Maria Theresia« (das. 1863—79, 10 Bde.); »Maria Theresia und Marie Antoinette. Ihr Briefwechsel« (2. Aufl., das. 1866); »Marie Antoinette, Joseph II. und Leopold II. Ihr Briefwechsel« (das. 1866); »Maria Theresia und Joseph II. Ihre Korrespondenz samt Briefen Josephs an seinen Bruder Leopold« (das. 1867, 3 Bde.); »Joseph II. und Katharina von Rußland. Ihr Briefwechsel« (das. 1869); »Joseph II. und Leopold von Toskana. Ihr Briefwechsel« (das. 1872, 2 Bde.); »Briefe der Kaiserin Maria Theresia an ihre Kinder und Freunde« (das. 1881, 4 Bde.); unter Beteiligung Geffroys: »Marie Antoinette. Correspondance secrète entre M. Thérèse et le comte de Mercy-Argenteau« (Par. 1875, 3 Bde.), unter Mitwirkung Flammermonts: »Correspondance secrète du comte de Mercy-Argenteau avec l'empereur Joseph II et Kaunitz« (das. 1889—91, 2 Bde.); »Beaumarchais und Sonnenfels« (Wien 1868); »Joh. Christ. Bartenstein und seine Zeit« (das. 1871); »Graf Philipp Cobenzl und seine Memoiren« (das. 1885); »Anton Ritter v. Schmerling. Episoden aus seinem Leben 1835, 1848—1849« (das. 1895); »Johann Freiherr v. Wessenberg, ein österreich. Staatsmann des 19. Jahrh.« (das. 1898, 2 Bde.) und Jugenderinnerungen unter dem Titel »Aus meinem Leben« (das. 1893, 2 Bde.). Seit 1868 stand A. an der Spitze des österreichischen Staatsarchivs und erwarb sich in dieser Stellung große Verdienste um die Quellenforschung. Sein Beispiel weitgehender Berücksichtigung fachmännischer Wünsche wurde für die meisten Archivverwaltungen maßgebend. Von 1879 an war er Präsident der k. Akademie der Wissenschaften, seit 1880 Wirklicher Geheimer Rat.

Arnheim (Arnhem), Hauptstadt der niederländ. Provinz Geldern, in schöner Umgebung am Südabhang der Hügelkette der Veluwe und am Rhein (Schiffbrücke), von dem sich 2 km oberhalb die Yssel absondert, Knotenpunkt der Niederländischen Staatsbahn und Holländischen Bahn. Unter den Gebäuden sind bemerkenswert: die Groote Kerk (1452 vollendet, mit dem prächtigen Grabmal des Herzogs Karl von Egmond), der Prinzenhof, wo vorzeiten die Herzöge von Geldern residierten, das Stadthaus (wegen seiner Verzierungen »Teufelshaus« genannt) rc. A. zählt (1900) 57,240 Einw., darunter zahlreiche Ostindien-Rentiers (»Juckerlords«). Die Stadt hat ein Gymnasium, eine höhere Bürgerschule, ein Seminar für Lehrerinnen, eine Kunstschule, ein Museum, ein Reichsarchiv, Bibliothek, Fabriken für Tischlerwaren, Spiegel, Kutschen, mathematische und physikalische Instrumente, Schriftgießereien, zahlreiche Papiermühlen in der Umgegend, einen Hafen und treibt lebhaften Getreide-, Vieh-, Tabak- u. Speditionshandel, namentlich mit Deutschland. In der Umgebung der Stadt liegen zahlreiche Landhäuser mit Parkanlagen (berühmt ist der Park des Landgutes Sonsbeek). — A. gilt für das Arenacum der Römer und wird urkundlich zuerst 893 erwähnt; 1233 machte es Graf Otto II. von Geldern zu einer Stadt. A. trat 1579 der Utrechter Union bei, wurde 1672 von den Franzosen erobert und Anfang des 18. Jahrh. durch General Coehoorn von neuem befestigt, 30. Nov. 1813 nahmen die Preußen unter Bülow die Stadt mit Sturm. Jetzt sind die ehemaligen Festungswerke in Promenaden umgewandelt.

Arnhemland, früherer Name des nordöstlichen Teils des zum britisch-australischen Staat Südaustralien gehörigen Nordterritoriums (s. d.) zwischen dem Golf von Carpentaria und der Arafurasee. Die nordöstlichste Spitze bildet Kap Arnhem, in die Nordküste dringt die Arnhembai ein, sämtlich 1623 durch holländische Seefahrer mit dem Schiff Arnhem entdeckt.

Arni (Riesenbüffel), s. Büffel.

Arnica *Rupp.* (Wohlverleih), Gattung der Kompositen, ausdauernde Kräuter mit meist einfachem Stengel, gegenständigen ganzen Blättern, großen, einzeln endständigen, gelbblütigen Köpfchen und 5—10-rippiger Frucht. 18 Arten in Nordamerika, Europa, Nordasien, besonders in Gebirgen und bis in die arktische Zone hinauf. *A. montana L.* (Bergwohlverleih), s. Tafel »Arzneipflanzen I«, Fig. 4.

Arnim (urkundlich auch Arnym, Arnimb, Arnheim), märk. Adelsgeschlecht, nach dem Dorf A. im Kreise Stendal in der Altmark benannt, das 1204 zuerst vorkommt und von dem Mitglieder nach dem Lande Barnim in der Ukermark übersiedelten; später ließen sich Arnims auch in Pommern, Preußen und Sachsen nieder. Ihre Hauptschlösser waren Zehdenik, Zichow, Gerswalde und Boitzenburg in der Ukermark. Friedrich Wilhelm v. A. auf Boitzenburg wurde 1786 in den preußischen Grafenstand erhoben. Seitenzweige der Boitzenburger Linie sind die Häuser Heinrichsdorff, Werbelow, Suckow und Kröchlendorf. Zu Ehren der Familie A., die dem preußischen Heere zahlreiche hohe Offiziere (1 Generalfeldmarschall und 7 Generale) gab,

wurde das 2. brandenburgische Dragonerregiment Nr. 12 nach ihr benannt. Bemerkenswert sind:

1) **Johann Georg von**, Heerführer im Dreißigjährigen Kriege, geb. 1581 zu Boitzenburg in der Ukermark, gest. 8. April 1641 in Dresden, trat zuerst in schwedische, dann in polnische, 1626 in kaiserliche Dienste. Von Wallenstein mit der Belagerung von Stralsund beauftragt, dann nach Polen gegen die Schweden entsandt und 1628 zum Feldmarschall befördert, zog er doch als Protestant 1631 den kursächsischen Dienst dem kaiserlichen vor, schloß für Kurfürst Johann Georg I. das Bündnis mit Gustav Adolf, befehligte die Sachsen in der Schlacht bei Breitenfeld (17. Sept. 1631), drang in die Lausitz und in Böhmen ein, bemächtigte sich Prags und operierte, nachdem er Böhmen vor Wallenstein wieder hatte räumen müssen, glücklich in Schlesien. 1633 unterhandelte er mit Wallenstein, zog dann dem Kurfürsten von Brandenburg zu Hilfe und belagerte im Winter Frankfurt vergebens. Die von ihm 1634 geführten geheimen Unterhandlungen mit Wallenstein vereitelte dessen Sturz. Danach nahm A. Bautzen, siegte über Colloredo (Mai 1634) bei Liegnitz, eroberte Zittau und Großglogau, fiel mit dem schwedischen General Banér in Böhmen ein und besetzte nach einem gescheiterten Anschlag auf Prag Limburg und Königgrätz. Infolge des Prager Friedens (1635) nahm er seinen Abschied und begab sich auf sein Gut Boitzenburg. Feindlicher Pläne gegen Schweden beschuldigt, ward er hier 7. März 1637 verhaftet und nach Stockholm gebracht. Von dort floh A. im November 1638, hielt sich einige Zeit verborgen und trat dann als Generalleutnant von neuem zugleich in kaiserliche und kursächsische Dienste. Vgl. Irmer, Hans Georg von A. (Leipz. 1894).

2) **Ludwig Achim von**, Dichter der romantischen Schule, geb. 26. Jan. 1781 in Berlin, gest. 21. Jan. 1831 in Wiepersdorf (bei Jüterbog), studierte in Göttingen Naturwissenschaften und veröffentlichte eine »Theorie der elektrischen Erscheinungen« (Halle 1799), wendete sich aber bald ausschließlich der poetischen Produktion zu, ließ sich nach längern Reisen 1806 in Heidelberg nieder, wo er, mit Klemens Brentano eng befreundet, die »Zeitung für Einsiedler« (deren Titel dann in »Tröst-Einsamkeit« [s. d.] umgewandelt ward; neu hrsg. von Pfaff, Heidelb. 1883) herausgab und mit Brentano eine Sammlung der ältern deutschen Volkslieder: »Des Knaben Wunderhorn« (s. Wunderhorn), veranstaltete (das. 1806–1808, 3 Bde.). In seinen Jugendromanen: »Hollins Liebeleben« (Göttingen 1802; neue Ausg. von Minor, Freiburg 1883) und »Ariels Offenbarungen« (das. 1804), offenbarte sich schon die phantastische Willkür, die den begabten Dichter nie verlassen sollte. Die Novellensammlung »Der Wintergarten« (Berl. 1809) erneuerte vergessene Erzählungen. Höher stand der Roman »Armut, Reichtum, Schuld und Buße der Gräfin Dolores. Eine wahre Geschichte, zur lehrreichen Unterhaltung armer Fräulein aufgeschrieben« (Berl. 1810, 2 Bde.), worin der Dichter den Fall und die Buße einer heißblütigen Frauennatur mit ergreifender Wahrheit, wenn auch nicht ohne einiges störende Beiwerk schildert. 1811 verheiratete sich A. mit Brentanos Schwester Elisabeth (Bettina), lebte von da an teils in Berlin, teils auf seinem Gut Wiepersdorf in der Mark, ununterbrochen poetisch tätig, überdies durch eine anziehende, im besten Sinne ritterliche Persönlichkeit ausgezeichnet. Seine Dramen »Halle und Jerusalem. Studentenspiel und Pilgerabenteuer« (Heidelb. 1811) und die in seiner »Schaubühne« (Berl. 1813) vereinigten Stücke schwanken zwischen dem Ton des Ernstes und dem toller, phantastischer Puppenspiele in einer Weise, die den rechten Eindruck gefährdet. (Vgl. Bottermann, Die Beziehungen des Dramatikers Achim v. A. zur altdeutschen Literatur, Götting 1896.) Dagegen sind seine Erzählungen, die teils einzeln in Taschenbüchern, teils gesammelt unter den Titeln: »Vier Novellen« (Berl. 1811), »Landhausleben« (Leipz. 1826) und »Sechs Erzählungen« (Berl. 1835) erschienen, meist anschaulich und anziehend geschrieben, von Humor und warmem Gefühl durchdrungen, aber auch nicht frei von barocken Absonderlichkeiten. Die besten sind: »Isabella von Ägypten«, »Der tolle Invalid auf dem Fort Ratonneau«, »Die Majoratsherren« und »Fürst Ganzgott und Sänger Halbgott«. Seine Hauptschöpfung sollte der historische Roman »Die Kronenwächter« werden, dessen erster Teil noch den Titel: »Bertolds erstes und zweites Leben« (Berl. 1817) führte, während ein zweiter, unfertiger Teil erst aus Arnims Nachlaß hervortrat. »Die Kronenwächter« sind ein historischer Roman von großartiger Anlage und mächtiger Ausführung; die bedeutende Zeit, der Übergang vom Mittelalter zur Neuzeit (Beginn des 16. Jahrh.), ist lebensvoll und farbenreich geschildert, und die ausgeführten Episoden sind voll Wärme und Heimatszauber. Arnims »Sämtliche Werke« mit einer Vorrede von W. Grimm (Berl. 1839–46, 19 Bde.; 1853–56, 22 Bde.) fanden nur ungenügende Verbreitung; bessere wurde den »Ausgewählten Novellen und Erzählungen« (das. 1853, 3 Bde.) zu teil. Eine Auswahl der Werke Arnims besorgten Koch für Kürschners »Deutsche Nationalliteratur« und Dohmke für Meyers Klassikerausgaben (Leipz. 1892). Arnims Beiträge zum »Gesellschafter« aus den Jahren 1817–1820 gab Geiger heraus: »Unbekannte Aufsätze und Gedichte von A.« (Berl. 1892). Vgl. »Achim v. A. und die ihm nahe standen«, hrsg. von R. Steig u. Herm. Grimm (Bd. 1, Stuttg. 1894).

3) **Elisabeth von**, gewöhnlich **Bettina** genannt, Gattin des vorigen, Schwester von Klemens Brentano, Enkelin der Sophie Laroche, geb. 4. April 1788 in Frankfurt a. M., gest. 20. Jan. 1859 in Berlin, verlebte ihre Jugend teils in einem Kloster, teils bei Verwandten in Offenbach und Marburg, teils in Frankfurt selbst. In ihrer Kindheit schon zu Sonderbarkeiten geneigt, gab sie sich seit ihrer Bekanntschaft mit dem Stiftsfräulein v. Günderode (s. d.) krankhafter Naturschwärmerei hin. Später trat sie mit Goethes Mutter in ein enges Freundschaftsverhältnis und faßte zu Goethe selbst, den sie 1807 persönlich kennen lernte, nachdem sie schon vorher in Briefwechsel mit ihm gestanden hatte, eine Neigung, die der Dichter zwar freundlich duldete, jedoch nicht erwiderte. Nach ihrer Verheiratung (1811) lebte sie, nachdem sie mit Goethe vollständig gebrochen, teils in Berlin, teils in Wiepersdorf, dem Gut ihres Gatten. Erst nach dessen Tode trat sie als Schriftstellerin auf; dabei negte sie lebhaftes Interesse für die sozial-politischen Zeiterscheinungen, gab sich in Berlin mit großem Eifer der Sorge für Arme und Kranke hin und nahm an den Hoffnungen und Erregungen des Jahres 1848 einen Anteil, der ihr in den höhern Kreisen sehr schadete. Ihre Werke sind geniale Improvisationen, in einem schwunghaften und blütenreichen, oft auch verworren stammelnden und pythisch-dunkeln Stil abgefaßt. So das bekannte Buch »Goethes Briefwechsel mit einem Kinde« (Berl. 1835, 3 Bde.), das neben viel Echtem manche freie Ausschmückung enthält; auch das Buch »Die Günderode« (Grünb. 1840, 2 Bde.) bietet eine Mi-

schung von Erinnerungen und Phantasien. Später erschienen: »Dies Buch gehört dem König« (Berl. 1843, 2 Bde.), worin die Frage des sozialen Elends zu lösen versucht wird; »Klemens Brentanos Frühlingskranz« (Charlottenb. 1844), dem Andenken ihres Bruders gewidmet; ferner: »Ilius Pamphilius und die Ambrosia« (Berl. 1848, 2 Bde.), wieder ein »Briefwechsel«, der eine Art Herzensverhältnis (zum jungen Dichter Phil. Nathusius) zum Inhalt hat; endlich die dunkeln »Gespräche mit Dämonen. Des Königsbuchs zweiter Teil« (das. 1852). Ein Plan, der sie bis in die letzten Tage ihres Lebens beschäftigte, war die Errichtung eines großen Goethe-Denkmals, zu dem sie selber die Zeichnungen entworfen hatte, doch wurde nur ein Teil (Goethe und Psyche) von Steinhäuser (s. d.) ausgeführt. Ihre »Sämtlichen Werke« erschienen in 11 Bänden (Berl. 1853). Vgl. »Goethes Briefe an Sophie Laroche und Bettina Brentano« (hrsg. von Loeper, Berl. 1879); »Bettina von A. und Friedrich Wilhelm IV. Ungedruckte Briefe u. Aktenstücke« (hrsg. von Geiger, Frankf. 1902); K. Alberti, Bettina v. A. (Leipz. 1885); Carriere, Bettina v. A. (Bresl. 1887); L. Geiger, Dichter und Frauen (Berl. 1896); Berdrow, Frauenbilder aus der neueren deutschen Literaturgeschichte (2. Aufl., Stuttg. 1900). — Ihre jüngste Tochter, Gisela, Gattin des Kunsthistorikers und Dichters Herman Grimm, geb. 30. Aug. 1827, gest. 4. April 1889 in Florenz, hat sich als dramatische Schriftstellerin versucht; ihre »Dramatischen Werke« erschienen in 4 Bänden (Bonn u. Berl. 1857—75).

4) Heinrich Friedrich, Graf von A.-Heinrichsdorf-Werbelow, preuß. Staatsmann, geb. 23. Sept. 1791 zu Werbelow in der Ukermark, gest. 18. April 1859, machte die Befreiungskriege mit, ward dann preußischer Legationssekretär in Stockholm und in Paris, 1831 Gesandter in Brüssel, 1841 (in den preußischen Grafenstand erhoben) in Paris und 1845—1848 in Wien, wo er sich ganz im Gleise der Metternichschen Politik bewegte. Am 24. Febr. 1849 zum Minister des Auswärtigen ernannt, trat er bereits 3. Mai von dieser Stelle zurück, da er mit der deutschen Unionspolitik des Ministeriums nicht einverstanden war. Von 1851—57 wieder preußischer Gesandter in Wien, suchte er das gute Einvernehmen mit Österreich, in welchem er stets einen unentbehrlichen Alliierten Preußens erblickte, zu fördern.

5) Alexander Heinrich, Freiherr von, aus dem Hause A.-Suckow, preuß. Staatsmann, geb. 13. Febr. 1798 in Berlin, gest. 5. Jan. 1861 in Düsseldorf, trat 1814 in die Landwehrreiterei der Ukermark und machte mit fünf Brüdern die Befreiungskriege mit. Im J. 1840 wurde er zum Gesandten in Brüssel, 1846 in Paris ernannt. In diesen Stellungen erwarb er sich großes Verdienst namentlich durch Zustandebringen des belgisch-preußischen Handelsvertrags vom 1. Sept. 1844 und durch die Entschiedenheit, mit der er sowohl amtlich als auch in seiner Schrift »Mein handelspolitisches Testament« (Berl. 1844) den herrschenden schutzzöllnerischen Ansichten entgegentrat. Nach dem Sturz des Julikönigtums (Februar 1848) eilte er nach Berlin und überreichte dem König 17. März eine Denkschrift, worin er auf liberale Reformen und sofortige Berufung eines zum deutschen Parlament zu erweiternden Landtages sowie auf Befolgung einer deutsch-nationalen Politik drang. Von ihm ging auch die Manifestation des Königs für die deutsche Sache (21. März) aus. An demselben Tage trat er als Minister des Auswärtigen in das zuerst vom Grafen Arnim-Boitzenburg, dann von Camphausen geleitete neue Ministerium, das jedoch bereits 20. Juni zurücktrat. Darauf bemühte sich A., durch einige Flugschriften (»Frankfurt und Berlin«, »Über die Mediatisationsfrage«) auf eine Lösung der deutschen Frage hinzuwirken. 1849—51 Mitglied der Ersten Kammer, hielt er zur deutsch-konstitutionellen Partei und bekämpfte energisch Manteuffels Politik. Noch größern Eindruck als seine Reden und Anträge machte die Veröffentlichung einiger »ungehaltener« Reden (»Zur Politik der Epigonen in Preußen«, Berl. 1850; »Zur Politik der Contre-Revolution in Preußen«, das. 1851). Wegen der letztern Flugschrift wurde A. auf Betreiben der Feudalpartei vor Gericht gestellt und trotz einer glänzenden, von ihm später veröffentlichten Verteidigung zu einer Geldstrafe verurteilt. Seitdem lebte er in Zurückgezogenheit, bis er nach dem Sturz des Ministeriums Manteuffel 1858 in Berlin zum Landtagsabgeordneten gewählt ward. Kenntnisse, Welterfahrung u. Freimut verschafften ihm bedeutendes Ansehen.

6) Adolf Heinrich, Graf von A.-Boitzenburg, preuß. Staatsmann, geb. 10. April 1803 in Berlin, gest. 8. Jan. 1868, trat, nachdem er seine akademischen Studien in Göttingen und Berlin vollendet, in den preußischen Staatsdienst, ward Landrat in der Ukermark und 1833 Regierungspräsident in Stralsund. Später ward er in gleicher Eigenschaft nach Aachen, 1839 nach Merseburg versetzt, 1840 zum Oberpräsidenten der Provinz Posen und 1842 zum Minister des Innern ernannt. Allein bei der Auffassung des Königs über die Stellung der Minister, die nur seine Befehle ausführen sollten, und bei der Absicht Arnims, stets dem König den Rücken zu decken, vermochte der hochbegabte Mann wenig auszuführen. Die gemäßigte Freiheit der Presse, die er erstrebte, führte nur zu schärferer Handhabung der Zensur; die Pläne, die er zur Ausbildung der Verfassung entwarf, fanden, da sie das Recht zur Bewilligung von Anleihen und die Periodizität forderten, die vom König gedachte künstliche Vermischung der Rechte zwischen dem Landtag und den Vereinigten Ausschüssen ablehnten, nicht die Billigung Friedrich Wilhelms. Die Ausweisung Itzsteins und Heckers aus Preußen kam hinzu. So nahm A. schon 1845 seine Entlassung, wurde aber in der drängenden Not des 19. März 1848 vom König an die Spitze eines neuen Kabinetts berufen. Da er aber den Eintritt liberaler Oppositionsführer in das Ministerium für notwendig hielt, so schied er, um diesen zu ermöglichen, schon 29. März aus dem Ministerium wieder aus. In einer Broschüre hat er über sein Verhalten in diesen Tagen selber Nachricht gegeben, in einer zweiten den Sinn der am 22. März zugestandenen Urwahlen erläutert und das Zugeständnis der Vereidigung der Truppen auf die Verfassung freimütig für einen Fehler erklärt. Sein Mandat zur deutschen Nationalversammlung legte er bald nieder, verteidigte die Interessen des Grundadels gegen die Steuerpläne des Ministers Hansemann im »Junkerparlament« und wirkte demnächst in der Zweiten Kammer wesentlich für die Umgestaltung der Dezemberverfassung. Seit 30. Nov. 1854 erbliches Mitglied des Herrenhauses, war er hier Führer der von ihm gebildeten gemäßigt konservativen Fraktion. Während der neuen Ära opponierte er entschieden gegen die Grundsteuervorlagen des Ministeriums und befürwortete während der Konfliktszeit im Herrenhaus die Annahme der vom Abgeordnetenhaus abgelehnten Budgetvorlage der Regierung en bloc. Dieses Verhalten rechtfertigte er in der Schrift: »Das Recht des Herrenhauses bei Festsetzung des Staatshaushalts« (Berl. 1863).

7) Harry (Heinrich), Graf von, deutscher Diplomat, geb. 3. Okt. 1824 zu Moitzelfitz in Pommern, aus dem freiherrlichen Haus A.-Suckow, gest. 19. Mai 1881 in Nizza, trat, nachdem er die Rechte studiert hatte, in den diplomatischen Dienst und ward 1864 preußischer, seit 1866 norddeutscher Gesandter beim päpstlichen Stuhl, spielte während des vatikanischen Konzils 1869—70 eine nicht unbedeutende Rolle, indem er die Opposition der deutschen Bischöfe gegen das Unfehlbarkeitsdogma unterstützte, und bemühte sich im September 1870 vergebens, zwischen der römischen Kurie und der Regierung des Königreichs Italien zu vermitteln. Am 28. Juli d. J. in den Grafenstand erhoben, erwarb er sich in Brüssel und Frankfurt bei den Friedensverhandlungen mit Frankreich Verdienste. Am 9. Juni 1872 wurde er als Botschafter des Deutschen Reiches bei der französischen Republik beglaubigt. Hier mischte er sich in die monarchischen Umtriebe gegen Thiers ein und bemühte sich wiederholt, durch direkte Vorstellungen beim Kaiser Bismarcks Politik zu durchkreuzen, bis dieser es durchsetzte, daß A. 2. April 1874 von Paris abberufen und nach Konstantinopel versetzt, gleich darauf aber pensioniert wurde. Jetzt stellte sich heraus, daß er eine Anzahl wichtiger Staatspapiere aus dem Botschaftsarchiv an sich genommen hatte. Er weigerte sich, sie herauszugeben, er wurde daher 4. Okt. 1874 auf seinem Gut Nassenheide bei Stettin verhaftet und in Berlin vor Gericht gestellt, das ihn 9. Dez. zu 3 Monaten Gefängnis wegen Vergehens wider die öffentliche Ordnung verurteilte; das Kammergericht verschärfte diese Strafe 24. Juni 1875 auf 9 Monate. Auch wurde zur Verhütung ähnlicher Benutzung offizieller Aktenstücke ein besonderer Paragraph in das Strafgesetz aufgenommen (A.-Paragraph, näheres im Artikel »Amtsverbrechen«). A. hatte sich der Verbüßung seiner Strafe durch die Reise ins Ausland entzogen, von wo er seine Angriffe gegen Bismarck in der von ihm unterstützten »Reichsglocke« und in einer besondern Broschüre: »Pro nihilo« (Zürich 1875), aufs heftigste fortsetzte. Der letztern Schrift wegen ward er 5. Okt. 1876 vom Staatsgerichtshof zu 5 Jahren Zuchthaus in contumaciam verurteilt. Seit 1878 lebte A. in Österreich und veröffentlichte noch zwei sehr gemäßigte Broschüren zur Verteidigung seiner Ansichten über die Kirchenpolitik: »Der Nunzius kommt!« (Wien 1878) und »Quid faciamus nos?« (das. 1879). Der von ihm beabsichtigten Wiederaufnahme des Prozesses entzog ihn der Tod.

8) Adolf, Graf von A.-Boitzenburg, ältester Sohn von A. 6), geb. 12. Dez. 1832 in Boitzenburg, gest. 15. Dez. 1887 zu Berlin, studierte die Rechte in Göttingen, Bonn und Berlin, ward 1862 Regierungsassessor, 1864 Hilfsarbeiter im Ministerium des Innern und 1868 Landrat des Kreises Templin, machte die Feldzüge 1864 und 1870 als Ordonnanzoffizier des 3. Armeekorps mit und ward im März 1873 Präsident des Bezirks Lothringen in Metz, im Dezember 1874 Oberpräsident von Schlesien. Nach der Verurteilung des Grafen Harry von A. (s. Arnim 7), der seit 1857 mit seiner Schwester Sophie vermählt war, nahm er 1877 seinen Abschied und zog sich nach Boitzenburg zurück. Seit 1874 Mitglied des Reichstags, schloß er sich der freikonservativen Partei an. Im November 1878 ward er zum ersten Vizepräsidenten des Herrenhauses erwählt und führte auch 1879 in der ersten ordentlichen Generalsynode Preußens den Vorsitz. 1880—81 ward er Präsident des deutschen Reichstags. — Sein jüngerer Bruder, Hermann, Graf A., geb. 20. Juni 1839, Legationsrat, zuletzt bei der Gesandtschaft in Lissabon, nahm 1875 seinen Abschied, beteiligte sich an den Angriffen der Presse gegen Bismarck und wurde deswegen 1877 zu 3 Monaten Gefängnis verurteilt. Er erwarb die Herrschaft Muskau und ließ sich 1887 in den Reichstag wählen, in dem er sich der Reichspartei anschloß. Er vertrat mit besonderm Eifer die agrarischen und kolonialen Bestrebungen.

Arnim-Paragraph, s. Arnim 7) und Amtsverbrechen 9).

Arnis, Flecken im preuß. Regbez. und Kreis Schleswig, an der schmälsten Stelle der Schlei, mit 568 Einw.; hier 6. Febr. 1864 Schleiübergang der Preußen.

Arno, Insel, s. Marshallinseln.

Arno (lat. Arnus), nächst dem Tiber der bedeutendste Fluß Mittelitaliens, entspringt 1358 m hoch am Monte Falterona, bricht als wilder Bergstrom oberhalb des Fleckens Stia hervor und durchfließt das fruchtbare, nach SO. gerichtete Tal Casentino. Durch die Ebene von Arezzo, wo der den A. mit dem Tiber verbindende Chianakanal einmündet, schlingt sich dann der Fluß um den Pratomagno herum gegen N. und bildet ein zweites, dem Casentino paralleles, aber nördlich gerichtetes Längental, das fruchtbare obere Val d'A. (125—150 m ü. M.). Bei Pontassieve, wo er die Sieve, seinen bedeutendsten Nebenfluß, aufnimmt, wendet er sich plötzlich nach W., durchfließt die fruchtbare Talebene von Florenz (einen ehemaligen See), aus der er sich in dem engen Durchbruchstal von Golfolina einen Weg in die Küstenebene gebahnt hat, der er in sich stetig verbreiterndem Tal zufließt. Die ganze sumpfige, jetzt kunstvoll entwässerte Ebene um Pisa ist ein vom A. und Serchio ausgefüllter Golf. Sämtliche linke (Greve, Pesa, Elsa, Era) wie rechte Nebenflüsse (Bisenzio und Ombrone) durchfließen dem Arno- und Sievetal parallele Täler und stehen senkrecht auf dem Quertal des A. von Pontassieve bis zur Mündung. Der Canale Imperiale verbindet den A. durch den frühern See von Bientina (s. d.) mit dem Serchio bei Lucca; von Pisa führt der Kanal Fosso dei Navicelli nördlich von Livorno zum Meere. Die Länge des A. beträgt 248 km, schiffbar ist er von Florenz an (106 km).

Arnobius, Rhetor zu Sicca in Numidien, schrieb nach seinem Übertritt zum Christentum um 300 n. Chr. eine Apologie desselben: »Adversus nationes libri VII« (hrsg. von Reifferscheid, Wien 1875), eine wichtige Quelle für die Kenntnis des damaligen Heidentums und seiner Kulte.

Arnold, Stadt in Nottinghamshire (England), unweit Nottingham, mit Strumpfwirkerei, Spitzenfabrikation und (1901) 8757 Einw.

Arnold, 1) Christoph, als astronomischer Beobachter bekannter Bauer, geb. 17. Dez. 1650 in Sommerfeld bei Leipzig, gest. 15. April 1695, entdeckte den Kometen von 1683 und beobachtete 31. Okt. 1690 den Durchgang des Merkur durch die Sonne. Er schrieb: »Göttliche Gnadenzeichen, in einem Sonnenwunder vor Augen gestellt« (Leipz. 1692).

2) Gottfried, luther. Theolog, geb. 5. Sept. 1666 in Annaberg, gest. 20. Mai 1714 in Perleberg, ward 1697 Professor der Geschichte in Gießen, legte aber, in Dresden schon früher von Spener pietistisch angeregt, alsdann in Quedlinburg einem mystischen Separatismus zugeführt, 1698 seine Professur nieder, um nach Quedlinburg zurückzukehren. Doch änderte er seine Ansicht wieder, ward Hofprediger der verwitweten Herzogin von Sachsen-Eisenach in Allstedt, verheira-

tete sich 1701 und wurde 1704 Prediger zu Werben, 1707 in Perleberg. Sein Hauptwerk ist die ihrer Zeit schon durch die deutsche Darstellung Aufsehen erregende »Unparteiische Kirchen- und Ketzerhistorie« (beste Ausgabe, Schaffhaus. 1740—42, 3 Bde.), worin er den Ketzern ein Streben nach wahrem Christentum zuschrieb und ihre Berechtigung durch die Mängel und Ausartung der Kirche nachwies. Vgl. Dibelius, Gottfried A. (Berl. 1873); Flöring, Gottfried A. als Kirchenhistoriker (Darmst. 1883).

3) Georg Daniel, Rechtsgelehrter, auch als elsäss. Dichter bekannt, geb. 18. Febr. 1780 in Straßburg, gest. daselbst 18. Febr. 1829, ward 1806 Professor des Code civil an der Rechtsschule zu Koblenz, 1809 Professor der Geschichte zu Straßburg, 1811 zugleich Professor der Rechtswissenschaft, 1820 Präfekturrat, welche Stelle er aber wieder aufgab. Er schrieb: »Elementa juris civilis Justinianei, cum Codice Napoleoneo et reliquis legum codicibus collata« (Straßb. u. Par. 1812). Bekannt ist sein Lustspiel »Der Pfingstmontag« (»Le lundi de la Pentecôte«), im Straßburger Dialekt (Straßb. 1816, 2. Aufl. mit einer Auswahl von Gedichten und Biographie 1851; auch in Reclams Universal-Bibliothek), das Goethes besonderes Lob erntete.

4) Friedrich, Anatom, geb. 8. Jan. 1803 in Edenkoben, gest. 4. Juli 1890 zu Heidelberg, studierte seit 1821 daselbst, wurde 1826 Prosektor an der dortigen Anatomie, 1835 Professor der Anatomie in Zürich, 1840 in Freiburg, 1845 in Tübingen und 1852 Professor der Anatomie und Physiologie in Heidelberg. Er bereicherte die Anatomie durch mehrere wichtige Entdeckungen und lieferte bedeutungsvolle Beiträge zur Anatomie des Zentralnervensystems, des Auges, der Gelenke und Bänder sowie Untersuchungen über Gallenabsonderung, Lungenkapazität ꝛc. Er schrieb: »Über den Ohrknoten« (Heidelb. 1828); »Der Kopfteil des vegetativen Nervensystems« (das. 1830); »Über das Auge des Menschen« (das. 1832); »Icones nervorum capitis« (2. Aufl., das. 1860); »Physiologie des Menschen« (Zür. 1836—42); »Tabulae anatomicae« (das. 1838—42); »Handbuch der Anatomie des Menschen« (Freiburg 1844—51, 3 Bde.); »Zur Physiologie der Galle« (Mannh. 1853); »Über die Atmungsgröße des Menschen« (Heidelb. 1855) u. a.

5) Fedor Karlowitsch, russ. Forstwirt und Staatsmann, geb. 1819 in St. Petersburg, gest. 8. März 1902, Sohn des Begründers der Moskauer praktischen Handelsakademie und Bruder des Komponisten Georg K. A. Seit 1842 wirkte er theoretisch und praktisch für Einführung eines geregelten Forstwirtschaftsbetriebes. Von 1842—58 war er Direktor des Forstdepartements; daneben hielt er seit 1847 Vorlesungen an der Forstakademie und wurde 1858 Professor an der land- und forstwirtschaftlichen Akademie zu Petrowskoje bei Moskau, deren Direktor er von 1876—83 war. 1883 wurde er zum Mitgliede des Ministeriums für Landwirtschaft und das Kronvermögen ernannt. Er schrieb: »Handbuch der Forstwirtschaft«, »Forsttaxationen«, »Forstwirtschaft in den russischen Wäldern« (1880), »Veranschlagung der in den russischen Waldungen arbeitenden Kapitalien und deren Resultate und Verzinsung« (1884) und »Der russische Wald« (3 Bde.).

6) Wilhelm, Rechtslehrer, geb. 28. Okt. 1826 zu Borken in Hessen, gest. 3. Juli 1883 in Marburg, habilitierte sich 1850 in Marburg, wurde 1855 Professor in Basel und 1863 in Marburg. Er schrieb: »Verfassungsgeschichte der deutschen Freistädte im Anschluß an die Verfassungsgeschichte der Stadt Worms« (Hamb. u. Gotha 1854, 2 Bde.); »Zur Geschichte des Eigentums in den deutschen Städten« (Basel 1861); »Kultur und Rechtsleben« (Berl. 1865); »Kultur und Recht der Römer« (das. 1868); »Ansiedelungen und Wanderungen deutscher Stämme, zumeist nach hessischen Ortsnamen« (Marb. 1875, 2 Bde.); »Deutsche Urzeit« (3. Aufl., Gotha 1881); »Fränkische Zeit« (das. 1882); »Studien zur deutschen Kulturgeschichte« (Stuttg. 1882).

7) Julius, Mediziner, Sohn von A. 4), geb. 19. Aug. 1835 in Zürich, studierte seit 1854 in Heidelberg, ließ sich daselbst 1861 als Arzt nieder, habilitierte sich 1863 als Privatdozent und wurde 1870 Professor für allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie und Direktor des pathologisch-anatomischen Instituts in Heidelberg. Er fand die nervöse Spiralfaser und die perizellulären Nervennetze an den sympathischen Ganglienzellen, auch gelang ihm der Nachweis atypischer Kernteilungsfiguren und der pluripolaren Mitosen in Geschwülsten; er lieferte Untersuchungen über die Morphologie der extravaskulären und intravaskulären Gerinnung, über Blutdrüsen, Kreislaufstörungen, Geschwülste, Mißbildungen ꝛc. sowie Beiträge zur Morphologie und Biologie der Zellen und der Plasmosomen. Er schrieb: »Über die Bindehaut der Hornhaut und den Greisenbogen« (Heidelb. 1860); »Das glatte Muskelgewebe« (Leipz. 1870); »Anatomische Beiträge zur Lehre von den Schußwunden« (Heidelb. 1873); »Beiträge zur Entwickelungsgeschichte des Auges« (das. 1874); »Untersuchungen über Staubinhalation und Staubmetastase« (Leipz. 1885); »Über den Kampf des menschlichen Körpers mit den Bakterien« (Heidelb. 1888).

8) Johann, Müller, s. Arnoldscher Prozeß, S. 804.

9) Hans, Pseudonym, s. Bülow (Babette von).

[Englische Musiker und Schriftsteller.] 10) Samuel, engl. Komponist, geb. 10. Aug. 1740 in London, gest. daselbst 22. Okt. 1802, wurde in der königlichen Vokalkapelle unter Gates und Nares gebildet; 1763 Komponist für das Coventgarden-Theater, 1769—71 selbst Theaterunternehmer (Marylebone Gardens), 1783 Nachfolger von Nares als königlicher Kapellkomponist, 1793 auch Organist der Westminsterabtei. Seit 1789 leitete er auch die Concerts of ancient music, begründete mit Calcott den Glee-Club, ist überhaupt eine der damaligen Londoner Musiknotabilitäten. A. hat 48 Opern und Intermezzi geschrieben, ferner 5 Oratorien, auch Konzerte, Ouvertüren, Sonaten und kirchliche Werke, setzte die von Boyce begonnene Sammlung »Cathedral music« fort (1790, 4 Bde.) und redigierte eine (fehlerreiche) Gesamtausgabe der Werke Händels (1786 ff., 36 Bde.).

11) Thomas, geb. 13. Juni 1795 in Cowes auf der Insel Wight, gest. 12. Juni 1842 in Oxford, ein für das kirchliche Leben und das Erziehungswesen Englands hochwichtiger Mann, wirkte zunächst als Mentor von Privatzöglingen, dann als Vorsteher der öffentlichen Schule in Rugby. Seinen Sinn für deutsche Literatur betätigte er als Bearbeiter von Niebuhrs römischer Geschichte (»History of Rome«, 3 Bde., unvollendet, 1846—49 u. ö.). Er war einer der ältesten und klarsten Vertreter der breitkirchlichen Partei und entschiedener Gegner des Puseyismus. 1841 übernahm er die Professur der Geschichte zu Oxford. Vgl. Stanley, Life and correspondence of Th. A. (zuletzt 1901; deutsch, Potsd. 1846); Zinzow, Thomas A. (Stett. 1869); Wuttig, Thomas A. (Hannov. 1884); Fitch, Th. and Matthew A. and their influence on English education (Lond. 1897).

12) **Matthew**, engl. Dichter und Kritiker, Sohn des vorigen, geb. 24. Dez. 1822 in Laleham (Middlesex), gest. 15. April 1888 in Liverpool, studierte seit 1840 in Oxford, war 1847—51 Privatsekretär des Lords Lansdowne und später Schulinspektor. An Dichtungen hatte er (anonym) »The strayed reveller, and other poems« (Lond. 1848), »Empedocles on Etna« (1853, neue Ausg. 1868) und »Poems« (1854, 2 Bde.) veröffentlicht. 1857 wurde er Professor der Poesie in Oxford, studierte 1859 im Auftrag der Regierung in Frankreich, Deutschland und Holland das Unterrichtswesen. Seine Ansichten darüber gab er in »A French Eton, or education and the state« (1864) und »Schools and universities on the Continent« (1868, 3. umgearbeitete Aufl. 1882). Seinen poetischen Formensinn bewährte er in den »New Poems« (2. Aufl. 1868) und in seiner Homerübersetzung in englischen Hexametern. Darüber handelte er theoretisch in dem Werk: »On translating Homer« (1861). Dies zusammen mit seinen »Essays on criticism« (1865, 2. Aufl. 1869; zweite Folge 1888) und mit seiner »Celtic literature« (1867) sind seine kritischen Hauptwerke. 1867 legte er seine Professur in Oxford nieder. Zu seinen populär-theologischen Schriften gehören: »St. Paul and Protestantism« (2. Aufl. 1871); »Literature and dogma« (1873); »God and the Bible« (1875); »Last essays on church and state« (1877). A., der allmählich von den orthodoxen Ansichten der englischen Staatskirche zu sehr freien Überzeugungen vorschritt, ist als Prosaiker und Kritiker von viel größerm Einfluß gewesen denn als Dichter. Er hat als Kritiker durch das Herauskehren des persönlichen Elements geradezu reformatorisch gewirkt. Eine vollständige Ausgabe seiner Gedichte erschien 1877 in 2 Bänden, 1890 in 1 Band. Seine Briefe wurden von George W. E. Russell herausgegeben: »The letters of Matthew A. 1848—1888« (Lond. 1895, 2 Bde., neue Ausg. 1901). Vgl. Saintsbury, Matthew A. (Lond. 1899); H. Paul, M. A. (das. 1902).

13) **Sir Edwin**, engl. Dichter, Sprachgelehrter und Journalist, geb. 10. Juni 1832, studierte in Oxford und wurde zum Direktor des Government Sanscrit College in Puna ernannt. Von Indien 1861 nach England zurückgekehrt, leitet er seither den »Daily Telegraph«, auf dessen Kosten die Entsendung des Assyriologen G. Smith nach Ninive erfolgte, und teilweise die Expedition H. Stanleys zur Auffindung Livingstones. Er veröffentlichte allzu wörtliche Übersetzungen aus dem Griechischen (»The poets of Greece«, 1869; »Hero and Leander«, nach Musäos, 1873) und das Drama »Griselda« (1856), »Poems, narrative and lyrical« (1853, darunter »A ma future«) und als Früchte seiner orientalischen Studien: »The book of good counsels« (Ausgabe und abgekürzte Übersetzung der »Hitopadesa«, 1861), »The Indian song of songs« (1875, neue Ausg. als »Indian poetry«, 1883). »The light of Asia«, ein großes Gedicht über Leben und Lehre des Buddha (1879, in vielen Auflagen erschienen; deutsch von Pfungst, Leipz. 1891), ist sein Hauptwerk, dem als schwächeres christliches Gegenstück 1891 »The light of the world« folgte. Auch schrieb er eine »History of India under the administration of the Earl of Dalhousie« (1864, 2 Bde.), »India revisited« (1886) und gab eine Sammlung seiner Reisebriefe von seiner 1889 unternommenen Weltfahrt u. d. T.: »Seas and lands« (1891) heraus sowie 1892 »Potiphars Wife and other poems«. A. dankt seine Erfolge hauptsächlich der glücklichen Stoffwahl. Als Übersetzer ist er etwas pedantisch, und als freier Dichter fehlt es ihm an guter Technik und stilistischem Reiz.

Arnold von Brescia, der kühnste und tatkräftigste Gegner der Hierarchie im 12. Jahrh., geboren um 1100, gest. 1155, war ein Schüler Abälards und Geistlicher in seiner Vaterstadt Brescia. Als die Quelle des Verderbens in der Kirche erkannte er die weltliche Macht und den Reichtum der Geistlichkeit. Demgemäß forderte er, daß die Geistlichen auf allen irdischen Besitz verzichten, sich mit freiwilligen Spenden der Gläubigen begnügen und sich die Armut der Apostel zum Vorbild nehmen sollten. Solche Lehren, durch nüchterne Sittenstrenge bekräftigt und mit hinreißender Beredsamkeit verkündigt, sammelten zahlreiche Anhänger um ihn. Aber auf die Anklage des Bischofs von Brescia hin wurde A. durch die Lateransynode von 1139 seines Amtes entsetzt, aus Italien verwiesen und begab sich zu Abälard nach Frankreich, wo er in der Verkündigung seiner Lehren fortfuhr. Auch von hier auf Veranlassung Bernhards von Clairvaux vertrieben, floh er 1142 nach Zürich, gehörte 1143—45 zum Gefolge des Kardinals Guido, Legaten für Böhmen und Mähren, und kehrte 1145 mit Genehmigung Eugens III. nach Italien zurück. Erst 1147 begann er in Rom, das die päpstliche Herrschaft abgeschüttelt hatte, wieder öffentlich zu predigen und wurde das geistige Haupt der römischen Republik, während der Papst ihn als Ketzer bannte. Als aber Eugens Nachfolger Hadrian IV. 1155 das Interdikt über Rom verhängte, wurde A. durch den Senat ausgewiesen. Er floh nach Tuscien, wo ihn Friedrich I. in seine Gewalt brachte; dem römischen Stadtpräfekten ausgeliefert, wurde er, nachdem er den Widerruf verweigert hatte, am Galgen hingerichtet; sein Leichnam wurde verbrannt und die Asche in den Tiber gestreut. Vgl. Giesebrecht, A. von Brescia (Münch. 1873); Clavel, Arnaud de Brescia et les Romains du XII. siècle (Par. 1868); Bonghi, Arnoldo da Brescia (Rom 1885); Hausrath, A. von Brescia (Leipz. 1892). Dramatisch ward Arnolds Schicksal von Bodmer und Niccolini bearbeitet.

Arnold von Lübeck, deutscher Geschichtschreiber des Mittelalters, Abt des Johannesklosters zu Lübeck; starb 1212. Er setzte die Slawenchronik Helmolds (s. d.) unter stärkerer Berücksichtigung der Universalgeschichte seiner Zeit bis 1209 fort. Seine Gewährsmänner waren der Bischof Heinrich von Lübeck und der kaiserliche Kanzler Konrad von Querfurt. Herausgegeben ist seine Chronik in den »Monumenta Germaniae historica«, Bd. 21, in deutscher Übersetzung von Laurent (Berl. 1853). Vgl. Damus, Die Slawenchronik Arnolds von Lübeck (Lüb. 1873).

Arnold von Selenhofen, Erzbischof von Mainz, aus einem angesehenen Mainzer Dienstmannengeschlecht, studierte in Paris, wurde Domherr und erzbischöflicher Stadtkämmerer, dann Dompropst in Mainz, 1151 Kanzler Konrads III. und 1153 Erzbischof von Mainz. Tatkräftig und rücksichtslos in der Verwaltung seines Stiftes, rief er die Widersetzlichkeit seiner Ministerialen und der Stadt Mainz hervor, die während seiner Abwesenheit in Italien, wo er für Anerkennung des kaiserlichen Gegenpapstes wirkte, in offene Rebellion ausbrach. Als er sich, zurückgekehrt, mit den Aufständischen in Unterhandlungen einließ, wurde er von der aufgeregten Menge im St. Jakobskloster vor Mainz 24. Juni 1160 verbrannt. Die Mainzer mußten diese Tat 1163 mit dem Verlust ihrer Privilegien und der Schleifung ihrer Befestigungen

büßen. Vgl. Wegele, A. v. S. (Jena 1855); Baumbach, A., Erzbischof von Mainz (Berl. 1872).

Arnoldi, 1) Ernst Wilhelm, geb. 21. Mai 1778 in Gotha, gest. 27. Mai 1841, trat als Teilhaber in das Handelshaus seines Vaters, gründete 1804 eine noch jetzt in Gotha bestehende Farbenfabrik (»Ernst Arnoldis Söhne«) sowie die Steingutfabrik zu Elgersburg bei Ilmenau. Von allgemeiner Bedeutung sind Arnoldis andre Schöpfungen: die Gothaische Feuer- und die Lebensversicherungsbank (deren Direktor er bis zu seinem Tode war), jene 1821, diese 1829 gegründet, beide auf dem Grundsatz der Gegenseitigkeit beruhend. Seit 1816 trat A. eifrig für Verwirklichung einer nationalen deutschen Handelspolitik ein. 1819 überreichte er dem Bundestag eine von 5051 Industriellen unterzeichnete Vorstellung, um die Aufhebung der Hemmungen des innern Verkehrs und eine höhere Besteuerung fremder Waren herbeizuführen. Nach Gründung des Zollvereins war A. mit Erfolg bemüht, die Neugestaltung der Dinge für Deutschland auszunutzen. So wurde die Zuckerfabrikation aus Runkelrüben vornehmlich durch ihn im nördlichen Deutschland zuerst eingeführt oder angeregt. Auch den Angelegenheiten seiner Vaterstadt wendete A. fortwährende Sorgfalt zu. Schon 1817 war daselbst auf seine Veranlassung das kaufmännische Institut der Innungshalle mit Lehranstalten gegründet worden. Vgl. Emminghaus, Ernst Wilhelm A. (Weim. 1878).

2) Wilhelm, Bischof von Trier, geb. 4. Jan. 1798 in Badem bei Bitburg in der Eifel, gest. 7. Jan. 1864, besuchte das Priesterseminar in Trier, empfing 1821 die Priesterweihe und erhielt bald darauf eine Professur am Priesterseminar zu Trier, die er jedoch 1826 mit der Pfarrei zu Laufeld in der Eifel vertauschte, von wo er 1831 als Stadtpfarrer nach Wittlich, 1834 als Domprediger und Domkapitular nach Trier berufen wurde. Seiner Wahl zum Bischof 1839 verweigerte die Regierung die Bestätigung, weil A. die Vereinbarungen seines Vorgängers mit der Regierung über die Mischehen bekämpfte. Doch verschaffte der Thronwechsel in Preußen einer zweiten Wahl Arnoldis die königliche Bestätigung (1842). A. zeigte sich streng kirchlich und begünstigte die Stiftung von Klöstern. Großes Aufsehen erregte die von ihm in gutem Glauben und bester Absicht 1844 veranstaltete Ausstellung des ungenähten Rockes Christi, die weithin die schärfste Erbitterung hervorrief und den Anlaß zur deutsch-katholischen Bewegung gab. Für kirchliche Kunst zeigte er hohes Interesse. Vgl. J. Kraft, Wilhelm A., Bischof von Trier (Trier 1865).

Arnoldisten, die Anhänger der Lehren des hingerichteten Arnold von Brescia (s. d., S. 803). Vgl. Hausrath, Die A. (Leipz. 1895).

Arnoldscher Prozeß, ein merkwürdiges Beispiel der Kabinettsjustiz Friedrichs II. von Preußen. Der Müller Johann Arnold besaß die Krebsmühle bei Pommerzig in der Neumark, für die er dem Besitzer des Gutes, dem Grafen v. Schmettau, eine jährliche Erdpacht in Korn zu entrichten hatte. Als nun der Landrat v. Gersdorff, dem das oberhalb der Mühle gelegene Gut Kay gehörte, 1770 drei Karpfenteiche anlegte, erklärte Arnold, daß ihm das Wasser zur Mühle dadurch genommen werde, zahlte von 1773 an den Erdkanon nicht mehr und wies auch alle Vergleichsanerbietungen Schmettaus zurück. Da die Mühle jedoch fortwährend im Gange gewesen, also Wasser genug vorhanden war, wurde Arnold von Schmettau verklagt und 7. Sept. 1778 die Mühle im Rechtsweg versteigert. Jetzt wendete sich Arnold mit einer Beschwerde gegen Gersdorff an die Küstriner Regierung (d. h. das Landgericht) und, von dieser abgewiesen, mit einer Bittschrift an den König, der ihn 21. Aug. 1779 in Potsdam zu Protokoll vernehmen ließ und darauf die Küstriner Regierung beauftragte, einen Kommissar zu ernennen, der in Gemeinschaft mit dem Obersten v. Heucking in Züllichau die Sache von neuem untersuchen solle. Der Regierungskommissar Neumann berichtete, daß die Mühle genug Wasser habe, die Beschwerde Arnolds also unbegründet sei, während Heucking, auf die Aussage eines von der Küstriner Regierung fortgejagten Auditeurs hin, in einem besondern Berichte die Sache so darstellte, als sei der Müller durch Entziehung des Wassers außer stand gesetzt, den Erbzins zu zahlen. Der König glaubte dem letztern Bericht und ließ sich von seinem in dieser Zeit auch durch andre Vorfälle gereizten Mißtrauen gegen die Richter durch nichts mehr abbringen. Weder ein ausführliches Gutachten der Küstriner Regierung noch die Bestätigung ihrer Entscheidung durch das Kammergericht, an das die Sache 28. Nov. 1779 verwiesen worden war, das aber allerdings die ausführliche Begründung seines Spruches dem König nicht mitteilte, konnten Friedrich II. überzeugen, daß Arnold nicht Unrecht geschehen; er hielt alles für eine wissentliche Rechtsverdrehung zu gunsten der Edelleute Gersdorff und Schmettau. Er ließ die drei an der Sentenz beteiligten Kammergerichtsräte Ransleben, Graun und Friedel 11. Dez. vor sich kommen und, da sie bei ihrer Meinung blieben, ins Gefängnis abführen; der Großkanzler v. Fürst erhielt seine ihm übrigens schon vorher in Aussicht gestellte Entlassung. Der König befahl darauf dem Staatsminister v. Zedlitz, für die strenge Bestrafung der Räte zu sorgen. Da sich dieser ebenso wie der Kriminalsenat des Kammergerichts dessen weigerte, verurteilte der König 1. Jan. 1780 zwei jener Räte, Graun und Friedel, und mehrere Mitglieder der Küstriner Regierung aus eigner Machtvollkommenheit zur Kassation, zu einjährigem Festungsarrest sowie zur Zahlung des von Arnold erlittenen Schadens und befahl, daß der Müller wieder in Besitz der Mühle gesetzt werde. Die Verurteilten blieben bis 5. Sept. 1780, bis sie Arnold entschädigt hatten, in Spandau und wurden nicht wieder angestellt. Erst nach Friedrichs Tode wurde das Verfahren revidiert, die Beamten für unschuldig erklärt und ihr Verlust ihnen ersetzt. Friedrich II. hatte 14. Dez. 1779 in der »Spenerschen Zeitung« das am 11. Dez. von ihm selbst aufgenommene Protokoll publizieren und den Justizkollegien die strengste Unparteilichkeit aufs schärfste anempfehlen lassen, da Prinz und Bauer, Bettler und König vor der Justiz gleich seien. So ungerecht Friedrichs Verfahren gegen die Beamten war, für die das Berliner Publikum offen Partei ergriff, so machte doch dieses so entschiedene Eintreten für die niedern Stände großes Aufsehen und verschaffte ihm im Auslande den Ruhm des gerechtesten Königs. Er selbst sah später ein, daß er getäuscht worden war, hielt aber ein abschreckendes Beispiel gegen die Großen dennoch für nötig. Übrigens gab der Fall den Anstoß zur Beschleunigung der neuen Prozeßordnung, die 1781 erschien, und der Vollendung des Landrechts. Vgl. Sengebusch, Historisch-rechtliche Würdigung der Einmischung Friedrichs d. Gr. in die Rechtssache des Müllers Arnold (Altona 1829); die Urkunden bei Preuß, Friedrich d. Gr., Bd. 3, Anhang (Berl. 1834), und dessen »Geschichte des Arnold-Gersdorffschen Prozesses« (in der »Zeitschrift für preuß. Geschichte«, 1864); Stölzel,

Brandenburg-Preußens Rechtsverwaltung u. Rechtsverfassung, Bd. 2 (Berl. 1888), S. 272 ff.; Dickel, Friedrich d. Gr. und die Prozesse des Müllers Arnold (Marb. 1891); Holtze, Zum Müller Arnoldschen Prozeß (Berl. 1902).

Arnoldus Villanovānus, s. Villanovanus.

Arnolfo di Cambio, ital. Architekt und Bildhauer, geb. um 1232 zu Colle di Val d'Elsa im Florentinischen, gest. 1310, war ein Schüler des Niccolò Pisano. Seine Hauptwerke sind: die gotische Klosterkirche Santa Croce; der Plan des Domes Santa Maria del Fiore zu Florenz, dessen Bau er von 1294 bis zu seinem Tode leitete; der Palazzo Vecchio daselbst (1298 begonnen), das gotische Tabernakel in der Kirche San Paolo bei Rom (1285) und das Grabmal des Kardinals de Braye in San Domenico zu Orvieto.

Arnon, antiker Name des tief in das Hochland von Moab eingeschnittenen Wadi Mōdschib, der die Nordgrenze des eigentlichen Moab bildete.

Arnott, 1) Neill, Arzt, geb. 15. Mai 1788 zu Arbroath in Angusshire, gest. 2. März 1874, studierte seit 1801 in Aberdeen und London, wurde Wundarzt im Dienste der Ostindischen Kompagnie und ließ sich 1811 in London nieder. Er hielt Vorträge über Physik, erfand einen Ventilator und Ofen, das Wasserbett und andre Vorrichtungen für medizinische Zwecke und förderte besonders auch die Hygiene. A. schrieb: »Elements of physics« (7. Aufl., Lond. 1876); »Treatise on the smokeless fireplace« (1855); »A survey of human progress towards higher civilization« (2. Aufl. 1862).

2) Georg Arnold Walker, Botaniker, s. *Arn.*

Arnould (spr. arnū), Sophie, franz. Schauspielerin, geb. 14. Febr. 1744 in Paris, gest. 1803, kam zuerst in die königliche Kapelle und 1757 zur Oper, an der sie bis 1778 der Liebling des Pariser Publikums war. Sie glänzte ebensosehr durch ihren Gesang wie durch ihr schönes Spiel. Nicht weniger bezaubernd war ihre Liebenswürdigkeit außerhalb des Theaters. Eine zweite Ninon, sah sie die geistreichsten und gelehrtesten Männer in ihrem Hause; d'Alembert, Diderot, Mably, Duclos und J. J. Rousseau ehrten sie durch ihre Besuche. Dorat, Bernard, Marmontel und Favart haben sie besungen. Ihr zuweilen sehr beißender Witz machte so großes Glück, daß man ihre Bonmots unter dem Titel: »Arnoldiana« (Par. 1813) sammelte. Lamotte-Langon gab ihre »Mémoires« heraus (Par. 1837, 2 Bde.). Vgl. Goncourt, Sophie A. (Par. 1877); Douglas, S. A., actress and wit (Lond. 1898; franz. Übersetzung, Par. 1898).

Arnpeck, Veit, Geschichtschreiber, geb. 1440 in Landshut, gest. um 1505, war Geistlicher in seiner Vaterstadt. Wie Andreas von Regensburg (s. d., Bd. 1, S. 502) Vorläufer Aventins, hat er in der deutschen Bearbeitung seines »Chronicon Baivariae« (bis 1495) mehr, als es bis dahin üblich war, nach Volkstümlichkeit gestrebt. Ausgaben bei Pez, »Thesaurus anecdotorum«, Bd. 3, und Freyberg, »Sammlung historischer Schriften«, Bd. 1. Vgl. Joetze, Veit Aernpeckh, ein Vorläufer Aventins (»Verhandlungen des historischen Vereins für Niederbayern«, Bd. 29).

Arnprior (spr. árnpraier), Stadt in Ontario (Kanada), nahe der Mündung des Madawaska in den Ottawa, mit Fabriken, Holzhandel und (1891) 3341 Einw.

Arnsberg, Hauptstadt der ehemaligen Grafschaft, jetzt des preuß. Regierungsbezirks A. in der Provinz Westfalen, auf einem Bergrücken, der auf drei Seiten von der Ruhr umflossen wird und die Ruinen des alten Stammschlosses der Grafen von A. trägt, und an der Staatsbahnlinie Fröndenberg-Kassel, 208 m ü. M., ist Sitz der Regierung, eines Land- und eines Amtsgerichts, einer Handelskammer ꝛc. und hat 2 katholische und eine evang. Kirche, Synagoge, Gymnasium, Eisenbahnhauptreparaturwerkstätte, Papier- und Papierstoffabriken, eine Dampfsägemühle u. (1900) 8490 Einw., darunter 1622 Evangelische. — A. erhielt 1237 Stadtrecht und wurde später Mitglied der Hansa; auch war hier ein »Oberfreistuhl« der Femgerichte. Nach der Besitznahme durch Köln (1368) wurde A. häufig Residenz der Kölner Kurfürsten sowie Sitz der westfälischen Kanzlei und der Landtage. Die ehemalige Grafschaft A. wurde im 11. Jahrh. von den Grafen von Werl verwaltet, die sich seit 1082 nach A. benannten. Unter ihnen ist am bedeutendsten Friedrich der Streitbare (gest. 1124), ein Enkel Ottos von Nordheim; er begleitete 1110 Heinrich V. nach Italien, empörte sich 1114 im Bunde mit Kurköln gegen denselben, unterwarf sich dann aber. Mit seinem Schwiegervater Graf Gottfried von Cuyk folgte die weibliche Linie in der Grafschaft; Gottfried IV. verkaufte sie 1369, da er kinderlos war, an Kurköln. Während die Hauptlinie 1371 erlosch, blühte der Zweig Rietberg (s. d.) bis 1564. Die Grafschaft gehörte fortan zum Kölner Herzogtum Westfalen, wurde 1802 an Hessen abgetreten und kam 1815 an Preußen. Vgl. Féaux de Lacroix, Geschichte Arnsbergs (Arnsberg 1895) und Führer durch A. und Umgebung (2. Aufl., das. 1902). — Der Landgerichtsbezirk A. umfaßt die 20 Amtsgerichte zu A., Attendorn, Balve, Berleburg, Bigge, Brilon, Burbach, Förde, Fredeburg, Hilchenbach, Kirchhundem, Laasphe, Marsberg, Medebach, Meschede, Neheim, Olpe, Siegen, Warstein und Werl. — Der Regierungsbezirk A. (s. Karte »Westfalen«) zählt (1900) auf 7696 qkm (139,77 QM.) 1,851,319 Einw. (darunter 1,017,560 Evangelische, 810,882 Katholiken und 11,802 Juden), 241 auf 1 qkm, und besteht aus den 24 Kreisen:


Wappen der Stadt Arnsberg.

Kreise	QKilom.	QMeilen	Einw.	Einw. auf 1 qkm
Altena	664	12,06	96432	145
Arnsberg	677	12,30	54898	81
Bochum (Stadt)	6	0,11	65551	—
Bochum (Land)	123	2,23	160649	1308
Brilon	789	14,33	39640	50
Dortmund (Stadt)	28	0,51	142733	—
Dortmund (Land)	246	4,47	147947	602
Gelsenkirchen (Stadt)	3	0,05	36935	—
Gelsenkirchen (Land)	76	1,30	188033	2507
Hagen (Stadt)	17	0,31	50612	—
Hagen (Land)	242	4,40	77764	321
Hamm (Stadt)	23	0,42	31371	—
Hamm (Land)	430	7,81	73874	172
Hattingen	141	2,56	79821	566
Hörde	170	3,09	115754	681
Iserlahn	332	6,03	85506	257
Lippstadt	500	9,08	41093	82
Meschede	781	14,18	38134	49
Olpe	618	11,22	41179	67
Schwelm	157	2,85	71627	456
Siegen	647	11,75	98511	152
Soest	530	9,63	56420	107
Witten (Stadt)	9	0,16	33517	—
Wittgenstein	487	8,84	23318	48

Über die acht Reichstagswahlkreise des Regierungsbezirks s. Karte »Reichstagswahlen«.

Arnsberger Wald, bewaldete Hochebene in Westfalen, zwischen Ruhr und Möhne, nördlich von Arnsberg, bis 414 m hoch.

Arnsburg, frühere Cistercienserabtei bei Hungen in Oberhessen, Kreis Gießen, um 1151 gegründet, 1803 aufgehoben; jetzt zum Teil verfallen und im Besitz des Grafen von Solms-Laubach, mit Rettungsanstalt verwahrloster Kinder und (1900) 71 Einw. Vgl. Sauer und Ebel, Die Cistercienserabtei A. (Gieß. 1895).

Arnsdorf, 1) Dorf im preuß. Regbez. Liegnitz, Kreis Hirschberg, am Riesengebirge und an der Eisenbahn Zillerthal-A., 435 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Schloß, ein Denkmal des Kaisers Friedrich III., Papier-, Lederpappe- und Holzstofffabrikation, Garnbleicherei und (1900) 1916 Einw. — 2) Dorf in Böhmen, s. Haida.

Arnshaugk, Dorf und Schloß bei Neustadt a. d. Orla (Sachsen-Weimar), ehemals Sitz der Grafen von A., deren Besitzungen zwischen Saale und Orla lagen. Das Geschlecht, dessen Anfänge sich bis ins 12. Jahrh. verfolgen lassen, teilte sich in fünf Linien, die Arnshaugksche, Elsterbergsche, Leuchtenburgsche, Lobdaburgsche und Burgausche; 1290 starb es mit dem Grafen Otto aus. Dessen Witwe Elisabeth (Tochter des Vogts Heinrich zu Plauen) heiratete den Markgrafen Albrecht den Entarteten und stellte den Frieden zwischen ihm und seinem Sohn Friedrich dem Freidigen her. Dieser erwarb durch seine Vermählung mit Ottos Erbtochter Elisabeth dem Haus Meißen die Grafschaft A. Durch den Arnshaugker Vertrag von 1428 überließ Kurfürst Friedrich von Sachsen die Burggrafschaft Meißen an Heinrich von Plauen. A. verblieb bei der Teilung von 1485 der Ernestinischen Linie. 1567 kam es als Pfand und 1660 völlig an die Albertinische Linie; 1815 fiel es an S.-Weimar.

Arnstadt, Hauptstadt der schwarzburg-sondershaus. Oberherrschaft, an der Gera, Knotenpunkt an der Linie Neudietendorf-Ilmenau der Preußischen Staatsbahn, 282 m ü. M., hat ein fürstliches Schloß mit Porzellan- und Gemäldesammlung und großartigem Turm der 1560 erbauten, 1798 zusammengestürzten Hofburg, 5 Kirchen (4 evangelische und eine katholische), darunter die evangelische restaurierte Liebfrauenkirche mit romanischem Portal (angeblich von 970) und zwei achteckigen Türmen aus frühgotischer Zeit, ein altes Rathaus (1581 erbaut) und (1900) 14,411 meist evangelische Einwohner. Die Industrie erstreckt sich auf Eisen- und Metallgießerei, Fabrikation von Handschuhen, Leder- und Schuhwaren, Feuerspritzen, Gummiwaren, Fleischerei- und Schuhmacherartikeln, Papier, Wäsche, Brückenwagen, Geldschränken &c., Handelsmüllerei, Mineralmühlen, Bierbrauerei, Kunst- und Handelsgärtnerei &c. In der Nähe befinden sich reiche Steinsalzlager (Saline Arnshall) mit Solbad. A. ist Sitz eines Landratsamts, eines Amtsgerichts und hat ein Gymnasium und eine Realschule. In der Umgebung sind der schöne Schloßgarten, der Fürstenberg, die Eremitage, die Alteburg (mit dem 1902 eröffneten Kaiserturm) und die Reste der Käfernburg bemerkenswert. — Auf dem Reichstag zu A. 954 unterwarfen sich die aufständischen Herzöge Ludolf und Konrad dem König Otto I. Später gehörte A., das 1266 Stadtrecht erhielt, teils zur Abtei Hersfeld, teils den Grafen von Käfernburg, bis es 1306 durch Kauf an die Grafen von Schwarzburg kam, die bis 1716 hier residierten. A. ist merkwürdig als Wohnort J. S. Bachs (s. d.), des Schriftstellers W. Alexis (W. Häring), der 1871 in A. starb (Denkmal), und der Romanschriftstellerin E. Marlitt (E. John). Vgl. Hesse, Arnstadts Vorzeit und Gegenwart (Arnst. 1842); W. Alexis, A., ein Bild aus Thüringen (1851); Glödner, Solbad A. (Arnst. 1883); »Alt-Arnstadt. Beiträge zur Heimatkunde von A.« (das. 1901 ff.).


Wappen von Arnstadt.

Arnstein, Stadt im bayr. Regbez. Unterfranken, Bezirksamt Karlstadt, an der Wern und der Staatsbahnlinie Schweinfurt-Gemünden, hat 2 kath. Kirchen, eine Synagoge, eine Präparandenschule, ein Amtsgericht, Bierbrauerei, Weinbau, Handel mit Getreide, Vieh, Holz &c. und (1900) 1745 meist kath. Einwohner.

Arnstorf, Flecken im bayr. Regbez. Niederbayern, Bezirksamt Eggenfelden, an der Lokalbahn Landau a. J.-A., hat 3 kath. Kirchen, 2 Schlösser, ein Amtsgericht, Viehzucht und (1900) 1415 Einw.

Arnswalde, Kreisstadt im preuß. Regbez. Frankfurt, zwischen drei Seen, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Posen-Stargard und Kallies-A. und der Eisenbahn Glasow-A., hat eine gotische evang. Kirche, eine Synagoge, eine wohlerhaltene Stadtmauer, Amtsgericht, die Direktion der Neumärkischen Landfeuersozietät, Eisengießerei, Maschinen- und Bürstenfabrikation, Wollspinnerei, Dampfsägemühle und (1900) 8665 meist evang. Einwohner. — A. wird zuerst 1269 urkundlich erwähnt. Am 12. Jan. 1807 wurde in A. der französische General Victor gefangen und später gegen den gefangenen Blücher ausgeliefert.

Arnulf, 1) röm. Kaiser, natürlicher Sohn des ostfränkischen Königs Karlmann, geboren zwischen 845 bis 853, gest. 899, erbte nach seines Vaters Tode (880) Pannonien und Kärnten und wurde nach Karls des Dicken Absetzung (887) König von Ostfranken. Er schlug 891 die Normannen bei Löwen an der Dyle. Vom Papst Formosus gegen Guido von Spoleto, der nach der Kaiserwürde trachtete, zu Hilfe gerufen, machte er 894 einen Zug nach Italien, mußte jedoch infolge des Abfalls der Großen in Piacenza umkehren. Seine Macht blieb auf Bayern, Franken und Schwaben beschränkt. Weniger glücklich waren seine Kriege gegen Swatopluk von Mähren (892—93). 895 aber von neuem in Italien, benutzte er die Streitigkeiten zwischen dem Herzog Berengar von Friaul, der sich zum König von Italien aufgeworfen, und Guidos Sohn Lambert um die Kaiserwürde so geschickt, daß ihn Formosus 22. Febr. 896 in Rom, das er im Sturm genommen hatte, zum Kaiser krönte. Er wurde in St. Emmeran in Regensburg, seiner gewöhnlichen Residenz, begraben. Ihm folgte als König sein Sohn Ludwig das Kind (s. d.). Von einer Beischläferin, Holenrada, hatte A. zwei Söhne: der eine, Zwentibold, ward 895 König von Lothringen, der andre, Ratold, wird als Ahnherr der Grafen von Meran angesehen. Vgl. Dümmler, Geschichte des ostfränkischen Reiches, Bd. 2 (2. Aufl., Berl. 1888).

2) Bischof von Metz, Ahnherr der Arnulfinger und Karolinger (s. d.), geb. um 582, gest. 16. Aug. 641, unter Theudebert II. austrasischer Palastaufseher, trat in den geistlichen Stand und wurde 612 Bischof von Metz. Mit dem Majordomus Pippin von Landen, dessen Tochter Begga an Ansegisel, Arnulfs ehelichen, vor Eintritt in den geistlichen Stand erzeugten Sohn, verheiratet war, gemeinsam war er als Ratgeber der Merowingerkönige Chlotar II. und Dagobert I. einflußreich. 627 legte er sein Bistum nieder und zog sich nach Horenberg im Wasgau zurück. Arnulfs

Leichnam wurde 642 in der seitdem Arnulfskirche genannten Apostelkirche in Metz beigesetzt.

3) **Herzog von Bayern**, Sohn des Markgrafen Luitpold, der 907 gegen die Magyaren fiel, schlug diese 913 am Inn und machte sich zum Herzog. Gegen Konrad I. wahrte er seine Selbständigkeit; Heinrichs I. königliche Oberhoheit erkannte er zwar 921 in einem Vertrag an, behielt sich aber wichtige Hoheitsrechte, auch die Besetzung der Bistümer, vor. Er starb 14. Juli 937 in Regensburg. — Sein Sohn **Eberhard** verlor im Kampf gegen Otto I. 938 das Herzogtum, das 945 dem Gemahl seiner Schwester Judith, Heinrich, verliehen wurde.

4) **Prinz von Bayern**, geb. 6. Juli 1852 in München, dritter Sohn des Prinz-Regenten Luitpold, trat in das bayrische Infanterieleibregiment ein, wurde rasch dessen Kommandeur, dann Brigadekommandeur im 1. Armeekorps, Kommandeur der 1. Division, 1892 General der Infanterie und Kommandeur des 1. bayrischen Armeekorps; er ist Inhaber des bayrischen 12. Infanterieregiments Prinz A., Chef des preußischen Infanterieregiments Nr. 52 und Oberstinhaber des k. u. k. Infanterieregiments Nr. 80. Er ist seit 12. April 1882 mit der Prinzessin Theresia von und zu Liechtenstein (geb. 28. Juli 1850) vermählt; sein einziger Sohn, Prinz Heinrich, ist 24. Juni 1884 geboren.

Arnulfi, **Alberto**, piemont. Dialektdichter, geb. 13. Juli 1849 in Turin, gest. 27. März 1888 in Rom; verfaßte: »Maciette turineise«, eine Sammlung satirischer Sonette (unter dem anagrammatischen Pseudonym **Fulberto Alarni**, Tur. 1879), und das Lustspiel »Drolarie« (abgedruckt mit den »Sonetti e poesie in vernacolo piemontese«, Tur. 1889). In Gemeinschaft mit Eraldo Baretti (s. d.) dichtete A. das politische Tendenzdrama »I Duchi di Nemi« (1887).

Arnus, Fluß, s. Arno.

Aroa, Städtchen der südamerikan. Republik Venezuela, im fruchtbaren Aroatal, mit dem Hafen Tucacas durch Eisenbahn verbunden, unter 10° 30' nördl. Br., hat in der nahen Sierra de A. reiche Kupferbergwerke, die 1886—88: 72,6 Mill. kg Kupfer lieferten.

Aroania, antiker Name des 2355 m hohen, heute **Chelmos** genannten Gebirges im nördlichen Arkadien.

Arogi, Branntwein aus Datteln.

Aroideen, s. Arazeen.

Aroktszállás (spr. aroktßálasch), Stadt im ungar. Komitat Jász-Nagy-Kun-Szolnok, am Csörszárka-Kanal, mit schöner kath. Kirche und (1901) 12,067 magyar. Einwohnern.

Arólas, **Juan**, span. Dichter, geb. 22. Juni 1805 in Barcelona, gest. 25. Nov. 1849, trat in Valencia, wo er seit 1814 lebte, in den Orden der Piaristen, war 1825—42 daselbst als Gymnasiallehrer seines Ordens tätig, erkrankte 1844 an einem schweren Gehirnleiden, das später in völligen Wahnsinn überging. Seine Gedichte, meist erotischen Inhalts, zeichnen sich durch schöne Form und glänzende Phantasie aus; auch in der lyrisch-epischen Romanze leistete er Vorzügliches. Ausgaben seiner poetischen Werke in 3 Bänden erschienen in Valencia 1860 und 1867; neuerdings als »Poesias religiosas, orientales, caballerescas y amatorias« (1879, 1883 u. 1890) und »Poesias varias« (1895). Vgl. **Lomba y Pedraja**, El P. Arolas, su vida y sus versos (1898).

Arole (spr. arol'), franz. Name des Flusses Aare (s. d.).

Arolla, Gletscher und Tal, s. Collon.

Arolsbeere, s. Sorbus.

Arolsen, Haupt- und Residenzstadt des Fürstentums Waldeck, an der Aar und der Linie Warburg-Sarnau der Preußischen Staatsbahn, 272 m ü. M., ist Sitz der obersten Landesbehörden, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Realprogymnasium, Amtsgericht und (1900) mit der Garnison (ein Bat. Infanterie Nr. 83) 2734 Einw. In dem Schloß (1710—20 erbaut) befinden sich eine Bibliothek mit Manuskripten, ein Kupferstichkabinett, pompejanische Altertümer und eine Gemäldesammlung. A. ist Geburtsort des Bildhauers Rauch, dem hier ein Denkmal errichtet ist, und von dem sich drei Marmorstatuetten in der Stadtkirche befinden, ferner der Maler W. und F. Kaulbach.



Wappen von Arolsen.

Aróma (lat.), die flüchtige Substanz, die Vegetabilien und aus diesen bereiteten Präparaten den gewürzigen, aromatischen Geruch erteilt, meist ein ätherisches Öl, bisweilen Cumarin (Waldmeister) oder ein zusammengesetzter Äther (Wein). — **A.**, **Aromatikum**, Würzmittel, Gewürz; **aromatisieren**, aromatisch machen.

Aromatische Körper (aromatische Verbindungen), kohlenstoffreiche und wasserstoffarme Verbindungen, von denen viele durch aromatischen Geruch ausgezeichnet sind. Zahlreiche a. K. finden sich im Körper der Pflanzen und Tiere, andre entstehen bei der trocknen Destillation organischer Substanzen. Die aromatischen Körper leiten sich nach Kekulés **Benzoltheorie** von dem Kohlenwasserstoff-Benzol C_6H_6 ab und enthalten also mindestens 6 Kohlenstoffatome; Kekulé gab dem Benzol nebenstehende Formel, in der die 6 Atome des vierwertigen Kohlenstoffs ringförmig (**Benzolring**) verbunden sind. In dem Benzol, dem einfachsten aromatischen Körper, können H-Atome ersetzt werden durch Halogene (Chlor-, Brom-, Jodbenzole), durch Nitrogruppen NO_2 (Nitrobenzole), durch Amidogruppen NH_2 (Amidobenzole), durch Hydroxylgruppen OH (Phenole), durch Karboxylgruppen COOH (Säuren), durch Aldehydgruppen CHO (Aldehyde), durch $CH_2.OH$ (Alkohole) etc.

```
      H
      C1
 HC6     2CH
 ||       |
 HC5     3CH
      C4
      H
```

Werden 2 Atome H im Benzol ersetzt, so können drei isomere Verbindungen entstehen, je nach den Stellungen der beiden ersetzten Atome. Zählt man die C-Atome, wie die Zahlen in obiger Formel angeben, so entsteht durch Vertretung des Wasserstoffes an 1 und 2 eine **Orthoverbindung**, durch Vertretung des Wasserstoffs an 1 und 3 eine **Metaverbindung** und durch Vertretung des Wasserstoffs an 1 und 4 eine **Paraverbindung**. Bei den Derivaten, die auf solche Weise entstehen, ist zwischen dem **Benzolkern**, d. h. der Atomgruppe von 6 ringförmig miteinander verbundenen Kohlenstoffatomen, und den **Seitenketten** zu unterscheiden. Ersterer ist sehr beständig und bleibt z. B. bei Oxydationen unverändert, während sich die Seitenketten in Karboxylgruppen verwandeln. Das Studium der aromatischen Körper hat in den letzten Jahrzehnten einen großen Teil der Chemiker beschäftigt und ist von bedeutendem Einfluß auf die Technik gewesen. Vgl. **Kekulé**, Chemie der Benzolderivate (Erlang. 1867); **Ladenburg**, Theorie der aromatischen Verbindungen (Braunschw. 1876).

Aromatische Kräuter, s. Aromatische Mittel.

Aromatische Mittel, würzige, ein ätherisches Öl enthaltende Arzneimittel, welche die Absonderung

von Speichel und Magensaft sowie die Magen- und Darmbewegung befördern und daher bei Verdauungsstörungen angewendet werden. Auch wirken sie erregend auf das Blut- und Nervensystem. Am wichtigsten sind: Kalmus, Ingwer, Bibernelle, Zimt, Zimtkassie, Lorbeer, Muskatnuß, Kardamomen, Pfeffer, Piment, Gewürznelken, Vanille, Safran. Aromatische Wässer (Kinderbalsam), alkoholhaltiges Destillat über Salbei, Rosmarin, Lavendel, Fenchel, Pfefferminze, Zimt; aromatische Kräuter, Mischung aus Pfefferminze, Thymian, Quendel, Lavendel, Gewürznelken, Kubeben, zu Bädern und Bähungen; aromatisches Pulver, aus Zimt, Kardamomen, Ingwer, aromatische Tinktur, weingeistiger Auszug aus Zimt, Ingwer, Galgantwurzel, Gewürznelken, Kardamomen.

Aromatischer Essig, s. Essige, aromatische.

Aromatischer Spiritus, s. Karmelitergeist.

Aromatische Verbindungen, s. Aromatische Körper.

Aromia, s. Bockkäfer.

Aromunen (Zinzaren), s. Rumänen.

Aron, Pflanze, s. Arum.

Aröna, Stadt in der ital. Provinz Novara, an der Südspitze des Lago Maggiore, Endpunkt der Eisenbahnlinien von Novara und Sesto Calende und Dampfschiffstation, hat eine Hauptkirche (mit schönen Gemälden), Theater, Baumwollspinnerei, Kalkbrennerei, Schiffswerft und (1901) 4700 Einw. — A. ist Geburtsort des heil. Carlo Borromeo, dem auf einer Anhöhe nördlich der Stadt 1697 ein 22 m hohes Erzstandbild errichtet ward.

Arongewächse, s. Arazeen.

Aronia, s. Amelanchier.

Arons, Leon, Physiker, geb. 15. Febr. 1860 in Berlin, studierte daselbst und in Straßburg, wurde Assistent von Kundt und kam als solcher 1888 nach Berlin, wo er sich 1889 als Privatdozent an der Universität habilitierte. Als A. auf Vorschlag der philosophischen Fakultät zum Professor ernannt werden sollte, lehnte die Unterrichtsverwaltung dies ab, und nachdem ein Gesetz über die Privatdozenten erlassen worden war, wurde A. von der Universität entfernt, weil er sich zur Sozialdemokratie bekannte. A. arbeitete über Interferenzstreifen im Spektrum, über Verdünnungswärme und Wärmekapazität von Salzlösungen im Hinblick auf das Energiegesetz, über Messung der elektromotorischen Gegenkraft im elektrischen Lichtbogen, über die Elektrizitätskonstanten leitender Flüssigkeiten, über die Fortpflanzungsgeschwindigkeit elektrischer Wellen in isolierenden Flüssigkeiten und in einigen festen Isolatoren. Eingehende Arbeit wandte A. auf die Erforschung des elektrischen Lichtbogens, auch erweiterte er die Kenntnis des Kohärers durch mikroskopische Beobachtung.

Aronsstab (Aronswurz, Aronsstärke), s. Arum.

Arope, s. Malagawein.

Arösa, neu entstandener, im Sommer und Winter sehr besuchter Luftkurort in Graubünden, im Quellgebiete der Plessur (Aroserwassertal), 1892 m ü. M., in geschützter Lage, mit zahlreichen Hotels und (1900) 1097 Einw. Meteorologische Station. Vgl. »Europäische Wanderbilder«, Heft 225/226 (Zür. 1894).

Arouet, Familienname von Voltaire (s. d.)

Arowaken (Arawak, Aruak, »Mehlleute«, weil sie die Tapiokabereitung erfanden), Volksstamm in Guayana, der früher den ganzen Küstenstrich zwischen dem Amazonenstrom und Golf von Paria sowie die benachbarten Inseln bewohnte, aber durch die Kariben größtenteils vernichtet wurde. Nach ihm benannte v. d. Steinen die große Gruppe der Nu-Aruak oder Maipure (s. d.), die von der Amazonasmündung nach Norden bis zur Halbinsel Goajira und südlich bis zum obern Paraguay verbreitet ist. Vgl. Schomburgk, Reisen in Britisch-Guiana 1840—1844 (mit Grammatik von Quandt, Leipz. 1847—48, 3 Bde.); von den Steinen, Unter den Naturvölkern Zentralbrasiliens (Berl. 1893).

Árpád, erster Großfürst der Magyaren, Sohn des Stammeshäuptlings Álmos (um 890—907), begründete die Árpádische Dynastie, die zunächst als Großfürsten, von Stephan dem Heiligen (1001) an als Könige den ungarischen Thron innehatte und mit Andreas III. (gest. 14. Jan. 1301) in der männlichen Linie erlosch. Á. war von den Magyaren zum Haupt erwählt worden, als sie das Land zwischen Sereth und Dnjepr bewohnten; unter ihm eroberten die Ungarn ihre neue Heimat. Seine teilweise sagenhaften Taten wurden vielfach in Kunst und Poesie der Ungarn verherrlicht; als dem »Landeseroberer« wurden ihm auf der Insel Csepel, bei Ráczkeve, auf dem Thebner Burgberg und am Czenk (Kronstadt) Denkmäler gesetzt.

Arpeggio (spr. -peddscho), Arpeggiato, ital., von arpa, »Harfe«), musikal. Bezeichnung, die andeutet, daß die Töne eines Akkords nicht gleichzeitig, sondern wie auf der Harfe nacheinander gebracht (gebrochen) werden sollen. Das A. wird entweder durch die wörtliche Vorschrift (auch abgekürzt arp.) oder durch folgende Zeichen gefordert:



Früher unterschied man besondere Zeichen für das A von unten (a) und das von oben (b), heute muß das A. von oben durch kleine Noten (c) angedeutet werden.



Die gewöhnliche Ausführung des A. ist einmalige schnelle Folge der Töne der Reihe nach, einsetzend mit dem Akzent; früher war es jedoch üblich, sich des Zeichens des A. als Abkürzung für allerlei Akkordbrechungen zu bedienen, die natürlich vorher einmal ausgeschrieben sein mußten.

Arpeggione (ital., spr. arpeddschöne, Gitarre-Violoncell), ein 1823 von G. Staufer in Wien erbautes, jetzt vergessenes, der Gambe ähnliches Streichinstrument, für das Franz Schubert eine Sonate geschrieben und V. Schuster eine Schule herausgegeben hat. Die sechs Saiten waren gestimmt in E A d g h e'.

Arpent (spr. -pāng), altfranz. Feldmaß von 100 perches carrées, hauptsächlich: A. de Paris = 34,189 Ar; A. d'ordonnance oder légal = 51,072 Ar für die Staatsgüter; A. commun = 42,208 Ar für viele Provinzen In der Schweiz soviel wie Juchart.

Arpi, altital. Handelsstadt in der apulischen Ebene, im N. der heutigen Stadt Foggia, gehörte zu den ältesten Städten Italiens; infolge des Anschlusses an Hannibal verlor es, nachdem es von Fabius Cunctator wieder eingenommen war, seine Bedeutung; nur geringe Ruinen zeigen noch seine Lage an.

Arpicordo (ital.), wie das englische harpsicord soviel wie Klavizimbal (s. Klavier).

Arpino (das alte Arpinum), Stadt in der ital. Provinz Caserta, Kreis Sora, an der Eisenbahn Roccasecca-Balsorano, hat Tuchfabrikation und (1901)

10,607 Einw. — A., berühmt als Vaterstadt des Marius und Cicero (deren Büsten den Palazzo del Commune zieren), gehörte ursprünglich den Volskern, dann den Samniten, denen es die Römer entrissen. Noch heute erinnern Reste der alten kyklopischen Mauer, ein 6 m breites kyklopisches Tor und das sogen. Grabmal des Saturn an die alte Stadt.

Arpino, il Cavaliere d', eigentlich Giuseppe Cesari, genannt A., ital. Maler, geb. um 1568 in Arpino, gest. 3. Juli 1640 in Rom, kam mit 13 Jahren nach Rom und rieb hier zuerst für die im Vatikan beschäftigten Maler Farben. Er sah ihnen ihre Praxis ab und entwickelte seine Fähigkeiten so schnell, daß er bald als der erste Maler Roms galt und von Clemens VIII. zum Ritter und Direktor von San Giovanni in Laterano erhoben wurde. Mit dem Auftreten der Carracci und des Caravaggio schlug jedoch die römische Schule, die er völlig beherrscht hatte, andre Bahnen ein. A. war ein überaus gewandter, mit lebhafter Phantasie begabter Künstler; seine Arbeiten sind mit Feuer entworfen und von angenehmem Kolorit, aber nur flüchtig durchgebildet. Sein Hauptwerk sind die Fresken aus der römischen Geschichte im Saal der Konservatoren auf dem Kapitol.

Arquà Petrarca, Dorf in der ital. Provinz Padua, Kreis Monselice, am Fuß der Euganeischen Hügel, mit Thermalquellen und (1901) 573 Einw., berühmt als Aufenthalts- und Sterbeort Petrarcas, dessen Haus mit Reliquien des Dichters noch gezeigt wird; sein Grabmal ist vor der Kirche.

Arquebuse, s. Arkebuse; A. à croc, Hakenbüchse.

Arquerit, Mineral, s. Silberamalgam.

Arques-la-Bataille (spr. ark-la-battj'), Stadt im franz. Depart. Niederseine, Arrond. Dieppe, an der Westbahn, mit Schloßruinen und (1901) 1082 Einw. — Am 21. Sept. 1589 Sieg Heinrichs IV. über den Liguistenführer Herzog von Mayenne.

Arrábida, Gebirge und Wallfahrtsort, s. Setubal.

Arrabōna, antiker Name der Stadt Raab (s. d.).

Arracacia *Bancr.* (Aracacha, Arrakatscha), Gattung der Umbelliferen, kräftige Stauden mit knolliger Wurzel, dreifach gefiederten oder fiederschnittigen Blättern, großen vielstrahligen Dolden mit bisweilen purpurnen Blüten und zweischnäbelig zugespitzten Früchten. Etwa 20 westlich amerikanische Arten, besonders in den mexikanischen Hochländern. A. xanthorhiza *Bancr.* (A. esculenta *DC.*), in den Anden um Santa Fé de Bogota, wird dort, wie einige verwandte Arten im andinen Gebiete des tropischen Amerika, wegen der nahrhaften und wohlschmeckenden Wurzeln angebaut. Unter dem Namen A. versteht man im nördlichen Südamerika auch andre Pflanzen mit genießbaren Wurzeln, z. B. zwei Oxalis-Arten (A. del Peru) und fälschlich auch die Maniokwurzel.

Arrah, Hauptort des Distrikts Schahabad (Division Patna) in der britisch-ind. Provinz Bengalen, an der East-India-Eisenbahn und dem mit Dampfern befahrenen Arrahkanal, mit (1891) 46,905 Einw., darunter etwa 3/4 Hindu und 1/4 Mohammedaner. — Hier verteidigten sich wenige Engländer gegen zahlreiche Sepoys 27. Juli bis 3. Aug. 1857.

Arrak (Rak), in Ostindien jedes gegorne Getränk, in Ägypten (Araki) ein alkoholisches Getränk aus Palmensaft, in Turkistan Branntwein aus Gerste und Hirse oder Früchten, in Persien solcher aus Rosinen, in Schiraz Dattelbranntwein rc. Das alkoholische Getränk, das in Europa A. genannt wird, stammt aus Java, Malabar, Ceylon und Siam. Über die Darstellung, die in den Händen von Chinesen liegt, ist Zuverlässiges kaum bekannt. Auf Ceylon gewinnt man aus gequetschten und angeschnittenen Blütenkolben der Kokospalme den Toddy, den man gären läßt und dann destilliert. Aus dem zuerst erhaltenen Lutter erhält man durch Rektifikation A. Auf Java bereitet man A. aus Reis mit Melasse und Toddy, aber auch aus Reis allein, und in diesem Fall erfordert die Herstellung des Reismalzes besondere Sorgfalt. Manche wohl meist am Erzeugungsort selbst genossene Sorten von A. erhalten noch Zusätze, welche die betäubende Kraft des Getränks erhöhen, z. B. den Saft von Hanf und einer Stechapfelart. Der Alkoholgehalt der Handelsware ist durchschnittlich 58—60 Volumprozent. A. färbt sich durch Lagerung in Eichenfässern gelblich, wird aber für den deutschen Markt mit Knochenkohle entfärbt. Am beliebtesten und verbreitetsten ist in Europa der A. aus Batavia, neben demselben kommen die sogen. Küstenarraks (Cheribon u. a.) vor, die von den Zuckerfabriken erzeugt werden. Unter Goa-A. versteht der deutsche Handel eine gelbliche oder gelbe Sorte, doch scheint aus Goa gar kein A. nach Deutschland zu kommen. Hauptkonsument des Arraks in Europa ist Schweden, wo er zur Herstellung des schwedischen Punsches benutzt wird. Echter A. besitzt ein charakteristisches feines, durchdringendes Aroma, er wird aber ganz allgemein mit Spiritus und Wasser gestreckt, auch wird sehr viel A. aus Spiritus mit Johannisbrot, Teeaufguß, Vanille, Neroliöl, Äthern rc. hergestellt. Echter A. enthält sehr wenig Fuselöl, Extrakt und Asche. Die Echtheit einer Arrakprobe ist durch chemische Analyse nicht sicher festzustellen. Über die Güte eines Arraks entscheidet die geübte Zunge eines Sachverständigen. Vgl. Sell, Über Kognak, Rum und A. (Berl. 1891)

Arrakan, s. Arakan.

Arrakatscha, s. Arracacia.

Arran (spr. ärren), Insel im Firth of Clyde, zu Buteshire (Schottland) gehörig, 430 qkm (7,5 QM.) groß mit (1891) 4824 Einw., von denen die Hälfte noch gälisch spricht, ist namentlich im N., wo der Goatfell (Gaedhbhein oder Windberg) zu 876 m ansteigt, sehr gebirgig. Im N. herrschen Granit und Glimmerschiefer, im S. von Basalt und Porphyr durchbrochene Sandsteine vor, und die ganze Insel ist reich an malerischen Partien, Wasserfällen rc. Die Bewohner treiben Viehzucht, Ackerbau, Fischfang. An der Ostküste liegen Brodick, mit altem Schloß, Sitz des Herzogs von Hamilton, und Lamlash, am großen, durch Holy Island geschützten Hafen; an der Westküste mündet, südlich vom Basaltvorgebirge Druimodune, das fruchtbare Tälchen von Shiskan. Der Sage nach ist A. letzter Aufenthaltsort Ossians; auch findet man viele Reste aus der Zeit der Druiden.

Arran, Grafen von, s. Hamilton; seit 1762 auch Grafentitel der irischen Familie Gore.

Arrangement (franz., spr. -angsch'māng), Anordnung, Einrichtung; Abfindung, Vergleich, gütliche Übereinkunft. Blumen-A., Blumengewinde, Blumenkorb. — In der Musik heißt A. insbes. die Bearbeitung eines Tonstücks für andre Instrumente, als der Komponist es geschrieben (z. B. der Klavierauszug eines Orchesterwerks oder umgekehrt die Bearbeitung eines Klavierwerkes für Orchester u. dgl.); Rechtliches vgl. Adaption. — Im Wiener Börsenverkehr müssen die durch Vermittler »per A.« geschlossenen Geschäfte dem von dem dortigen Giro- und Kassenverein errichteten Arrangementsbureau übertragen werden; hier erfolgt das A. nach den sogen. Arrangementsbogen, auf denen Käufe und Verkäufe

einander gegenübergestellt werden, es ist also eine Art Clearing-house für Effekten.

Arraninseln, s. Araninseln.

Arraróba, s. Chrysarobin.

Arras (spr. arrá oder arráß), Hauptstadt des franz. Depart. Pas-de-Calais, 67 m ü. M., an der schiffbaren Scarpe (Nebenfluß der Schelde), Knotenpunkt an der Nordbahn, ist Festung ersten Ranges und regelmäßig, bereits in flämischem Charakter gebaut. Unter den Bauwerken sind die neue Kathedrale, die ehemalige Benediktinerabtei St. Waast und das Rathaus mit schönem Turm hervorzuheben. A. zählt (1901) 25,552 Einw. Die Industrie erstreckt sich auf Fabrikation von Spitzen, Strumpfwaren, Rübenzucker, landwirtschaftlichen Maschinen und auf Bierbrauerei. Der Handel mit Getreide und Öl ist ansehnlich. A. ist Bischofssitz, hat ein Handelsgericht, ein Collège, eine Normalschule, eine Bibliothek (50,000 Bände) und ein Museum. — A., die Hauptstadt des keltischen Volkes der Atrebaten, hieß Nemetocenna (Nemetacum), später Atrebatae und ward 407 von den Vandalen zerstört. In der Folge Hauptstadt der Grafschaft Artois, kam es mit dieser an Burgund. Hier wurde 4. Sept. 1414 der Friede zwischen Burgundern u. Armagnacs, im Oktober 1419 das Bündnis zwischen König Heinrich VI. von England und Herzog Philipp dem Guten von Burgund und endlich 21. Sept. 1435 der Friede zwischen dem letztern Fürsten und Karl VII. von Frankreich, auch 23. Dez. 1482 der Friede zwischen Ludwig XI. und den niederländischen Ständen geschlossen, in dem A. an Frankreich abgetreten ward. 1493 fiel jedoch die Stadt wieder an Österreich und blieb in dessen Besitz bis 1640, wo die Franzosen A. eroberten. Am 6. Jan. 1579 hatten hier die belgischen Provinzen Artois, Hennegau und Welschflandern einen Bund zur Verteidigung der katholischen Lehre geschlossen, aus dem die Trennung der südlichen Niederlande von den nördlichen hervorging. Im Pyrenäischen Frieden 1659 blieb A. bei Frankreich und wurde unter Ludwig XIV. von Vauban als Festung ausgebaut. A. ist der Geburtsort der Brüder Robespierre. Vgl. Lecesne, Histoire d'A. jusqu'en 1789 (Arras 1880, 2 Bde.); Derselbe, A. sous la Révolution (das. 1882—83, 3 Bde.).

Arrástres (span.), Kollermühlen, auf denen Gold- und Silbererze amalgamiert werden.

Arratel (Libra A.; Plural: Arrateis), Handelsgewicht bis 1868 in Portugal, bis 1873 in Brasilien zu 16 Onças = 458,976 g; in Goa = 1/6 Dora, auf Madeira früher 458,55 g. Für Arzneien 12 Onças.

Arrazzi (Arazzi, ital.), nach Kartons berühmter Maler zu Arras in Flandern, später auch in Brüssel und Gent gewebte Teppiche, besonders die zehn nach Raffaels Zeichnungen mit Szenen aus der Apostelgeschichte in farbigen (seidenen, wollenen) und goldenen Fäden 1515—19 von Peter van Aelst in Brüssel für die Sixtinische Kapelle gewebten Teppiche (jetzt im Vatikan). Ein zweites Exemplar dieser A. befindet sich im Berliner Museum (9 Nummern), ein drittes im königlichen Palast zu Madrid. Die sechs in der Dresdener Galerie befindlichen sind im 17. Jahrh., wahrscheinlich in England, angefertigt worden. Vgl. van Drival, Les tapisseries d'Arras (Arras 1864); Guiffrey, Müntz und Pinchart, Histoire générale de la tapisserie (Par. 1878—85); Müntz, La tapisserie (das. 1883, mit 105 Tafeln); Farabulini, L'arte degli arazzi (Rom 1884).

Arrebo, Anders, dän. Dichter, geb. 1587 in Arösköbing auf Arö, gest. 1637 in Vordingborg auf Seeland, seit 1618 Bischof von Drontheim, wegen anstößigen Lebenswandels 1622 abgesetzt, später Prediger in Vordingborg. Er führte in der Übersetzung von Davids Psalmen den gereimten Hexameter und in dem Schöpfungsgedicht »Hexaëmeron« (Nachbildung eines Gedichtes des Franzosen Du Bartas) den Alexandriner ein und wird daher »Vater der dänischen Dichtkunst« genannt. Seine Biographie schrieb Rördam (Kopenh. 1857, 2 Bde.).

Arreból (portug., meist in der Mehrzahl: Arrebóes), Farbenspiel bei Sonnenaufgang im brasilischen Urwald.

Arrecifes, Distriktshauptort der argentin. Provinz Buenos Aires, am Fluß A., Nebenfluß des Paraná, an der Bahn Lujan-Pergamino, in fruchtbarer Landschaft, mit (1890) 3100 Einw.

Arrectōres pilōrum, s. Gänsehaut.

Arrée, Gebirge von, niedriger, plateauartiger Höhenrücken im franz. Depart. Finistère, der aus Granit besteht und im Mont St.-Michel, einem dem Granit aufgesetzten Sandsteinkegel, mit 391 m die höchste Erhebung in Nordwestfrankreich erreicht.

Arrénde (Arende, lat.), Pachtkontrakt, wodurch die Nutzung einer Sache gegen eine bestimmte Abgabe überlassen wird; früher auch das Pachtkorn, d. h. dasjenige Korn, das nach Abzug der Aussaat und des Wirtschaftskorns als reiner Ertrag übrigblieb und dem Pachter zu Geld angeschlagen wurde. Arrendator, Pachter, besonders in Polen und Rußland; arrendieren, ein Gut in Pacht geben oder nehmen.

Arresee, der größte Landsee Dänemarks, im nordöstlichen Teil der Insel Seeland, im Amt Frederiksborg, 41 qkm groß, aber von geringer Tiefe, durch einen unter Friedrich IV. erbauten Kanal mit dem Roskildefjord (s. Roskilde) verbunden.

Arrest (v. mittellat. arrestum, entstanden aus dem lat. ad, zu, an, und restare, bleiben, zurückbleiben) bezeichnet im allgemeinen eine gerichtliche hemmende, beschränkende Maßregel.

1) Nach der deutschen Zivilprozeßordnung (§ 916—945) dient der gemeinsam mit den »einstweiligen Verfügungen« (s. d.) geregelte A. zur Sicherung der Zwangsvollstreckung in das bewegliche oder unbewegliche Vermögen eines Schuldners wegen einer Geldforderung oder eines Anspruchs, der in eine Geldforderung übergehen kann. Das Verfahren, in dem ein solcher A. ausgewirkt werden kann, wird Arrestverfahren oder Arrestprozeß genannt. Der A. findet statt, wenn die Zwangsvollstreckung noch nicht möglich, aber zu besorgen ist, daß ohne seine Verhängung die künftige Zwangsvollstreckung vereitelt oder wesentlich erschwert werden würde. Für seine Anordnung ist sowohl das Gericht der Hauptsache als das Amtsgericht zuständig, in dessen Bezirk der mit A. zu belegende Gegenstand sich befindet. Der Antragsteller muß in dem Arrestgesuch den Anspruch und seine Gefährdung, den Arrestgrund, glaubhaft machen und, falls das Gericht dies für nötig erachtet, Sicherheit wegen der dem Gegner aus der Arrestanordnung drohenden Nachteile leisten. Die Entscheidung über das Gesuch kann ohne mündliche Verhandlung durch Beschluß (Arrestbefehl) oder nach solcher durch Urteil erfolgen. Wird gegen den Beschluß Widerspruch erhoben, so ist darüber durch Endurteil zu entscheiden, ohne daß dadurch die Vollziehung des Arrestes gehemmt wird. In dringenden Fällen darf auch der Vorsitzende des Gerichts über das Gesuch entscheiden. Der Schuldner kann durch Hinterlegung eines im Arrestbefehl festzustellenden

Geldbetrags den A. beseitigen. Die Erhebung der Hauptklage kann dem Arrestantrag nachfolgen, sie muß aber binnen gerichtlicher Frist erfolgen, wenn der Schuldner dies beim Arrestgericht beantragt. Einen besondern Gerichtsstand des Arrestes kennt die Zivilprozeßordnung nicht. Arrestsachen sind Feriensachen. Ungerechtfertigte Erwirkung eines Arrestes verpflichtet nach (dem neuen) § 945 zu Schadenersatz. Die Vollziehung des Arrestes in bewegliches Vermögen wird durch Pfändung bewirkt, die ein Pfandrecht (Arrestpfandrecht) begründet. Versteigerung der Pfänder ist nur bei Kostspieligkeit der Aufbewahrung oder bei Gefahr des Verderbens gestattet. Die Vollziehung des Arrestes in Grundstücke oder ihnen gleichgestellte Berechtigungen erfolgt nach § 932 durch Eintragung einer Sicherungshypothek für die Forderung (Arresthypothek). Außer in das Vermögen des Schuldners zu vollziehenden dinglichen Arrestes findet auch ein persönlicher Sicherheitsarrest statt, wenn er erforderlich ist, um die gefährdete Zwangsvollstreckung in das Vermögen des Schuldners zu sichern, z. B. um zu verhindern, daß der Schuldner sich durch Flucht dem Offenbarungseid entziehe oder sein Vermögen verschleppe. Die Vollziehung des persönlichen Arrestes geschieht entweder mittels Haft oder durch sonstige vom Arrestgericht zu treffende Maßregeln, wie Beschlagnahme von Ausweispapieren, Beigeben einer Wache, Hausarrest. Der Gläubiger hat die Kosten vorzuschießen. Personalarrest als Vollstreckungsmittel findet nicht mehr statt (s. Haft). Vgl. Merkel, A. und einstweilige Verfügungen (Halle 1880); Dorendorf unter dem gleichen Titel (Berl. 1884); Werner, Das Recht des Arrestes im Zivilprozeß (Erlang. 1884).

2) Offener A. nach der deutschen Konkursordnung (§ 110, 111, 118), die bei der Eröffnung des Konkurses vom Gericht zu verfügende und öffentlich bekannt zu machende Anordnung, durch welche allen Personen, die eine zur Konkursmasse gehörige Sache im Besitz haben oder zur Konkursmasse etwas schuldig sind, aufgegeben wird, nichts an den Gemeinschuldner zu verabfolgen oder zu leisten. Dadurch wird ihnen zugleich die Verpflichtung auferlegt, von dem Besitz der Sache und von den Forderungen, wegen deren sie aus der Sache abgesonderte Befriedigung in Anspruch nehmen, dem Konkursverwalter innerhalb bestimmter Frist Anzeige zu machen. Übrigens ist der offene A. nur eine Warnung; die trotzdem an den Gemeinschuldner bewirkten Leistungen sind nach § 8 nicht ohne weiteres ungültig.

3) Im Strafverfahren wird der Ausdruck A. vielfach gleichbedeutend mit Haft gebraucht (s. Freiheitsstrafe). Im Militärstrafrecht insbes. ist A. nach dem Strafensystem des deutschen Militärstrafgesetzbuches (§ 16—28, 44, 52, 54) die militärische Freiheitsstrafe bis zur Dauer von 6 Wochen (darüber hinaus: Gefängnis oder Festungshaft). Sie zerfällt in Stubenarrest (gegen Offiziere und obere Militärbeamte), Verbot des Verlassens der Wohnung und der Annahme von Besuchen; als geschärfter Stubenarrest (gegen Hauptleute, Rittmeister und Subalternoffiziere) in einem besondern Offizierarrestzimmer zu verbüßen. Gelinder A. (gegen Unteroffiziere, untere Militärbeamte und Gemeine), Einzelhaft. Mittlerer A. (gegen Unteroffiziere ohne Portepee und Gemeine), Einzelhaft mit harter Lagerstätte bei Wasser und Brot. Die Schärfung fällt am 4., 8., 12. und demnächst an jedem 3. Tage hinweg. Strenger A. (nur gegen Gemeine), nicht über 4 Wochen, zu verbüßen wie der mittlere, jedoch in einer dunkeln Arrestzelle. Die Schärfungen fallen am 4., 8. und demnächst an jedem 3. Tage hinweg. Der strenge A. ist mit wenigen Ausnahmen nur gegen den zulässig, der wegen militärischer Verbrechen oder Vergehen bereits eine Freiheitsstrafe erlitten hat. Ist eine in dem Gesetz angedrohte bestimmte Arrestart gegen den Täter nach seinem Militärrang nicht statthaft, so wird auf die nächstfolgende nach seinem Range statthafte Arrestart erkannt. Nach § 457 der Militärstrafgerichtsordnung kann die Vollstreckung des Arrestes im Interesse des Dienstes auf Anordnung des kommandierenden Generals (Admirals) aufgeschoben werden. — In Österreich kommt der A. auch als Strafmittel im Zivilstrafrecht vor, und zwar bei Vergehen und Übertretungen. Man unterscheidet einfachen A., wobei dem Gefangenen, wenn er sich selbst verpflegen kann, die Wahl der Beschäftigung überlassen bleibt, und strengen A., wobei der Arrestant in Beziehung auf Verpflegung und Arbeit so gehalten wird, wie es die Einrichtung der Strafanstalt mit sich bringt, und ihm keinerlei Unterredung ohne Gegenwart des Gefangenenwärters gestattet wird. Die Dauer des Arrestes schwankt zwischen 24 Stunden und 6 Monaten (doch auch 1 Jahr, § 335). Auch den Hausarrest kennt das österreichische Strafgesetzbuch (§ 246).

Arrest (spr. arräh), Heinrich Louis d', Astronom, geb. 13. Juli 1822 in Berlin, gest. 14. Juni 1875 in Kopenhagen, studierte seit 1839 in Berlin, wurde 1848 Observator an der Sternwarte zu Leipzig, 1857 Professor in Kopenhagen, wo er den Bau der 1861 vollendeten Sternwarte leitete. Er entdeckte über 200 neue Nebelflecke und Sternhaufen und 3 Kometen, unter diesen 27. Juni 1851 einen periodischen von 6,7 Jahren Umlaufszeit (d'Arrestscher Komet). Er schrieb: »Resultate aus Beobachtungen der Nebelflecke und Sternhaufen« (Leipz. 1856); »Siderum nebulosorum observationes Hafnienses« (Kopenh. 1867); »Untersuchungen über die nebulosen Sterne in Bezug auf ihre spektralanalytischen Eigenschaften« (das. 1872); »Instrumentum magnum aequatoreum in specula Universitatis Hafniensis erectum« (das. 1860).

Arrestant (mittellat.), der Antragsteller (Impetrant) im Arrestprozeß (s. Arrest 1); häufiger: ein im Arrest Befindlicher, Verhafteter, Häftling. Arrestat, der Impetrat im Arrestprozeß; ein Arretierter. Arrestatorium, Haftbefehl; öffentlicher Aufruf der Gläubiger bei einem Konkurs, Gantverfügung (vgl. Arrest 2).

Arrestbefehl, s. Arrest 1).

Arrestbruch (Verstrickungsbruch) liegt nach § 137 des Strafgesetzbuchs vor, wenn jemand bewegliche oder unbewegliche Sachen, die durch die zuständigen Behörden oder Beamten gepfändet oder in Beschlag genommen worden sind, vorsätzlich zerstört oder beiseite geschafft hat. Die Handlung richtet sich gegen die Amtsgewalt; daher kann auch der Eigentümer der verstrickten Sachen sich des Vergehens schuldig machen.

Arrestgrund, s. Arrest 1).

Arresthypothek, das durch Vollziehung des Arrestes entstandene Pfandrecht an einem Grundstück. S. Arrest 1).

Arrest of judgment (engl., spr. arrest of dschöddsch-), im engl. Strafprozeß die Hemmung der Vollstreckung eines gefällten Strafurteils, die dadurch bewirkt wird, daß der verurteilte Angeschuldigte eine nochmalige Prüfung des Erkenntnisses beantragt. Das A. entspricht der Revision (s. d.) im deutschen Strafverfahren und bezweckt die Aufhebung des angefochtenen Urteils

Arrestpfandrecht, **Arrestprozeß** } s. Arrest 1).

Arrêt (franz., spr. arrä), in Frankreich ein amtlicher Bescheid oder ein Haftbefehl; im engern Sinne das Erkenntnis eines Gerichtshofes letzter Instanz, im Gegensatze zu jugement, dem appellabeln Erkenntnis eines Untergerichts. Arrêts d'amour, Aussprüche der Minnehöfe im Mittelalter; A. de règlement hieß ehedem die Verordnung eines Parlaments oder Conseil supérieur, die in seinem Ressort Gesetzeskraft hatte, aber auch vom betreffenden Parlament oder Konseil abgeändert oder aufgehoben werden konnte. Der König, in dessen Namen (au bon plaisir) diese Verordnungen erlassen wurden, konnte sie ebenfalls, wenn auch nur in gewissen Formen, annullieren.

Arrêt de prince (franz., spr. arrä d' prängß'), die vorläufige Zurückhaltung oder Beschlagnahme von in den Häfen eines Staates befindlichen fremden Handelsschiffen, insbes. Schiffe der neutralen Mächte, um über gewisse innere Vorgänge keine Kunde ins Ausland gelangen zu lassen (s. Embargo). Vgl. v. Liszt, Das Völkerrecht (Berl. 1902).

Arrêté (franz.), die Entscheidung einer untern Verwaltungsbehörde, wie des Präfekturrats, des Präfekten, Maire etc.

Arretieren (franz.), etwas im Laufe anhalten, hemmen; verhaften, gefänglich einziehen; in Beschlag nehmen (s. Arrest).

Arretierungsklausel, der Vermerk auf der Rückseite einer Wechselkopie, d. h. einer einfachen, rechtlich bedeutungslosen Abschrift eines Originalwechsels: »bis hierher Kopie«, »von hier ab Original«, oder eine ähnliche Bezeichnung. Wird die Wechselkopie alsdann noch mit einem Originalindossament versehen, so verpflichtet dasselbe den Indossanten (Wechselordnung, § 70 und 71). Vgl. Wechsel.

Arretinische Gefäße, nach dem etruskischen Arretium (jetzt Arezzo), dem Hauptfabrikationsort in den letzten Jahrhunderten der Republik und der drei ersten der Kaiserzeit, benanntes Tafelgeschirr von korallenroter Farbe, mit Glasur und zierlichen Reliefs. Noch verbreiteter waren im römischen Reich die durch treffliche Arbeit und ausgezeichnete Härte berühmten »samischen« Gefäße (benannt nach der Insel Samos), worunter man einfaches, ebenfalls glasiertes und mit Reliefs versehenes Tischgerät verstand; insbes. bezeichnet man die den arretinischen ähnlichen, zierlichen Reliefbecher von weniger roter Farbe und härterm Ton als samische. Überall, wo Römer gesiedelt haben, findet man beide Sorten. Vgl. J. v. Hefner, Die römische Töpferei in Westerndorf (Münch. 1862); Fabroni, Storia degli antichi vasi fittili Aretini (Arezzo 1840); Keller, Die rote römische Töpferware (Heidelb. 1876).

Arretium, Stadt, s. Arezzo.

Arrha (lat.), Angeld, Draufgabe (s. d.). A. nuptialis oder sponsalitia, Morgengabe (s. d.); Widerlage, d. h. Aussetzung eines Vermögens seitens des Mannes für die Frau als Äquivalent der dos (s. Mitgift), daher gleichbedeutend mit donatio propter nuptias; A. poenitentialis, Reugeld.

Arrhenathĕrum *Beauv.* (Glatthafer), Gattung der Gramineen, drei Arten von haferähnlichem Habitus in Europa, Nordafrika, Westasien. A. avenaceum *Beauv.* (hoher Glatt- oder Wiesenhafer, französisches Raigras, s. Tafel »Gräser II«, Fig. 2), in Mittel- und Südeuropa, in Nordamerika viel angebaut, 60—140 cm hoch, mit nur während der Blüte ausgebreiteter, gelblicher, glänzender Rispe, eins der besten Obergräser, muß aber als solches herrschend sein, weil es frühere Ernte fordert als andere Gräser. Es ist weniger nahrhaft als manches andre Gras, entschädigt aber durch großen Ertrag und reiches, zartes Grumt. Zusammensetzung, s. Textblatt zu »Futter und Fütterung«.

Arrhenius, 1) Johan, Botaniker und Agronom, geb. 27. Sept. 1811 zu Jaereda im Kalmar-Län, gest. 5. Sept. 1889, wurde 1848 Vorstand des landwirtschaftlichen Instituts zu Ultuna bei Upsala, war 1862—81 Sekretär der landwirtschaftlichen Akademie in Stockholm und gehörte 1867—72 der Ersten Kammer an. Hochverdient um den schwedischen Landbau, schrieb er (in schwedischer Sprache): »Lehrbuch der Botanik« (5. Aufl. 1882, 2 Bde.); »Handbuch des schwedischen Ackerbaues« (6. Aufl. 1893—94, 2 Tle.); »Grundzüge der Ackerbaulehre« (4. Aufl. 1890) und gab das Sammelwerk »Smärre skrifter i landthushållningen« (1858—89, 28 Hefte) heraus.

2) Svante, Chemiker, geb. 19. Febr. 1859 in Wyk bei Upsala, studierte seit 1876 in Upsala, wurde 1884 Privatdozent daselbst, arbeitete 1886—89 in den Laboratorien von Ostwald in Riga und Leipzig, Kohlrausch in Würzburg, van 't Hoff in Amsterdam und Boltzmann in Graz und wurde 1891 Professor in Stockholm. In seiner Inauguraldissertation »Sur la conductibilité galvanique des électrolytes« (Stockh. 1884) suchte er die hauptsächlichsten chemischen Eigenschaften der Elektrolyte aus ihrer Leitfähigkeit zu berechnen. Diese theoretischen Überlegungen wurden unter dem Einfluß von van 't Hoffs Entdeckungen 1887 bedeutend verbessert, und in der Abhandlung über die Dissoziation der in Wasser gelösten Stoffe wurde die Theorie der elektrolytischen Dissoziation begründet, nach der die Salze, Basen und Säuren in wässeriger Lösung mehr oder weniger in die Jonen zerfallen sind. Weitere Arbeiten galten der Ausbildung dieser Theorie, der galvanischen Leitung der Flammengase, dem Einfluß der Lichtstrahlen und der elektrischen Entladungen auf den Durchgang des elektrischen Stromes durch verdünnte Luft und dem Einfluß des Sonnenlichtes auf die elektrischen Erscheinungen in der Erdatmosphäre. Sein »Lehrbuch der Elektrochemie« (1890) wurde von Euler ins Deutsche übersetzt (Leipz. 1901).

Arrhephorien, s. Errhephorien.

Arrhythmie (griech.), Mangel an Rhythmus.

Arria, die heldenmütige Gattin des Römers Cäcina Pätus. Als dieser, als Teilnehmer an einer Verschwörung gegen den Kaiser Claudius 42 n. Chr. zum Tode verurteilt, in dem Entschluß, sich selbst zu töten, wankte, stieß sie sich den Dolch in die Brust und reichte ihn dem Gatten mit den Worten: »Pätus, es schmerzt nicht!« Die gewöhnlich »A. und Pätus« genannte schöne Marmorgruppe gehört zu der pergamenischen Darstellung der Gallierkämpfe (s. Gallierstatuen).

Arriānos, Flavius, griech. Schriftsteller, geb. um 95 n. Chr. zu Nikomedia in Bithynien, gest. um 180, Schüler und Freund des Stoikers Epiktet, stand wegen seiner Bildung und praktischen Tüchtigkeit bei Hadrian in hoher Gunst und bekleidete hohe Staatsämter, wie das Konsulat (um 130) und die Statthalterschaft von Kappadokien (131—137). In Athen, das ihm im spätern Leben eine zweite Heimat war, erhielt er das Bürgerrecht und war 147 Archon. In seinen Schriften zeigt er sich als Nachahmer seines Vorbildes Xenophon, auch in der Wahl seiner Gegenstände. So zeichnete er, um dem Epiktet zu werden, was jener dem Sokrates, mit wortgetreuer Genauig-

teit dessen Vorträge (»Diatribae Epicteti«) in 8 Büchern auf, von denen die erste Hälfte erhalten ist (hrsg. von Schweighäuser in »Philosophiae Epicteteae monumenta«, Leipz. 1799; Schenkl, das. 1894; deutsch von Enk, Wien 1866), und schrieb das »Enchiridion Epicteti«, ein kurzes Handbuch der Moral (hrsg. mit den »Diatribae« zusammen; deutsch von Conz, Stuttg. 1869). Von seinen historischen Schriften ist das Hauptwerk die in Athen verfaßte »Anabasis« (die Geschichte Alexanders d. Gr. in 7 Büchern), nach den besten Quellen, wie Ptolemäos, Aristobulos, mit Kritik gearbeitet (hrsg. von Krüger, Berl. 1835—48, 2 Bde.; Sintenis, 2. Aufl., das. 1867; Abicht, Leipz. 1871—75, 2 Bde.; deutsch von Cleß, Stuttg. 1862—65, 4 Bde.; Hartung, Leipz. 1861). Eine Fortsetzung war die »Geschichte der Nachfolger Alexanders« in 10 Büchern, von der nur Bruchstücke erhalten sind (hrsg. von Reitzenstein, Bresl. 1888). Eine Geschichte Bithyniens und der Partherkriege unter Trajan ist verloren. Geographischen Inhalts sind die Hadrian gewidmete Beschreibung einer 131—132 gemachten Küstenfahrt um das Schwarze Meer und die in ionischem Dialekt abgefaßten »Indica«, ein Exkurs zur »Anabasis«, eine Schilderung Indiens, seiner Bewohner 2c. nach guten Quellen (beide am besten in den »Geographi graeci minores« von Müller, Bd. 1); fälschlich beigelegt ist ihm ein Periplus des Roten Meeres (hrsg. von Fabricius, Leipz. 1883). Ferner sind erhalten »Kynegetika«, eine Xenophon ergänzende Abhandlung über die Jagd (hrsg. von Sauppe, Helmst. 1840), und ein Lehrbuch der Taktik. Gesamtausgabe von Dübner und Müller (Par. 1846; Übersetzung von Dörner, Stuttg. 1829—34, 6 Bde.), der »Scripta minora« von Hercher (2. Aufl. von Eberhard, Leipz. 1885).

Arriāza y Supervièla, Juan Bautista de, span. Dichter, geb. 1770 in Madrid, gest. daselbst 1837, zu Segovia gebildet, trat in die diplomatische Laufbahn ein, in der er sich als ein treuer Anhänger des absoluten Königtums Ferdinands VII. bewährte. Mit seiner politischen Tätigkeit, deren Prinzipien er in den »Discursos patrioticos« darlegte, ging die poetische Hand in Hand. Er war Meister der Form, weniger ausgezeichnet durch Originalität der Auffassung. Von seinen lieblichen Poesien sind die wichtigsten: »Las primicias« (Madr. 1797; 6. Aufl. 1829—32, 2 Bde.), »Emilia«, ein didaktisch beschreibendes Gedicht (das. 1803), und besonders glut- und schwungvolle »Cantos patrioticos« (Lond. 1810; 3. Aufl., Madr. 1815), welche die spanischen Guerrillas zum Todeskampf gegen die Franzosen anfeuerten. Die »Profecia del Pirineo«, eine politische Ode, kommt an Kraft und Wirkung der Marseillaise gleich. Eine Auswahl aus seinen lyrischen Gedichten findet sich in Ferd. Wolfs »Floresta de rimas modernas castellanas«, Bd. 2 (Par. 1837) und in Rivadeneyras »Biblioteca de autores españoles« (Bd. 67).

Arridäos, Sohn des makedon. Königs Philipp II. und der Tänzerin Philinna aus Larissa, Halbbruder Alexanders d. Gr., schwachsinnig, angeblich infolge eines Gifttrankes, den ihm Olympias beigebracht, wurde nach dem Tode Alexanders 323 v. Chr. von dem die heimatliche Überlieferung vertretenden makedonischen Fußvolk unter dem Namen Philippos zum König erhoben. Von dem Reichsverweser Perdikkas mit einer Enkelin Philipps, der herrschsüchtigen, alle seine Handlungen bestimmenden Eurydike, vermählt, begleitete er jenen auf seinem Zuge gegen Ägypten, schloß sich nach dessen Ermordung (321) dem Antipatros, mit dem er nach Europa zurückkehrte, dann dem Kassandros an, wurde beim Einfall der Olympias in Makedonien 317 gefangen genommen und auf ihr Geheiß mit Eurydike ums Leben gebracht.

Arrieregarde (franz. arrière-garde, Nachtrab, Nachhut), Abteilung einer marschierenden Truppe, die dem Gros mit bestimmtem Abstand folgt, um dasselbe beim Rückmarsch (s. Rückzug) gegen feindliche Angriffe zu sichern und ihm beim Nachdrängen des Feindes Zeit zum Nehmen der Kampfstellung zu schaffen. Stärke und Zusammensetzung der A. hängen von den Verhältnissen ab. Bei Arrieregarden- (Rückzugs-) gefechten handelt es sich meist um Behauptung von Straßen und Örtlichkeiten, wobei die Mitwirkung der Artillerie wertvoll ist. Ein solches Gefecht muß zu jeder Zeit abgebrochen werden können.

Arrighi, Jean Toussaint A. de Casanova, Herzog von Padua, franz. General, geb. 8. März 1778 auf Korsika, gest. 22. März 1853 in Paris, Verwandter Bonapartes, trat 1796 in die Armee, begleitete 1797 Joseph Bonaparte als Gesandtschaftssekretär nach Rom und focht dann in fast allen Kriegen Napoleons. 1808 erhielt er den erblichen Titel eines Herzogs von Padua und reiche Güter in Deutschland. 1813 ließ er trotz des Waffenstillstandes das Lützowsche Freikorps durch Fournier bei Kitzen überfallen. 1814 zeichnete er sich noch bei Nogent und Laon und bei der Verteidigung von Paris aus. Während der Hundert Tage 1815 ward er vom Kaiser nach Korsika gesandt, nach dessen Sturz geächtet, aber 1820 amnestiert. Er lebte seitdem auf seinem Landsitz Courson. 1849 wurde er in die Gesetzgebende Versammlung gewählt und gehörte hier zu den Häuptern der bonapartistischen Partei. Im November d. J. ward er von Ludwig Napoleon zum Generaldirektor der Posten, nach dem Staatsstreich vom 2. Dez. 1851 zum Mitgliede der Konsultativkommission, 1852 zum Senator, endlich zum Gouverneur des Invalidenhauses ernannt. Vgl. Du Casse, Le général A. de Casanova, duc de Padoue (Par. 1866, 2 Bde.). — Sein Sohn Ernest Louis Henri Hyacinthe A. de Casanova, Herzog von Padua, geb. 26. Sept. 1814, gest. 28. März 1888 in Paris, ward 1849 von Ludwig Napoleon zum Präfekten von Versailles, 1852 zum Requetenmeister im Staatsrat, 1853 zum Senator ernannt und fungierte vom Mai bis November 1859 als Minister des Innern. Nach 1870 einer der Führer der bonapartistischen Partei, begrüßte er 16. März 1874 den für mündig erklärten kaiserlichen Prinzen in Chislehurst.

Arrivabēne, Giovanni, Graf, ital. Nationalökonom, geb. 24. Juni 1787 in Mantua, gest. daselbst 12. Jan. 1881, wurde 1820 als Karbonaro verhaftet, jedoch nach 7 Monaten wieder freigelassen. Bald darauf mußte er wegen einer Unterstützung der aufständischen Piemontesen flüchtig werden und begab sich nach der Schweiz und von da nach Frankreich und England, während die österreichische Regierung seine Güter einzog und ihn selbst 21. Jan. 1824 in contumaciam zum Tode verurteilte. In London widmete sich A. nationalökonomischen Studien, als deren Ergebnis sein Werk über die englischen Wohltätigkeitsanstalten (»Beneficenza della città di Londra«, Lugano 1827—32, 2 Bde.) erschien. Nach Belgien übergesiedelt (1827) und daselbst nationalisiert (1840), beschäftigte er sich mit der Lage der arbeitenden Klassen. Er veranstaltete mit andern 1846 den volkswirtschaftlichen Kongreß zu Brüssel, aus dem die Belgische Ökonomische Gesellschaft hervorging.

deren Präsident er wurde. 1860 kehrte er nach Italin zurück, wo er zum Senator ernannt und von der Nationalökonomischen Gesellschaft zu Florenz zum Präsidenten erwählt wurde. Seine Hauptschriften gab Dino Carina heraus (»Scritti morali ed economici«, Flor. 1870). A. hat Memoiren seines bewegten Lebens (»Intorno ad un epoca della mia vita 1820—1822«, Turin 1860; deutsch, Gotha 1861) und »Memorie della mia vita, 1795—1859« (Flor. 1879) veröffentlicht.

Arrivieren (franz.), ankommen; sich ereignen.

Arrö, Insel, s. Aeroe.

Arröba, 1) früheres spanisches und portug. Handelsgewicht, = ¼ Quintal, dort 25 Libras castellanes = 11,502 kg, hier 32 Arrateis = 14,687 kg; in Aragonien 27 und in Barcelona 22¾ kastil. Pfund. Am La Plata enthält die A. 11,485, auf Cuba 11,5, in Marokko für Gerste 7,19 kg. — 2) A. métrica in Spanien = 10 kg. — 3) Früheres span. Flüssigkeitsmaß: die A. menor für Öl = 12,563 Lit. und die A. mayor oder Cántara (s. d.) für Wein und Branntwein = 16,134 L., daneben viele ältere.

Arroche (spr. -rósch'), s. Atriplex.

Arrodieren (lat.), annagen, anfressen, z. B. bei krankhaften Prozessen im Magen, in der Lunge.

Arrogant (lat.), anmaßlich; Arroganz, Anmaßung, Dünkel.

Arrogation, (lat.), die Annahme einer selbständigen Person an Kindes Statt; s. Annahme an Kindes Statt.

Arrom, Cecilia de, s. Caballero.

Arrondiermaschine (Wälzmaschine, Finiermaschine), Vorrichtung zur genauen Bearbeitung der Arbeitsflächen der durch Einschneiden oder Gießen roh vorgebildeten Zähne an namentlich für Uhren bestimmten Zahnrädern, um möglichst vollkommenen Eingriff zu sichern. Die A. besteht aus einer Feile, die nach der Zahnform profiliert und in einem hin und her gehenden Rahmen eingespannt ist, oder aus einer schnell umlaufenden, ebenso profilierten Fräse.

Arrondierung (franz.), Abrundung; daher Arrondierungspolitik eine solche, die ein Staatsgebiet auf Kosten der Nachbarstaaten abzurunden bemüht ist. Auch wird der Ausdruck A. gleichbedeutend mit Zusammenlegung der Grundstücke (Separation) einer Flurgemarkung gebraucht (s. Flurregelung). Arrondieren, abrunden, zusammenlegen.

Arrondissement (franz., spr. arrongdißmáng), Rundung, Abrundung einer Sache; Unterabteilung (Bezirk) der französischen Departements, der ein Unterpräfekt vorsteht; auch Benennung der Quartiere, in die mehrere französische Städte eingeteilt werden, wie z. B. Paris.

Arrosage simple (franz.), s. Bewässerung.

Arrosement (franz., spr. arros'máng, Arrosierung), Befeuchtung, Anfrischung; im bildlichen Sinne Zahlung der Spielschulden an die Mitspielenden; auch nachträgliche Zahlung zu dem Zweck, um eine frühere Zahlung zu sichern, wie bei Aktien bei Unzulänglichkeit des Grundkapitals und bei Staatsschulden (s. d.).

Arroux (spr. arrú), rechter Nebenfluß der Loire, entspringt in 449 m Höhe auf der Côte d'Or, fließt südlich durch das Depart. Saône-et-Loire und mündet bei Digoin. Seine Länge beträgt 120 km.

Arrowroot (engl., spr. arro-rūt, »Pfeilwurz«), meist aus knolligen Wurzelstöcken tropischer und subtropischer Pflanzen hergestellte reine Stärkesorten, hauptsächlich das Stärkemehl mehrerer Maranta-Arten, besonders M. arundinacea, das als westindisches oder Jamaika-A. von den verschiedensten Punkten der Erde in den Handel kommt. Hauptproduktionsort ist St. Vincent. Die reifen Wurzelstöcke werden gewaschen, geschält, wieder gewaschen und zwischen Walzen in Brei verwandelt, der dann unter Wasserzufluß auf Sieben verarbeitet wird, bis das Stärkemehl (Fig. a) rein ist, das möglichst an der Sonne getrocknet wird. Seit Ende des 18. Jahrh. wird A. aus Jamaika ausgeführt, und in Deutschland fand es Anfang des 19. Jahrh. Eingang. Ostindisches A. (Kurkumastärke, Tik, Tikurmehl, Travancorestärke, Fig. b), aus den kultivierten



a Marantastärke. b Kurkumastärke.



d Manihotstärke.

e Batatenstärke. c Cannastärke.

Wurzelstöcken von Curcuma angustifolia und C. leucorrhiza gewonnen, wird besonders in Madras und an der Malabarküste gewonnen. Aus Brasilien und Tahiti kommt das A. von Tahiti (Piamehl) in den Handel, das aus den Wurzeln von Tacca pinnatifida gewonnen wird. Sonst kommt noch Cannastärke (Fig. c) aus Wurzelstöcken von Canna edulis in Brasilien, Venezuela, Martinique, Guadeloupe, Réunion und besonders in Queensland (A. von Queensland, Toloman), brasilisches A. aus den Knollen von Manihot Aipi (Fig. d, vgl. Tapioka), Batatenstärke (Fig. e) aus den Knollen von Batatas edulis in den Handel. Unreife Bananen werden in Französisch- und Britisch-Guayana, in Brasilien und auf Jamaika an der Sonne getrocknet, gemahlen und gesiebt. Aus diesem Mehl (Conquintay) wird in Europa ein A. (Bananenstärke) hergestellt. Die nicht sehr reine Yamsstärke aus Knollen von Dioscorea alata liefert das A. von Guayana. Aus Natal kommt ein A. von unbekannter Abstammung. A. bildet ein feines weißes Pulver von den Eigen-

schaften des heimischen Stärkemehls und gibt mit Wasser einen geruch- und geschmacklosen Kleister. Eine sichere Unterscheidung der Sorten ist nur mit Hilfe des Mikroskops möglich. A. gilt als leichtverdauliches Nahrungsmittel für Kinder und Kranke, leistet aber wohl kaum mehr als unsre einheimischen Stärkesorten. Man gibt es mit Milch oder Bouillon mehrmals des Tages. Auch dient es zur Darstellung feiner Speisen und Backwerke.

Arrowsmith (spr. ärro-ßmith), Aaron, engl. Kartograph und Hydrograph, geb. 14. Juli 1750 zu Winston in Durhamshire, gest. 23. April 1823 in London, war der Sohn eines Pachters und anfangs zu gleichem Beruf bestimmt, widmete sich später der Mathematik und Geographie und gründete 1770 in London einen Kartenverlag, aus dem zahlreiche Atlanten und Karten hervorgingen, darunter die Weltkarte nach Mercators Projektion 1790, die große Karte von Schottland 1807 und der »General Atlas« 1817. — Sein Neffe John, geb. 23. April 1790 in Winston, gest. 2. Mai 1873, trat in seines Onkels Geschäft und hat sich durch den »London Atlas of universal geography« (1832—37), durch Schulkarten und Karten zu neuern Reisewerken ebenfalls einen Namen als Kartograph erworben.

Arruinseln, s. Aruinseln.

Ars (lat., Mehrz. Artes), Kunst, Lehrsystem, Lehrbuch; a. amandi, die Kunst zu lieben (Gedicht von Ovid); a. angelica oder spirituum, Magie.

Ars, 1) A. an der Mosel (A.-sur-Moselle, spr. ar-ßür-mosäll), Stadt im deutschen Bezirk Lothringen, Landkreis Metz, an der Mosel und der Eisenbahn Stieringen-Novéant, hat eine kath. Kirche, ein Amtsgericht, zwei große Eisenwerke, eine Papierfabrik, Reste einer alten Wasserleitung und (1900) 4081 Einw. — 2) A.-en-Ré, franz. Hafenort, s. Ré.

Arsa, s. Kumys.

Arsa, Küstenfluß in Istrien, fließt südlich, nimmt die Gewässer des schlammigen Čepičsees (4 m tief, 600 Hektar groß) auf und mündet, 22 km lang, mit dem schiffbaren fjordartigen Arsakanal in den Quarnero.

Arsäkes, s. Arsakiden.

Arsakiden, 1) Dynastie des Partherreichs, durch Arsakes I. gegründet, herrschte von 250 v. Chr. bis 227 n. Chr.; s. Parthien. — 2) Armen. Dynastie, gegründet durch Valarses (Walarshak), der von seinem Bruder, dem Partherkönig Arsakes VI. Mithradates I., 147 v. Chr. auf den Thron Armeniens gehoben wurde. Seine Nachkommen regierten bis 430 n. Chr.; s. Armenien (Gesch.).

Arsamás, Kreisstadt im russ. Gouv. Nishnij Nowgorod, an der Mündung der Arscha in die Tescha und an der zur Zeit (1901) im Bau befindlichen Eisenbahn Romodanowo-Nishnij, mit 30 steinernen Kirchen (darunter mehrere Kathedralen), 7 Klöstern, bedeutender Leder-, besonders Juftenfabrikation und (1897) 10,591 Einw.

Arsamás, Name einer russ. literarischen Gesellschaft, die, von Karamsin 1815 in Petersburg begründet, eine Anzahl hervorragender russischer Schriftsteller (Graf Bludow, Daschkow, Shukowskij, Al. und Nik. Turgenjew, Puschkin, Batjuschkow, Wjasemskij u. a.) zu ihren Mitgliedern zählte und in satirischer Weise reaktionäre Tendenzen, wie sie damals namentlich durch den Staatssekretär Schischkow vertreten wurden, bekämpfen wollte. Der Verein bestand nur bis 1818. Sein Name rührt von einer satirischen Erzählung des Grafen Bludow her, die in der russischen Stadt A. spielt.

Arschin: a) russ. Elle, = 7/9 engl. Yard = 1/3 Saschehn = 16 Werschok = 71,119 cm; 1 QA. = 0,5058 qm; b) pers. Längenmaß, s. Göß; c) früher türk. Feldmaß (Adim) = 2 Kadem = 75,774 cm.

Arschleder, ein am Gürtel der Bergleute befestigter Lederlappen zum Schutz beim Sitzen in nassen Grubenbauen oder beim Rutschen auf Stein oder Holz.

Arsēn (Arsenik) As, chem. Element, findet sich gediegen als Scherbenkobalt (Näpfchenkobalt, Fliegenstein, Cobaltum) namentlich auf Gängen im kristallinischen Schiefer- und Übergangsgebirge, in feinkörnigen bis dichten Aggregaten, derb, eingesprengt, traubig, kugelig, weißlichbleigrau, gräulichschwarz angelaufen, im Erzgebirge, bei Andreasberg, in Baden rc., häufiger mit Eisen verbunden als Arsenikalkies $FeAs_2$ mit 66,8—72,75 Proz. A., zuweilen goldhaltig, mit Eisen und Schwefel verbunden als Arsenkies $FeS_2.FeAs_2$ mit 46 Proz. A., mit Antimon als Antimonarsen, mit Wismut als Arsenglanz, mit Kobalt als Tesseralkies, mit Nickel als Chloanthit, Rot- und Weißnickelkies, Nickelarsenkies, mit Kupfer als Arsenkupfer, mit Schwefel als Operment und Realgar; ferner in manchen Eisen-, Kobalt-, Nickel-, Zink-, Zinn-, Kupfer- und Silbererzen, in fast allen Schwefelkiesen, dann oxydiert als arsenige Säure (Arsenit) und als Arsensäuresalz in vielen Mineralien, auch in Mineralwässern (Levico, Roncegno, Guberquelle in Bosnien) und deren Absätzen, in bituminösem Schiefer, Kalkstein, Ackererde, Flußschlamm, Braun- und Steinkohle, Pflanzenasche, Kesselsteinen und im Verdampfungsrückstand von Meerwasser, bei Tieren in der Schilddrüse (7,5 mg in 1 kg menschlicher Schilddrüse), im Thymus und im Gehirn, im käuflichen Schwefel, Phosphor, Zink.

Man gewinnt A. durch Sublimation von gediegen A. oder durch Erhitzen von Arsenkies oder Arsenikalkies in glasierten Tonröhren mit röhrenförmigen Vorlagen und einem spiralig aufgerollten Eisenblech zwischen beiden. Der Arsenkies gibt hierbei Schwefeleisen und A., der Arsenikalkies Arseneisen und A. Das A. lagert sich in der Blechspirale in kristallinischem Zustand, in den Vorlagen als Pulver (graues A.) ab, welch letzteres zu andern Arsenikalien verarbeitet wird. Auch als Nebenprodukt bei der Verarbeitung mancher Nickel-, Kobalt-, Silber- und Kupfererze wird A. gewonnen.

Reines A., durch Sublimation des käuflichen erhalten, ist grauweiß, stark metallisch glänzend, schuppig-kristallinisch, spez. Gew. 5,727, Atomgewicht 75, verflüchtigt sich beim Erhitzen, ohne zu schmelzen (beim Erhitzen unter Druck schmilzt es bei 480°), und bildet farblosen, knoblauchartig riechenden Dampf. Aus der Dampfdichte ergibt sich, daß das Molekül des Arsens 4 Atome enthält, doch zerfällt das Molekül bei Weißglut. A. läuft in feuchter Luft schnell an, in lufthaltigem Wasser und beim Erhitzen an der Luft verwandelt es sich in arsenige Säure. In Sauerstoff verbrennt es mit blendend weißem Licht; es verbindet sich direkt mit Schwefel, Chlor, Brom, Jod und den meisten Metallen und wird von konzentrierter Schwefelsäure, Salpetersäure und von schmelzendem Kalihydrat oxydiert. Mit chlorsaurem Kali gemischt, detoniert es durch Stoß. Es löst sich in fetten Ölen beim Erwärmen. Amorphes A. erhält man als dunkel braunschwarzes, spiegelndes Sublimat (Arsenspiegel), wenn man eine geringe Menge A. in einem unten verschlossenen Glasrohr erhitzt oder Arsenwasserstoffgas durch ein glühendes Rohr leitet oder in die Flamme des Arsenwasserstoffes kaltes Porzellan hält. Dies A. wird bei 360° unter starker Wärmeentwickelung plötzlich kristal-

linisch. Aus Arsendampf scheidet sich bei schneller Abkühlung *gelbes* A. in regulären Kristallen ab, das äußerst lichtempfindlich und in Schwefelkohlenstoff löslich ist. A. bildet mit Phosphor und Antimon eine natürliche Gruppe und ist dreiwertig. Seine wichtigsten Oxydationsstufen sind arsenige Säure H_3AsO_3, von der nur das Anhydrid As_2O_3 bekannt ist, und Arsensäure H_3AsO_4 mit dem Anhydrid As_2O_5; mit Wasserstoff bildet es den Arsenwasserstoff AsH_3. Man *benutzt* A. zur Schrotfabrikation, zu Kupferzinnlegierungen (Spiegelmetall), deren Glanz und Politurfähigkeit es erhöht, als Fliegengift (da es mit Wasser an der Luft arsenige Säure bildet; durchaus verwerflich!), zu Signalen, indem man es in Sauerstoff verbrennt (*Indisches Feuer*). Die Schwefelverbindungen des Arsens wurden von den Alten unter dem Namen sandarache und arsenikon als Arzneimittel und Farbstoffe benutzt; Geber spricht ausführlich von der arsenigen Säure, und Lemery stellte 1675 metallisches A. dar, das Albertus Magnus erwähnt, das aber vielleicht schon Geber bekannt war.

Arsenāl, s. Zeughaus.

Arsenate, s. Arseniate.

Arsenbasen, s. Basen.

Arsenblende, *gelbe*, soviel wie Auripigment, *rote*, soviel wie Realgar.

Arsenbromid (*Arsentribromid*, *Bromarsen*) $AsBr_3$ entsteht beim Eintragen von Arsen in eine Lösung von Brom in Schwefelkohlenstoff, bildet farblose, zerfließliche Kristalle, spez. Gew. 3,66, schmilzt bei 25°, siedet bei 220° und wird durch Wasser zersetzt; dient als Arzneimittel.

Arsenchlorid (*Arsentrichlorid*, *Chlorarsen*) $AsCl_3$ entsteht bei Einwirkung von Chlor auf Arsen, auch beim Behandeln von arseniger Säure mit Salzsäure. Farbloses, an der Luft rauchendes Öl vom spez. Gew. 2,205, siedet bei 134°, erstarrt bei —18°, ist mit wenig Wasser, Alkohol und Äther mischbar, zersetzt sich mit viel Wasser zu Chlorwasserstoff und arseniger Säure und ist sehr giftig. Beim Kochen arsenhaltiger Flüssigkeiten mit Salzsäure entsteht A. (!), auch ist Salzsäure, mit arsenhaltiger Schwefelsäure bereitet, stets arsenhaltig. A. wird arzneilich benutzt.

Arsendimethyl, s. Kakodyl.

Arsendisulfid, s. Arsensulfide.

Arseneisen, Mineral, soviel wie Arsenikalkies.

Arseneisensinter, Mineral, s. Eisensinter.

Arsenfahlerz, Mineral, s. Fahlerz.

Arsenglas, s. Arsensulfide und Arsenige Säure.

Arseniate (*Arsenate*), soviel wie Arsensäuresalze, z. B. Natriumarseniat, arsensaures Natron.

Arsenicum, Arsenik; A. album, arsenige Säure (Arsentrioxyd); A. flavum, Auripigment; A. rubrum, Realgar.

Arsenide, soviel wie Arsenmetalle.

Arsenige Säure (*Arsenigsäureanhydrid*, *Arsentrioxyd*, *weißer Arsen*, *Weißglas*, *weißes Arsenglas*, *Hüttenrauch*, *Rattenpulver*, *Giftmehl*) As_2O_3 findet sich in der Natur in regulären Kristallen (isomorph, mit Sanarmontit Sb_2O_3) als *Arsenit* (*Arsenikblüte*) auf Gängen bei Andreasberg, Joachimsthal, Schwarzenberg, Markirch, in monoklinen Kristallen als *Claudetit* (Portugal), bildet sich beim Erhitzen von Arsen oder arsenhaltigen Erzen an der Luft und wird meist als Nebenprodukt beim Rösten arsenhaltiger Silber-, Kupfer-, Kobalt-, Nickel-, Zinnerze, seltener aus gediegen Arsen, aus Arsenkies $FeS_2.FeAs_2$ und Arsenikalkies $FeAs_2$ auf *Gifthütten* gewonnen. Die aus dem Röstgut sich entwickelnden Dämpfe leitet man in lange liegende Kanäle oder in große Kammern, die in *Gifttürmen* übereinander angebracht sind. Es kondensiert sich graues Arsenmehl, das in gußeisernen Kesseln durch Sublimation raffiniert wird und dann eine schwach gelbliche, glasige, durchsichtige Masse mit muscheligem Bruch (*Arsenglas*) bildet.

Die außerordentliche Giftigkeit der meisten Arsenverbindungen erfordert ganz besonders ausgedehnte Anwendung und strenge Durchführung von Schutzmaßregeln. Seit Erlaß des Haftpflichtgesetzes ist der Gesundheitszustand der Arbeiter ein befriedigender, ja in manchen Fällen ein günstiger. Die Hütte ist gegen die Umgebung gut abzuschließen, Rückstände und Scherben der Apparate sind sorgfältig beiseite zu schaffen. Grubenwässer, Aufbereitungswässer und durch Erz- und Berghalden sickernde Meteorwässer sind, wenn nötig, mit Kalkmilch zu mischen und nach Absetzen des Niederschlags abzulassen. Die Umgebung der Arsenhütten ist meist bis auf 150 und mehr Schritte unbewohnt, die nächsten Bewohner sind Arbeiter und Beamte, die an die Aufnahme minimaler Arsenmengen gewöhnt sind. Schädigungen der Umgebung kommen nicht vor. In unmittelbarer Umgebung der Werke wird man weder Gemüse noch Futterpflanzen bauen.

A. S. ist farb- und geruchlos, schmeckt schwach metallisch süßlich. Reguläre Kristalle entstehen bei schneller Abkühlung des Dampfes und beim Erkalten einer warm gesättigten wässerigen Lösung, spez. Gew. 3,70. Monokline Kristalle entstehen bisweilen bei Sublimation von As_2O_3, spez. Gew. 4,15. Amorphe a. S. entsteht bei der Sublimation, wird an der Luft allmählich kristallinisch (regulär), porzellanartig, milchweiß, spez. Gew. 3,798. Kristallisierte a. S. verflüchtigt sich beim Erhitzen, ohne zu schmelzen, schmilzt nur bei plötzlichem Erhitzen oder unter Druck und erstarrt dann glasig. Amorphe a. S. schmilzt bei 200°. Der Dampf ist farb- und geruchlos. A. S. löst sich schwer und langsam in Wasser, doch weichen die Angaben über die Löslichkeit sehr stark voneinander ab. In Alkohol ist a. S. wenig, in Säuren, besonders in Salzsäure, leichter löslich. Aus der salzsauren Lösung der amorphen arsenigen Säure schießen Kristalle unter Lichtentwickelung an; beim Erhitzen der Lösung entweicht Arsenchlorid. Aus Lösungen in Ammoniak und kohlensaurem Kali scheidet sich a. S. im freien Zustande wieder ab. Oxydationsmittel verwandeln a. S. in Arsensäure; Kohle, Metalle, Wasserstoff und Cyankalium reduzieren a. S., und beim Erhitzen entwickelt sich Knoblauchgeruch, beim Arbeiten in einem Glasrohr entsteht ein Arsenspiegel (s. Arsen). Die Lösung der arsenigen Säure in Salzsäure entwickelt mit Zink Wasserstoff und Arsenwasserstoff; alkalische Erden und kohlensaure Alkalien geben beim Schmelzen mit arseniger Säure Arsensäuresalz und Arsen; Schwefelwasserstoff fällt aus sauren Lösungen der arsenigen Säure alles Arsen als gelbes Schwefelarsen, das in Schwefelammonium löslich ist. Mit Essigsäure und überschüssigem Kali zur Trockne verdampft, entwickelt a. S. beim Glühen im Glasrohr penetranten Geruch nach Kakodyloxyd. Die Verbindung As_2O_3 ist das Anhydrid der eigentlichen arsenigen Säure H_3AsO_3, die in der Lösung desselben vorhanden, aber in fester Form noch nicht erhalten worden ist. Die Lösung reagiert schwach sauer und bildet mit Basen die Arsenigsäuresalze (*Arsenite*).

Man *benutzt* a. S., welche die Nuance der meisten organischen und anorganischen Farbstoffe erhöht, in

der Farbenindustrie, in der Kattundruckerei zur Fixierung der Eisen- und Tonerdebeizen, zur Darstellung von Schweinfurtergrün, Lackfarben etc., bei den Kobalt- und Nickelhüttenprozessen, zu Kobaltultramarin, Rinmanns Grün, zum Beizen der Haare in der Hutmacherei, zum Reinigen des Glases während des Schmelzens (durch Oxydation von Kohle und Eisenoxydul), zur Darstellung eines Emails, des Auripigments und der Arsensäure, in Natronlauge gelöst als Reduktionsmittel, in Salzsäure gelöst zum Graubeizen von Messing und Bronze und zuweilen zum Härten von Eisen, zur Vertilgung der Ratten etc., zum Konservieren ausgestopfter Tiere und zum Imprägnieren des Saatgetreides (gegen Brand und Ungeziefer), auch als Arzneimittel (s. unten).

A. S. ist, besonders im gelösten Zustande, höchst giftig. In sehr geringer Dosis (0,002 g) genommen, erregt sie Wärmegefühl in der Magengegend und gesteigerten Appetit, bei fortdauerndem Gebrauch kann sich der Organismus unter noch nicht näher festgestellten Verhältnissen an das Mittel gewöhnen und gedeiht dabei auffallend gut. So herrscht in Steiermark, Salzburg, Tirol etc. die Sitte des Arsenikessens, und die ihr huldigen, erreichen z. T. ein hohes Alter, werden bei gleichbleibender Ernährung kräftiger, oder ihr Körper nimmt an Gewicht bedeutend zu, wenn ihre Arbeitskraft nicht in Anspruch genommen wird. Die Leute beginnen mit sehr geringen Dosen, nehmen den Arsenik (Hidri) in mehrtägigen Pausen und steigen bis 0,3 g und höher; sie sind aber an das Mittel gebunden und verfallen beim Aussetzen desselben in große Abgespanntheit. Auch bei Pferden wird a. S. angewendet, um sie glatt, fett und feurig erscheinen zu lassen, ebenso bei Rindern und Schafen zur Erhöhung der Mastfähigkeit. Das Fleisch solcher Tiere enthält nach dem Schlachten unschädliche Mengen von Arsenik. A. S. wird durch lebendes Protoplasma zu Arsensäure oxydiert, die sich schnell wieder in a. S. verwandelt und dabei aktiven Sauerstoff abgibt. Diese Prozesse üben einen mäßigen Reiz auf die Gewebe aus und fördern die Energie des Wachstums, wirken aber bei größerer Intensität zerstörend. So vernichtet a. S. auch die geformten Fermente und wirkt daher gärungs- und fäulniswidrig, während bei Überschuß der Fermente die a. S. zu Arsenwasserstoff reduziert wird. In Lösung wirken 0,2 g a. S. fast stets tödlich, dagegen können größere Stücke von mehreren Gramm ohne Schaden verschluckt werden. Man benutzt a. S. bei Wechselfieber, Neurosen, Hautkrankheiten, Bleichsucht, gegen bösartige Lymphome, äußerlich als Ätzmittel. Über Arsenikvergiftung s. d. A. S. wird in Deutschland hauptsächlich in Freiberg und auf einigen kleinern Werken des Erzgebirges, auch zu Reichenstein in Schlesien dargestellt und kommt als Pulver und als Glas in den Handel. Sehr viel a. S. liefert England. Die Gewinnung der arsenigen Säure aus natürlichem Schwefelarsen war den Alten bekannt.

Arsenigsäuresalze (Arsenite) entstehen bei Neutralisation von arseniger Säure mit Basen oder durch Wechselzersetzung; sie sind bis auf die Alkalien in Wasser schwer oder nicht, in Säure leicht löslich, manche kristallisieren, alle werden durch verdünnte Säuren (die löslichen sogar durch Kohlensäure) zersetzt, und die Lösungen der arsenigsauren Alkalisalze bilden an der Luft allmählich Arsensäuresalze. Eine Lösung von arsenigsaurem Kali K_3AsO_3 wird arzneilich benutzt. Die Lösung des Natronsalzes dient in der Maßanalyse zur Bestimmung von unterchloriger Säure, Chlor, Jod etc., auch tränkt man Fliegenpapier damit. Von der Unlöslichkeit des arsenigsauren Eisenoxyds und der arsenigsauren Magnesia macht man bei Arsenikvergiftungen Gebrauch. Ein Kupfersalz ist das Scheelsche Grün, und aus kochender Lösung von arseniger Säure fällt Grünspan Schweinfurtergrün.

Arsenik, soviel wie Arsen (s. d.) oder arsenige Säure (s. d.); gelber A., Auripigment, u. roter A., Realgar, s. Arsensulfide; weißer A., arsenige Säure.

Arsenikalien, Arsenpräparate, namentlich auf Hüttenwerken dargestelltes metallisches Arsen, arsenige Säure, Rauschgelb, Realgar, dann auch Arsensäure und arsensaures Kali. Transport und Handel mit A. unterliegen den Vorschriften, die den Verkehr mit Giften regeln.

Arsenikalkies (Arseneisen, weicher Giftkies), Mineral, kristallisiert rhombisch, findet sich meist derb in körnigen und stengeligen Aggregaten, ist silberweiß bis stahlgrau, Härte 5—5,5, spez. Gew. 7,1—7,4. Die meisten Varietäten sind nahezu reines Arseneisen $FeAs_2$ mit etwas Schwefel (Löllingit), wie die von Lölling in Kärnten, Schladming in Steiermark. Andre (Leukopyrit) sind nahezu Fe_3As_4, wie die von Reichenstein in Schlesien (hier goldhaltig), Přibram in Böhmen.

Arsenikblüte, Mineral } s. Arsenige Säure.
Arsenikesser }

Arsenikkies, Mineral, soviel wie Arsenkies.

Arsenikrubin, s. Arsensulfide.

Arsenikvergiftung entsteht am häufigsten durch arsenige Säure, seltener durch arsenigsaures Natron, Schwefelarsen (Operment, Realgar), Schweinfurtergrün etc., und zwar meist durch Einverleibung des Arseniks in den Magen; aber auch vom Mastdarm, von der äußern Haut, von Wunden und Geschwüren aus kann Arsenik in den Körper aufgenommen werden. Einatmung von Arsenstaub und Arsendämpfen kommt namentlich bei Hüttenleuten und andern Arbeitern vor, doch können auch mit arsenhaltigen Farben bedruckte Tapeten und Gewebe arsenhaltigen Staub entwickeln, und auf feuchten Tapeten sollen arsenhaltige Farben Arsenwasserstoff entwickeln. A. tritt in verschiedenen Formen auf, je nach Menge und Beschaffenheit des Giftes, nach der gelösten oder ungelösten Form desselben, nach dem Einverleibungsort etc. Die akute A. besteht gewöhnlich in einer sehr heftigen Magenentzündung, der sich Darmentzündung zugesellt. Daher stellt sich bald nach Einführung des Giftes heftiges Erbrechen mit Magenschmerz, Zusammenschnüren des Halses, Empfindlichkeit der Magengrube bei Berührung, brennender Durst und große Angst ein. Es besteht fortwährendes Würgen und Aufstoßen, auch wohl Blutbrechen, dann treten Durchfälle, Leibschmerz, blutige Stühle, Stuhlzwang etc. auf, während das Gesicht auffallend entstellt, bleich und kühl, eingefallen, die Gliedmaßen kalt, der Puls klein und frequent ist. Nicht selten gesellen sich hierzu Muskelschwäche, Ohnmacht, Krämpfe, Zittern der Glieder, Schluchzen und andre nervöse Symptome, die, zusammen mit dem schon erwähnten Erbrechen und Durchfall, das Krankheitsbild der A. höchst ähnlich einem Choleraanfall gestalten. Bisweilen gesellen sich auch Atemnot und Bluthusten, manchmal Blasenschmerz, Blutharnen etc. hinzu. Der Tod tritt bei der akuten A. binnen einem oder wenigen Tagen, manchmal schon nach wenigen Stunden ein. Die chronische A. als Gewerbekrankheit entsteht durch längere Zeit hindurch fortgesetzte Einverleibung kleinerer Mengen von Arsenik und kommt bei Bergwerks- und Fabrikarbeitern vor.

Sie äußert sich durch schleichende Magen- und Darmentzündung, mit Gelbsucht, Leibschmerzen, Durchfällen, Husten, Speichelfluß und namentlich einer zunehmenden Abmagerung und Hinfälligkeit, mit Ausschlägen und Geschwüren, Ausfallen der Haare und Nägel. Hiermit verbinden sich Nervenzufälle, herumziehende Schmerzen, Krämpfe, Angst, Unruhe, Schlaflosigkeit, Lähmungen. Der Tod erfolgt besonders durch die schleichenden Entzündungen und Verschwärungen des Darmkanals und der Lungen oder durch Entkräftigung, Wassersucht und Auszehrung.

Behandlung. Auf der äußern Haut befindlicher Arsenit wird fortgeschafft, man reinigt die Haut, reibt sie mit feuchtem, möglichst warmem Eisenhydroxyd oder Magnesiumhydroxyd und wäscht sie mit essigsaurem Eisenoxyd. Ist das Gift dem Magen einverleibt worden, so sucht man Erbrechen zu erregen durch Kitzeln des Schlundes und spült den Magen mit sehr viel Wasser aus. Die dann noch im Magen verbleibenden Rückstände des Giftes sucht man durch eine frisch bereitete Mischung von Eisenhydroxyd und Magnesiumhydroxyd (Antidotum arsenici) zu binden (von 10 zu 10 Minuten einen Eßlöffel voll). Um das in den Darm eingedrungene Gift rascher auszuführen, reicht man Abführmittel, falls nicht schon Durchfall besteht. Bei lähmungsartigen und großen Schwächezuständen empfehlen sich warme Bäder, Hautreize, dabei viel Getränk, Kaffee, Tee. Bei der chronischen A. muß der Kranke zunächst den krankmachenden Einflüssen entzogen werden. Die Behandlung ist dann eine rein symptomatische. Am wichtigsten ist gut nährende, leichtverdauliche Kost: Milch, Schleimsuppen, Fleisch, Fleischbrühen, rohe Eier &c. Daneben sind warme Schwefelbäder von Nutzen.

Die Nachweisung des Arsens im Körper des Vergifteten geschieht mit Hilfe des Marshschen Apparates (s. Arsenwasserstoff) und gelingt noch, auch wenn die Leiche bereits lange in der Erde gelegen hat. Die Empfindlichkeit der Methode erheischt aber große Vorsicht, da der Boden sehr oft Arsen enthält, das, durch das bei der Fäulnis entwickelte Ammoniak gelöst, zur Leiche gelangt sein kann. Arsenleichen sind durch das Gift bis zu einem gewissen Grade gegen Fäulnis geschützt und trocknen öfters ein (mumifizieren). Der Schimmelpilz Penicillium brevicante zersetzt auf verschiedenen Substanzen, auf denen er zu wachsen vermag, namentlich auf Brotbrei, darin enthaltene Arsenverbindungen unter Bildung stark nach Knoblauch riechender flüchtiger Körper. Diese Reaktion ist äußerst empfindlich; Antimon, Wismut geben sie nicht. Vgl. Bunsen und Berthold, Eisenoxydhydrat, das Gegengift gegen arsenige Säure (2. Aufl., Götting. 1837); Schuchardt, Untersuchungen über die Anwendung des Magnesiahydrats als Gegenmittel gegen arsenige Säure (das. 1852).

Arsenit, Mineral, s. Arsenige Säure; Arsenite, Arsenigsäuresalze, z. B. Kaliumarsenit, arsenigsaures Kali.

Arsenius, 1) der Heilige, vornehmer Römer, Erzieher der Söhne Theodosius' d. Gr., lebte später als Einsiedler in Ägypten, starb gegen 450. Gedächtnistag der 8. Mai (griechische), der 19. Juli (lateinische Kirche).

2) Genannt Autorianus, 1255—67 Patriarch von Konstantinopel, wozu ihn der Kaiser Theodoros Laskaris erhoben hatte. Infolge seines Widerstandes gegen den Usurpator Michael Paläologos, der den jungen Johann Laskaris hatte blenden lassen, nach Prokonnesos in der Propontis verbannt, starb er hier 1273. Seine Anhänger (die Arseniten) söhnten sich erst 1312 mit der Regierung aus.

Arsenjodid (Arsentrijodid, Jodarsen) AsJ_3 entsteht beim Erhitzen von Arsen mit Jod als Sublimat, beim Kochen von ätherischer Jodlösung mit Arsen und bei Einwirkung von Jodwasserstoff auf Arsenchlorid. Es bildet rote Kristalle vom spez. Gew. 4,39 und löst sich in Alkohol und viel Wasser. Es wird arzneilich benutzt.

Arsenkies (Arsenikkies, Arsenopyrit, Mißpickel, harter Giftkies), Mineral, kristallisiert rhombisch, findet sich ein- oder aufgewachsen, auch derb in körnigen und stengeligen Aggregaten, ist silberweiß bis licht stahlgrau, Härte 5,5—6, spez. Gew. 5,8—6,2, besteht aus 46 Arsen, 34,4 Eisen und 19,6 Schwefel: $FeS_2.FeAs_2$, enthält bisweilen 6—9 Proz. Kobalt (Kobaltarsenkies, Danaït), auch Silber (Weißerz) und Spuren von Gold. Er findet sich auf zahlreichen Erzgängen, auch eingesprengt in vielen Gesteinen und wird auf Arsen oder auf Kobalt und Silber verarbeitet.

Arsenkobaltkies (Tesseralkies, Skutterudit), Mineral, Arsenkobalt $CoAs_3$, mit 20,7 Kobalt, kristallisiert tesseral, aber auch derb in körnigen Aggregaten, ist zinnweiß oder bunt angelaufen, Härte 6, spez. Gew. 6,5—6,8. Es findet sich bei Skutterud in Norwegen und wird auf Kobalt verarbeitet.

Arsenkupfer (Domeykit), Mineral, besteht aus Kupfer und Arsen Cu_3As mit 71,7 Kupfer, traubig oder nierenförmig, derb u. eingesprengt, zinnweiß, oft gelb und bunt angelaufen, Härte 3—3,5, spez. Gew. 7—7,5. Es findet sich zu Coquimbo und Copiapo in Chile, auch im Porphyr bei Zwickau. Ein andres A., Cu_6As mit 83,5 Kupfer, auf der Grube Algodones bei Coquimbo, wird Algodonit genannt. S. auch Weißkupfer.

Arsenlegierungen, s. Arsenmetalle.

Arsenmetalle (Arsenide, Arsenlegierungen), Verbindungen der Metalle mit Arsen, finden sich z. T. in der Natur, wie Arseneisen (Arsenikalkies), Arsennickel (Kupfernickel) &c. Arsenkupfer, s. Weißkupfer. Sie entstehen z. T. durch Zusammenschmelzen der Metalle mit Arsen oder mit arseniger Säure und Kohle. Sie sind spröde und leichter schmelzbar als die Metalle, werden beim Erhitzen zersetzt und geben beim Erhitzen an der Luft arsenige Säure und Metall oder Metalloxyd oder basisch arsensaures Metalloxyd (Röstprozesse arsenhaltiger Erze).

Arsennickel, s. die Artikel: »Chloanthit, Rotnickelkies und Weißnickelkies«.

Arsennickelglanz, Mineral, s. Nickelarsenkies.

Arsenopyrit, Mineral, s. Arsenkies.

Arsenpentasulfid, s. Arsensulfide.

Arsenpentoxyd, s. Arsensäure.

Arsenpillen, s. Asiatische Pillen.

Arsenpräparate, arzneilich benutzte Präparate, die Arsen als wesentlichen Bestandteil enthalten, namentlich arsenige Säure (Acidum arsenicosum, Arsenicum album); Liquor kalii arsenicosi, eine Lösung von arsenigsaurem Kali in Wasser, Alkohol und Lavendelspiritus, mit 1 Proz. arseniger Säure, ist an die Stelle der Solutio arsenicalis Fowleri getreten. Pearsons Arsenikflüssigkeit (Solutio arsenicalis Pearsoni) enthält 0,08 arsensaures Natron in 30 Teilen Wasser; ferner Arsentrichlorid, Arsentribromid, Arsentrijodid, Arsensäuresalze von Kalium, Natrium, Kupfer, Chinin, ein Ätzpulver (Pulvis Cosmi) aus arseniger Säure, Drachenblut, Zinnober und Lederasche; Pilulae asiaticae, Arsenpillen mit je 1 mg arseniger Säure. Vgl. Arsenikalien.

Arsenradikale, Verbindungen des Arsens mit Alkoholradikalen, zu denen das Kakodyl gehört.

Arsenrubin, s. Arsensulfide.

Arsensäure H_3AsO_4 findet sich in zahlreichen Mineralien und wird durch Oxydation der arsenigen Säure mit Salpetersäure oder durch Behandeln einer Lösung von arseniger Säure in Salzsäure mit Chlor erhalten. Aus sirupdicker Lösung kristallisiert in der Kälte zerfließliches $2H_3AsO_4 + H_2O$, das bei 100° schmilzt und dann H_3AsO_4 in kleinen farb- und geruchlosen, leicht löslichen Nadeln liefert. A. schmeckt sauer metallisch, reagiert sauer und bildet mit Basen die Arsensäuresalze (*Arseniate*). Sie löst Eisen und Zink unter Entwickelung von Arsenwasserstoff, der sich auch entwickelt, wenn arsensäurehaltige Schwefel- oder Salzsäure auf jene Metalle wirkt. Von schwefliger Säure wird sie in wässeriger Lösung zu arseniger Säure, von Kohle, Metallen, Cyankalium beim Erhitzen unter Entwickelung von Knoblauchgeruch zu Arsen reduziert. Schwefelwasserstoff reduziert A. unter Abscheidung von Schwefel und fällt dann Schwefelarsen. Gewöhnliche A. (*Orthoarsensäure*) ist dreibasisch und liefert bei 140—180° unter Austritt von Wasser Kristalle von *Pyroarsensäure* $H_4As_2O_7$, bei 206° unter weiterm Austritt von Wasser perlmutterglänzende *Metaarsensäure* $HAsO_3$, die bei stärkerm Erhitzen *Arsensäureanhydrid* (*Arsenpentoxyd*) As_2O_5 hinterläßt. Dies ist farb- und geruchlos, amorph, hygroskopisch, in Wasser langsam löslich und zerfällt bei noch höherer Temperatur in Sauerstoff und Arsenigsäureanhydrid. Man benutzt A. als Surrogat der Weinsäure in der Zeugdruckerei, ihr Natron- und Ammoniaksalz als Arzneimittel. A. ist nicht so giftig wie arsenige Säure, das Anhydrid erzeugt aber auf der Haut Blasen, und selbst sehr verdünnte Lösungen wirken bei häufigem Eintauchen der Hände nachteilig. Man schützt sich durch häufiges Waschen mit Kalkwasser.

Arsensäuresalze (*Arseniate*) finden sich vielfach in der Natur und werden durch Neutralisation der Säure mit der Base oder durch Wechselzersetzung erhalten; sie haben große Ähnlichkeit mit den Salzen der Phosphorsäure, und, wie diese Säure, bildet auch Arsensäure drei Reihen Salze. Sie sind teils kristallisierbar, teils amorph, in hoher Temperatur sehr beständig, geben aber beim Erhitzen mit Kohle metallisches Arsen. Nur die Salze der Alkalien sind in Wasser löslich. *Arsensaures Natron* (*Natriumarseniat*) H_2NaAsO_4 wird durch Erhitzen von arsenigsaurem Natron mit Natronsalpeter erhalten und bildet große, farblose, luftbeständige, leicht lösliche Kristalle. Als Nebenprodukt gewinnt man das Salz beim Glühen der gerösteten Nickelspeise mit Soda und Chilisalpeter behufs der Darstellung von Nickeloxyd. Es ist sehr giftig und dient in der Färberei zur Befestigung der Beizen und als Surrogat des Kuhkotsalzes; auch wird es arzneilich benutzt (vgl. Arsenpräparate). *Arsensaures Kali* (*Kaliumarseniat*) H_2KAsO_4 wird wie das Natronsalz erhalten, bildet weiße Kristallkrusten, ist sehr giftig und dient in der Zeugdruckerei als Beize.

Arsensilberblende, Mineral, s. Rotgiltigerz.

Arsenspiegel, s. Arsenwasserstoff.

Arsensulfide (*Schwefelarsen*), Verbindungen des Arsens mit Schwefel. *Arsendisulfid* (*Arsensulfid, Arsensulfür, rotes Schwefelarsen*) AsS findet sich in der Natur als Realgar und wird durch Zusammenschmelzen der Bestandteile in richtigem Verhältnis und Sublimation oder aus Arsenkies und Schwefel und Schwefelkies gewonnen. Das erhaltene Rohglas wird geschmolzen, zur Erlangung dunklerer Sorten mit Schwefel versetzt und nach Entfernung der Unreinigkeiten in luftdicht verdeckbare Blechgefäße abgestochen. Es ist kristallinisch, rubinrot, unlöslich in Wasser, leicht schmelzbar und verbrennt an der Luft zu arseniger Säure und schwefliger Säure. Das hüttenmännische Produkt ist amorph und nicht die reine chemische Verbindung, sondern enthält Arsen und Schwefel in solchem Verhältnis, daß ein schön rubinrotes Produkt entsteht, das ein orangegelbes Pulver liefert (*Realgar, roter Arsenik, rotes Arsenglas, Arsen- oder Arsenikrubin, Rubinschwefel, Rauschrot, Rotglas*). Es diente früher als gelbe Farbe, jetzt als Reduktionsmittel des Indigos, als Reduktionsmittel in der Glasfabrikation, in der Schrotfabrikation (der Schwefel scheidet einen Kupfergehalt des Bleies ab, und das Arsen geht ins Blei), in der Gerberei zum Enthaaren der Felle, mit 12 Teilen Salpeter und 3,5 Teilen Schwefel gemischt, als Weißfeuer zu Signallichtern, zu Anstrichen für Schiffsböden (Schutz gegen das Ansetzen von Seetieren).

Arsentrisulfid (*Arsensupersulfür, Arsensulfid*) As_2S_3 findet sich in der Natur als Auripigment (Operment), entsteht bei Sublimation von arseniger Säure mit Schwefel und wird aus der Lösung der arsenigen Säure durch Schwefelwasserstoff gefällt. Es ist kristallinisch oder amorph, zitronengelb, undurchsichtig, glänzend, unlöslich in Wasser, schmilzt und verdampft bei 700° und verbrennt wie das vorige. Mit basischen Schwefelmetallen bildet es *Sulfarsenite* (*Thioarsenite*), von denen die der Alkalien mit gelber Farbe in Wasser löslich sind. Das Hüttenprodukt, aus arseniger Säure und Schwefel zusammengeschmolzen, besteht wesentlich aus arseniger Säure mit wenig mehr als 1 Proz. Schwefel (*Gelbglas, gelber Arsenik, gelbes Arsenglas, Rauschgelb, Königsgelb*) und wird als gelbe Malerfarbe und, wie das vorige, im Orient, mit 9 Teilen gelöschtem Kalk und Wasser gemischt, als Enthaarungsmittel (*Rhusma*) benutzt. Bei der Reinigung der Schwefelsäure mit Schwefelwasserstoff wird es als Nebenprodukt erhalten.

Arsenpentasulfid (*Arsensupersulfid*) A_2S_5 entsteht beim Zusammenschmelzen von Arsen mit überschüssigem Schwefel und wird aus einer schwach salzsauren erwärmten Lösung von Arsensäure durch Schwefelwasserstoff gefällt. Es ist ein gelbes, leicht schmelzbares Pulver und bildet mit basischen Schwefelmetallen *Sulfarseniate* (*Thioarseniate*).

Arsentribromid, s. Arsenbromid.

Arsentrichlorid, s. Arsenchlorid.

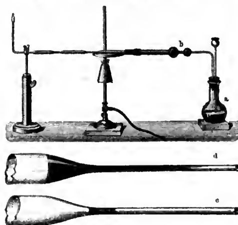
Arsentrijodid, s. Arsenjodid.

Arsentrioxyd, s. Arsenige Säure.

Arsentrisulfid, s. Arsensulfide.

Arsenwasserstoff AsH_3 entsteht, wenn bei Entwickelung von Wasserstoff aus Schwefelsäure oder Salzsäure und Zink eine lösliche Arsenverbindung zugegen ist. Arsenhaltige Salz- oder Schwefelsäure entwickelt mit Zink oder Eisen arsenwasserstoffhaltiges Wasserstoffgas. Es soll sich auch aus arsenhaltigen Farben an feuchten, mit Schimmel bedeckten Wänden entwickeln. Rein erhält man es bei Zersetzung von Arsennatrium mit Wasser. Farbloses, knoblauchartig riechendes Gas vom spez. Gew. 2,69 wird bei —40° flüssig und siedet bei —55°, erstarrt bei —113°, ist wenig löslich in Wasser und verbrennt mit bläulicher Flamme zu arseniger Säure und Wasser. Mit Metallsalzen bildet es Arsenmetalle, mit Silbernitrat gelbes

Arsensilbernitrat $Ag_3As(NO_3)_3$, das durch Wasser schwarz wird. A. ist sehr giftig und wirkt höchst heimtückisch. Auf kaltem Porzellan bildet die Flamme dunkle Flecke von metallischem Arsen (**Arsenspiegel**). Diese Flecke entstehen, wenn man A. durch ein Glasrohr leitet und dies an einer Stelle zum Glühen erhitzt. Hierauf beruht eine sehr empfindliche Methode, Arsen nachzuweisen. Man bringt in die Gasentwickelungsflasche a des **Marshschen Apparates** (s. Abbildung) die zu untersuchende Flüssigkeit mit reiner Schwefelsäure und reinem Zink, trocknet das entweichende Gas im Chlorcalciumrohr b, erzeugt dann in dem Gasleitungsrohr durch Erhitzen den Spiegel



Marshscher Apparat.

(c d), entzündet das ausströmende Gas, bildet auch auf Porzellan Spiegel und untersucht diese, um sie von ähnlichen Antimonspiegeln, die Antimonwasserstoff unter denselben Verhältnissen liefert, zu unterscheiden. In dieser Weise läßt sich noch 0,01 mg Arsen nachweisen.

Arsine, s. Basen.

Arsinoë, im Altertum Name mehrerer Städte auf Cypern, in Ägypten, Äthiopien ꝛc. Die bedeutendste war die in der Landschaft Fayûm am See Möris; sie wurde von Ptolemäos Philadelphos erweitert, der seine Schwester A. zur Stadtgöttin erhob; nach ihr wurde die Landschaft Fayûm als »arsinoitischer Gau«, die Stadt als »Stadt der arsinoitischen Gaubewohner« oder kurz A. bezeichnet. Der alte Name von A. war Schetet, ihrem Gotte Sobek waren die Krokodile heilig; daher hieß A. bei den Griechen auch **Krokodilopolis**; Ruinen nördlich von Medinet el Fayûm.

Arsinoë, 1) Tochter des Ptolemäos I. von Ägypten und der Berenike, zuerst 299 v. Chr. mit König Lysimachos von Thrakien verheiratet, der ihr Herakleia und mehrere andre Städte schenkte, zerfiel mit ihrem Stiefsohn Agathokles und bewirkte 284 dessen Hinrichtung. Als in dem daraus entbrannten Kriege Lysimachos 281 gegen Seleukos von Syrien gefallen war, floh sie in das feste Kassandreia in Makedonien und machte von hier aus ihre Ansprüche gegen ihren Halbbruder Ptolemäos Keraunos geltend, der nach der Ermordung des Seleukos (280) sich Thrakiens und Makedoniens bemächtigt hatte. Als sie Keraunos hinterlistig in die Ehe geführt hatte, öffnete sie ihm die Tore von Kassandreia. Sofort ließ aber jener die Burg besetzen, die beiden jüngern Söhne der A. ermorden und verbannte diese selbst nach der Insel Samothrake. Von dort entflohen, vermählte sie sich mit ihrem Bruder Ptolemäos II. Philadelphos von Ägypten, der deswegen seine erste Gemahlin Arsinoë, eine Tochter des thrakischen Königs Lysimachos, verbannte, und wurde dessen Mitregentin. Schon zu ihren Lebzeiten wurde sie mit dem Namen Philadelphos, »die ihren Bruder liebt«, zur Göttin erhoben; auch führen mehrere Städte Kleinasiens und Ägyptens ihren Namen.

2) Tochter des Ptolemäos III. Euergetes, Gemahlin ihres Bruders Ptolemäos IV. Philopator, Mutter des Ptolemäos V. Epiphanes, von Livius Kleopatra genannt, half in der Schlacht bei Raphia (217 v. Chr.) an der Seite ihres Gemahls diesem über Antiochos d. Gr. siegen, ward aber auf Betrieb des Sosibios ermordet.

3) Tochter des Ptolemäos XIII. Auletes, ward im sogen. Alexandrinischen Kriege, während Cäsar ihren Bruder Ptolemäos XIV. gefangen hielt, zur Königin ausgerufen und belagerte mit dem ägyptischen Heer Alexandria. Nach Beendigung des Krieges nahm Cäsar A., um ihrer Schwester Kleopatra den Thron zu sichern, mit nach Rom und führte sie im Triumph auf. Der Triumvir Antonius ließ sie 41 v. Chr. auf Verlangen der Kleopatra zu Ephesos im Tempel der Artemis ermorden.

Arsis (griech., »Hebung«), in der antiken Metrik der beim Skandieren durch Aufheben der Hand oder des Fußes bezeichnete schlechte Taktteil im Gegensatze zur Thesis, dem durch Niederschlagen der Hand oder Auftreten des Fußes bezeichneten guten Taktteil; bei den Neuern umgekehrt der durch den Akzent hervorgehobene Teil eines Versfußes im Gegensatze zu dem nicht hervorgehobenen (**Thesis**). — In der **Musik** der leichte oder schlechte Taktteil (Auftakt) im Gegensatze zum guten (Thesis). Letzterer wird nämlich beim Taktgeben durch den Niederschlag markiert, wie auch die Alten beim Chortanz die schwere Zeit durch Auftreten mit dem Fuße hervorhoben.

Ars longa, vita brevis, »die Kunst ist lang, das Leben kurz«, lat. Form des Anfangs der »Aphorismen« des Hippokrates.

Ars magica (lat.), die Magie.

Ars memorandi (lat., »die Kunst, auswendig zu lernen«), Anfang des lateinischen Titels einer im 15. Jahrh. in Deutschland, Frankreich und den Niederlanden gebräuchlichen, mit Holzschnitten versehenen Anleitung, sich den Inhalt der Evangelien nach Kapiteln und Versen zu merken.

Ars moriendi (lat., »die Kunst, zu sterben«), ein im 15. Jahrh. in Deutschland, Frankreich und den Niederlanden verbreiteter Zyklus von Holzschnitten, die, zu einem Buch vereinigt, eine Ermahnung zum bußfertigen Sterben und den Hinweis auf Himmelsfreuden und Höllenstrafen enthielten. Eine neue Ausgabe besorgte Specht (Augsb. 1878).

Arsonvalisation, s. Elektrotherapie.

Ars poetica, s. Horatius.

Ars spirituum (lat., »Geisterkunst«), die Magie.

Arsuf, Ruinenstätte im heutigen Palästina, s. Apollonia 3).

Art (lat. species) heißt in der Logik ein Begriff, sofern er einem höhern Begriff untergeordnet ist, der dann sein Gattungsbegriff (genus) heißt. So sind Tugend, Farbe, Tier Gattungsbegriffe für die Arten

Tapferkeit, Rot, Vogel. Ein Artbegriff kann natürlich im Verhältnis zu einem noch niederern selbst wieder Gattungsbegriff sein: so ist dem Begriff Vogel der des Raubvogels als Artbegriff untergeordnet.

Im naturgeschichtlichen Sinne hat der Begriff der A. wesentliche Umwandlung im Laufe der Zeiten erfahren. Im allgemeinen betrachtete man ursprünglich die durch Ähnlichkeit ihrer äußern Erscheinung und Übereinstimmung in allen Hauptkennzeichen ausgezeichneten Individuen als zu derselben A. (species) gehörig und vereinigte dann die einzelnen Arten, z. B. der Veilchen oder der pferdeartigen Tiere zu einer Gattung (genus). Der Begriff wurde erst durch die schon früher angewendeten, aber von Linné durchgeführten Doppelnamen (binäre Nomenklatur) einigermaßen festgelegt, sofern man nun mit einem unsern Taufnamen entsprechenden Beinamen die A., mit dem unsern Eigennamen entsprechenden und voranzustellenden Hauptnamen aber die Gattung bezeichnete (Viola odorata, das wohlriechende Veilchen, Viola tricolor, das dreifarbige Veilchen oder Stiefmütterchen). Im übrigen blieb der Begriff der A. sowohl wie der Gattung ein konventioneller, da der eine Forscher denselben Formenkreis vielleicht in fünf und der andre in zehn Arten teilte, obwohl sich öfter eine gewisse gesunde Reaktion gegen zu weit getriebene Artzersplitterung geltend machte. Die Begrenzung des Artbegriffs ist in manchen Fällen sehr schwierig, und feste Regeln dafür sind kaum aufzustellen. Linné sagte, daß es so viele Arten gebe, als ursprünglich erschaffen worden seien. Cuvier definierte die A. als »die Vereinigung derjenigen organisierten Körper, die voneinander oder von gleichen Eltern abstammen, sowie derjenigen, die diesen ebenso wie einander ähnlich sind«. Es wurde also als Merkmal die Blutsverwandtschaft oder gleichartige Abstammung herbeigezogen, und man behauptete, nur männliche und weibliche Individuen einer und derselben A. könnten miteinander fruchtbare Nachkommen erzeugen. Selbstverständlich schließt diese Auffassung jede weitergehende Veränderung oder Umwandlung der Arten aus und fordert die Annahme des Lehrbegriffs der Beständigkeit oder Konstanz der Arten. Allein man hat nicht nur aus der Vereinigung für durchaus verschieden angesehener Arten fruchtbare Bastarde hervorgehen sehen, die neue Arten darstellten, sondern es treten auch ab und zu an den Nachkommen legitimer Verbindungen Abänderungen auf, die teils als aus innern Ursachen entstanden, teils als Folge äußerer Einflüsse, wie Klima, Licht, Nahrung ꝛc., erscheinen. Treten solche an Merkmalen auf, die man aus Erfahrung für schwankend und variabel erkannt hat, wie Farbe und Größe, und erreichen sie keinen solchen Grad, daß sie die charakteristischen Merkmale der A. in Frage stellen, so faßt man die dieselben darbietenden Individuen unter dem Namen einer Varietät, Abart, Unterart oder Spielart zusammen, von welchen Ausdrücken man den letzten meist auf die Abänderungen bezieht, die plötzlich und scheinbar launenhaft an unwesentlichen Merkmalen erscheinen. Diesen Varietäten gegenüber, denen oft ein dritter lateinischer Beiname beigelegt wird, ist der Willkür des Systematikers ein weiter Spielraum geschaffen, und man hilft sich wohl damit, daß man sogen. gute und schlechte Arten, d. h. wohlumgrenzte und schwankende, zu Abänderungen (Abarten-Bildung und Ausartungen) geneigte Arten unterscheidet. Von den eigentlichen Abarten sind aber die Nebenformen zu trennen, die immer in derselben Weise durch bestimmte äußere Verhältnisse, wie ungewöhnliche Hitze, Kälte, Feuchtigkeit, klimatische Einwirkungen, Jahreszeitenwechsel ꝛc. hervorgerufen werden und im Artbegriff aufzunehmen sind, wie z. B. die klimatischen Abweichungen und die Formen des Saisondimorphismus (s. d.), die den Alpenpflanzen ähnlichen Bergformen der Niederungspflanzen ꝛc. Da mit dem Dogma von der Unveränderlichkeit der Arten jede Untersuchung über das Zustandekommen des pflanzlichen und tierischen Formenreichtums ausgeschlossen wurde, so begann die durch bestimmte Beobachtungstatsachen stutzig gemachte Forschung einerseits die Gültigkeit desselben zu bezweifeln und anderseits Belege für die Veränderlichkeit der A. zu sammeln, wobei sich die Wahrscheinlichkeit herausstellte, daß die Varietäten oft als beginnende neue Arten anzusehen sind, deren Trennung von der Mutterform durch Isolierung begünstigt wird, aber auch ohne dieselbe eintritt, wenn durch weitergehende Divergenz der Charaktere das Keimplasma sich so verändert, daß eine fruchtbare Kreuzung mit der Mutterform sehr erschwert wird (s. Darwinismus). Nicht selten sieht man auch plötzlich durch Heterogenesis oder Mutation ganz neue Arten auftreten, die sich erhalten und zur Vermehrung des Formenkreises beitragen (vgl. Mutationstheorie), ein Vorgang, der sich erklären würde, wenn man die A. mit de Vries als Mischung bestimmter Gestaltungseinheiten (Pangene) betrachten dürfte, von denen einige plötzlich ausscheiden können. Falsch ist übrigens die Ansicht, als ob nach den neuen Anschauungen von Arten im naturhistorischen Sinne, d. h. von einer wohl trennbaren Gruppe in bestimmten wesentlichen Charakteren übereinstimmender Individuen, nicht mehr die Rede sein könne; die Systematik kann ohne eine solche Klassifikationsstufe gar nicht auskommen. Nur der Begriff der naturwissenschaftlichen A. hat gewechselt. Vgl. Nägeli, Entstehung und Begriff der naturhistorischen A. (2. Aufl., Münch. 1865); H. de Vries, Die Mutationstheorie (Leipz. 1901).

In der Mineralogie rechnet man alle diejenigen festen und tropfbar flüssigen anorganischen Naturkörper zu einer A., die in den wesentlichsten Eigenschaften, wie Kristallform mit der zugehörigen Molekularstruktur, Dichte, Härte ꝛc. und chemischer Zusammensetzung, miteinander übereinstimmen; weil aber Kristallform und chemische Zusammensetzung nicht unlösbar miteinander verbunden erscheinen, wird jeder dieser Eigenschaften eine zur Abgrenzung der A. genügende Selbständigkeit zuerkannt. Als übereinstimmend in der Kristallform werden alle diejenigen Mineralien angesehen, die in ihren Kristallen die gleiche geometrische und physikalische Symmetrie besitzen und eine Kristallreihe bilden, d. h. auf die gleiche Grundform zurückgeführt werden können. Polymorphe Körper (s. Polymorphismus), wie Kalkspat und Aragonit, Rutil, Anatas und Brookit, sind also ebenso viele selbständige Arten. Auch sind die amorphen Verbindungen von den kristallisierten als besondere Arten abzuscheiden.

Art, altdeutsches Wort für Bebauung, Bearbeitung mit dem Pflug, dann soviel wie gepflügtes Feld; noch jetzt üblich in den Wörtern Artacker, Artfeld, Artland. Artbar, soviel wie urbar, tragbar.

Art., bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für Peter Artedi (s. d.).

Arta, 1) (türk. Narda) Hauptstadt des gleichnamigen griech. Nomos (1390 qkm mit [1896] 39,144 Einw., 28 auf 1 qkm) und einer der zwei zugehöri-

gen Eparchien, an der türkischen Grenze, am gleichnamigen Fluß (dem alten Arachthos), 13 km oberhalb seiner Mündung in den Golf von A., einen Busen des Jonischen Meeres, Sitz eines griechischen Metropoliten, eines Gerichts und eines Staatsgymnasiums, hat eine mittelalterliche Zitadelle, eine große Kirche aus dem 9. Jahrh. und (1896) 7582 (Gemeinde 9675) griech. Einwohner, da die Mohammedaner fast alle ausgewandert sind. Der früher bedeutende Handel ist seit dem Anfall an Griechenland (1881) sehr zurückgegangen. A. bildete 1375—1400 ein selbständiges Fürstentum unter Johann Spata; 1789 wurde es durch Ali Pascha von Janina erobert. Hier 16. Juli 1822 Sieg Reschid Paschas über die Griechen unter Alex. Maurokordatos und dem Württemberger v. Normann. A. liegt an der Stelle des alten Ambrakia. — 2) (Artá) Stadt auf der span. Insel Mallorca, Bezirk Manacor, mit Seidenraupenzucht und (1900) 5831 Einw. In den Bergen nördlich von A. finden sich kyklopische Steinbauten und eine großartige Tropfsteingrotte.

Artabad, das persische Trockenmaß von 50 Schenikas, = 65½ Liter.

Artabân, Name mehrerer parthischer Könige aus dem Geschlechte der Arsakiden (s. Parthien).

Artabâzos (Artabazes), 1) pers. Feldherr, begleitete nach der Schlacht bei Salamis Xerxes mit 60,000 Mann medischer Kerntruppen an den Hellespont, eroberte auf dem Rückweg nach Griechenland Olynth, belagerte aber 3 Monate hindurch vergeblich Potidäa. Mit Mardonios vereinigt, ergriff er in der Schlacht bei Platää mit 40,000 Mann die Flucht.

2) Pers. Satrap, empörte sich als Statthalter von Mysien, Phrygien und Bithynien 356 v. Chr. wider Artaxerxes Ochos und siegte mehrmals über dessen Truppen, bis ihn der Rückzug seiner griechischen Bundesgenossen zur Flucht nach Makedonien nötigte. Sein Schwager, der Rhodier Mentor, wirkte ihm die Erlaubnis zur Rückkehr aus. Unter Dareios Kodomannos befehligte A. in der Schlacht bei Arbela. Nach dessen Ermordung begab er sich zu Alexander, der ihn zum Satrapen von Baktrien ernannte.

Artal, Mehrzahl von Rotal (s. d.).

Artanthe, s. Piper.

Artaxâta (armen. Artaschat), Hauptstadt von Armenien, auf einer Insel des Araxes, ward vom König Artaxias I. nach einem Plane Hannibals um 180 v. Chr. erbaut, von Neros Feldherrn Corbulo 50 n. Chr. zerstört, worauf in der Nähe eine neue Hauptstadt, Valarschapat (beim heutigen Etschmiadsin), errichtet wurde, die bis ins 5. Jahrh. existierte. Jetzt Ruinen Ardaschir.

Artaxérxes (altpers. Artachschatra, hebr. Artachschasta, neupers. Ardaschir), pers. Königsname, soviel wie großer König. Bemerkenswert sind: 1) A. I., Longimanus (griech. Makrocheir, »Langhand«), Sohn des Xerxes, folgte diesem 465 v. Chr. Bei Beginn seiner Regierung hatte er in Baktrien mit Unruhen zu kämpfen. In Ägypten wurde der Aufstand des Inaros 455 trotz der athenischen Hilfe unterdrückt. Gegen die Athener selbst erlag seine Streitmacht in der Doppelschlacht bei Kypros 449, wodurch die kleinasiatischen Griechen tatsächlich frei wurden. Eine Empörung des syrischen Satrapen Megabyzos wurde durch Unterhandlungen gedämpft. Nach seinen Lobrednern soll A. sich durch Abschaffung von Mißbräuchen Verdienste erworben haben; aber fest steht nur, daß er von Weibern und Günstlingen abhängig war. Er starb 425 (s. Persien, Geschichte).

2) A. II., Mnemon (der »Gedächtnisstarke«), ältester Sohn und seit 404 v. Chr. Nachfolger des Königs Dareios Nothos (s. Persien, Geschichte), besiegte und tötete seinen jüngern Bruder, Kyros, der, von 10,000 griechischen Söldnern unterstützt, gegen ihn gezogen war, in der Schlacht bei Kunaxa, nordwestlich von Babylon, 401. In dem Kriege mit Sparta (399—394) rettete sich A. vor dem siegreichen Agesilaos nur durch Geld, womit er eine Koalition Griechenlands gegen Sparta bewirkte. Die fortdauernde Uneinigkeit der Griechen sicherte A. vor weitern Angriffen durch diese, und der Antalkidische Friede (387) gab ihm die Herrschaft über die kleinasiatischen Griechen zurück, während im Innern des Reiches die Zerrüttung mehr und mehr zunahm. Die Satrapen empörten sich einer nach dem andern; besonders gefährlich waren die Aufstände des Ariobarzanes von Phrygien und des Datames von Kappadokien (368—362), die nur durch Ermordung des erstern und verräterische Gefangennahme des letztern beendigt wurden. A. ward vollständig von seiner abscheulichen Mutter Parysatis beherrscht. Er starb in hohem Alter 358. Unter A. führte Esra seine Kolonie nach Palästina und wirkte Nehemia zu Jerusalem.

3) A. III., Ochos (pers. Bahuku, der »Wagenfahrer«), Sohn und seit 358 v. Chr. Nachfolger des vorigen, Wiederhersteller des zerrütteten Reiches, besiegte die aufständischen Satrapen Artabazos (s. d. 2) und Orontes und zerstörte Sidon. Länger dauerte der Krieg in Ägypten, das erst gegen 345 durch den Rhodier Mentor bewältigt ward. Um sich vor dem makedonischen König Philipp zu sichern, unterstützte A. 340 das von jenem belagerte Perinthos. Er starb 337, vergiftet durch den Eunuchen Bagoas, der 335 auch den statt des Vaters eingesetzten jüngsten Sohn des A., Arses, beseitigte.

4) A. IV., s. Bessos. — S. auch Ardaschir.

Artaxias (Artashēs), erster König von Großarmenien (189—159 v. Chr.), s. Armenien, Geschichte.

Artedi (Artedius), Peter, Zoolog, geb. 22. Febr. 1705 in Angermanland, gest. 25. Sept. 1735 in Amsterdam. Er schrieb: »Bibliotheca ichthyologica« (hrsg. von Linné, Leiden 1738, 5 Bde.; neu hrsg. von Walbaum, Greifsw. 1789, 2 Bde.).

Artefakt (lat.), Kunsterzeugnis.

Artel (Artjel), Name der schon seit alter Zeit in Rußland bestehenden, früher »Drushina« oder »Wataga« genannten, auf patriarchalisch-genossenschaftlicher Grundlage ruhenden Vereinigungen von mehreren Personen, die sich unter solidarischem Eintreten mit Kapital und Arbeit oder nur mit Arbeit allein zur Übernahme von Arbeiten oder zu wirtschaftlichen Zwecken verbinden. Die Organisation der Artelle ist sehr verschieden. Meist wird das Prinzip der gleichen Berechtigung aller Genossen (Artelschtschiki) streng aufrecht erhalten (gleiche Arbeit, gleicher Lohn), vielfach im Interesse der Vertrauenswürdigkeit die Erfüllung bestimmter Aufnahmebedingungen verlangt ꝛc. Die Artelle bildeten sich schon im 13. und 14. Jahrh. zunächst zur gemeinschaftlichen Ausübung der Jagd und des Fischfanges. Neu angeregt durch die Schulze-Delitzsche Genossenschaftsbewegung in Deutschland, haben sie sich auf die verschiedensten Gebiete wirtschaftlicher Berufstätigkeit ausgedehnt. Man unterscheidet gewerbliche, Konsum-, Kredit-, Versicherungsartelle. Die Konsumartelle bezwecken die Beschaffung gemeinsamer Kost und Wohnung, die Kreditartelle die Vermittelung von Personal- und Realkredit; die Versicherungsartelle betreiben Spar-, Hilfs- und Pen-

sionskassen, Feuer-, Hagel-, Viehversicherung auf Gegenseitigkeit ꝛc. Die wichtigsten sind die gewerblichen Artelle, die Handwerker- und Börsenartelle. Die Mitglieder der Handwerkerartelle liefern außer der Arbeit auch Kapitaleinlagen, um Bestellungen auszuführen oder ihre Erzeugnisse durch einen Genossen vertreiben zu lassen. Die Börsenartelle der Hafenstädte, insbes. diejenigen von Petersburg, die 1712 dadurch entstanden, daß Peter d. Gr. zur Förderung der Schiffahrt Löschmannschaften aus Altrußland kommen ließ, besorgen den Transport der Schiffsgüter von und nach dem Lande, die beim Zollamt vorkommenden Arbeiten sowie verschiedene Kontorarbeiten. Sie rekrutieren sich nur aus bestimmten Landesteilen, erheben ein Eintrittsgeld von neuen Mitgliedern, haben feste Taxen für ihre Arbeiten ꝛc. und genießen durch ihre Pünktlichkeit und Zuverlässigkeit einen guten Ruf. Die bisher erwähnten Artelle sind selbständige, d. h. sie arbeiten auf eigne Rechnung und Gefahr. Daneben gibt es unselbständige, im Dienste Dritter stehende Artelle (Arbeiterartelle), bei denen ein Teil des Ertrags an diese abgeliefert, der Rest an die Genossen verteilt wird. Viele Artelle sind wandernde Vereinigungen, die Arbeiten an verschiedenen Orten ausführen. Vgl. Grünwaldt, Das Artelwesen und die Hausindustrie in Rußland (Petersb. 1877); Stähr, Ursprung, Geschichte, Wesen und Bedeutung der russischen Artels (Dorpat 1890—91); Tschernjowski, Das russische A. (Leipz. 1896); Apostol, Das Artjel (Stuttg. 1898).

Artemia, s. Kiemenfuß.

Artemidōros, 1) griech. Geograph aus Ephesos, um 100 v. Chr., bereiste die Küstenländer des Mittelmeers und eines Teils des Atlantischen Ozeans und berichtete darüber in einem von Strabon u. a. vielbenutzten Werke von elf Büchern (wahrscheinlich »Geographumena« betitelt), wovon nur Bruchstücke und ein dürftiger Auszug (in Müllers »Geographi graeci minores«, Par. 1837) erhalten sind.

2) A. (genannt der Daldioner, nach der lydischen Stadt Daldis, dem Geburtsort seiner Mutter) aus Ephesos, im 2. Jahrh. n. Chr., verfaßte »Oneirokritika« (Traumdeutungen) in fünf Büchern, eine Theorie der Traumdeutung nebst praktischer Anwendung an Beispielen und einer Sammlung von erfüllten Träumen, kulturgeschichtlich von Wert (hrsg. von Hercher, Leipz. 1864; Übersetzung von Krauß, Stuttg. 1881).

Artĕmis, in der griech. Mythologie die jungfräuliche Tochter des Zeus und der Leto (Latona), nach der gewöhnlichen Sage auf Delos als ältere Zwillingsschwester des Apollon geboren, neben dem sie an allen wichtigern Stätten des Apollondienstes verehrt ward, namentlich in Delos auf dem Berge Kynthos (daher Kynthia), Delphi, Didyma, dem Heiligtum der Zwillinge. Wie er führt sie Bogen und Pfeile und sendet mit ihren Geschossen plötzlichen Tod, namentlich Frauen und Mädchen; neben ihm kämpft sie gegen den Drachen Python und die Giganten. Wenn sie gewöhnlich als Jagdgöttin gedacht wird, so ist das nur ein in ihrem Kult fast gar nicht hervortretender Nebenzug ihres Wesens. Sie ist eine in der freien Natur mit ihren Bergen und Tälern, Wäldern, Wiesen, Quellen, Bächen, Seen im Verein mit ihren Genossinnen, den Nymphen, waltende Gottheit. Als ihr liebstes Revier galt das berg- und waldreiche Arkadien. Wie die Fruchtbarkeit der Vegetation in Wald und Feld fördert sie das Gedeihen des Wildes, das sie freilich auch als seine Herrin jagt (als Jägerin heißt sie Agrotera); aber auch die Viehzucht auf freier Weide (Ziegen, Rinder, Pferde) untersteht ihrer Obhut (als Pflegerin der Rinder heißt sie Tauropolos). Als ihr Lieblingswild galt der Hirsch, daher man ihr im Frühjahr das Fest der Elaphebolien (Hirschjagd) mit Opfern von Hirschen oder Kuchen in Hirschgestalt feierte. Als waffenführende Göttin hatte sie auch kriegerische Bedeutung: von den Spartanern ward ihr vor der Schlacht eine Ziege geopfert, und in Athen opferte man ihr im Monat Boëdromion (September bis Oktober) zur Feier des Sieges von Marathon 500 Ziegen. Wie allem Werden und Wachsen in der Natur ihre Fürsorge gilt, so auch im Menschenleben. Sie gehört zu den Hochzeitsgöttern, daher ihr Bräute vor der Vermählung eine Locke, den Gürtel, das Mädchenkleid u. a. weihten; ferner ist sie eine Göttin der Entbindung, als die sie Locheia oder Eileithyia (s. d.) heißt, vor allem aber als Paidotrophos oder Kurotrophos eine Pflegerin der Jugend, insbes. der weiblichen. Ihr feierte man in Sparta ein Ammenfest, an dem die Ammen die Säuglinge in ihren Tempel brachten, opferten, schmausten und tanzten. Bei dem Fest der Brauronien zu Brauron in Attika wurden die Mädchen von 5—10 Jahren in krokusfarbenen Gewändern von ihren Müttern in Prozession der Göttin zugeführt und ihrem Schutz empfohlen. In manchen Gegenden wurde ihr am Fest der Apaturien das Haar der Knaben dargebracht. Fast überall verehrten die Mädchen die jungfräuliche Göttin als Schützerin ihrer Keuschheit. Auch zum Meer steht A. in Beziehung, indem sie als glückliche Fahrt verleihende Göttin in Häfen und an Vorgebirgen vielfach verehrt wurde. Die anfangs wohl nur lokale Auffassung der A. als Mondgöttin (s. Selene) ist zu allgemeiner Verbreitung im Volksglauben (weniger im Kult) erst allmählich gelangt, wahrscheinlich seit der Gleichsetzung des Apollon mit der Sonne. Über ihr Verhältnis zu Hekate s. d. In alter Zeit waren der A. auch Menschenopfer dargebracht worden; an deren Stelle trat in Sparta der Brauch, jährlich die Knaben am Altar der A. Orthia (der »Aufrechten«, vielleicht von der Haltung des altertümlichen Holzbildes) bis aufs Blut zu geißeln. Wie an andern Orten (z. B. Brauron) sah man in Sparta das alte Bild der Göttin als das durch Iphigeneia und Orestes von der Taurischen Halbinsel entführte Bild der taurischen A. an, einer ursprünglich nicht griechischen Gottheit, die mit Menschenopfern verehrt wurde. Vielfach haben die Griechen die A. mit fremden Naturgöttinnen gleichgestellt, wie Anaïtis, Bendis, Britomartis-Diktynna (s. Britomartis). Dieser Art ist namentlich die von den Ioniern Asiens verehrte A. von Ephesos, eine Personifikation der auf Bergen, in Wäldern und im Feuchten wirkenden, die Vegetation, Tiere und Menschen nährenden Naturkraft, die nicht jungfräulich, sondern, wie es die vielen Brüste ihres rohen Bildes ausdrückten, mütterlich und ammenartig gedacht war. Ihr nach asiatischer Art ekstatischer Dienst wurde auf die Amazonen zurückgeführt. — Die Römer stellten der A. ihre Mondgöttin Diana (s. d.) gleich.

Während die ältere Kunst in A. mehr die licht- und segenspendende Göttin, die Beschützerin von Tier und Menschen widergibt, faßt die spätere Zeit sie mehr als die jungfräuliche Jägerin auf. Bogen und Fackel waren ihre gewöhnlichen Attribute; ihre Kleidung war im ältern Stil lang herabwallend und faltenreich, später kurz geschürzt und der der Amazonen verwandt. An den Füßen trägt sie häufig Jägerschuhe. Ihr Gesichtsschnitt zeigt Verwandtschaft mit dem des Apollon, nur sind die Formen zarter und rundlicher. Als

Jägerin erscheint A. häufig in lebhaftem Ausschritt, nach dem am Rücken hängenden Bogen greifend, an ihrer Seite ein Reh; so die berühmte A. von Versailles im Louvre (vgl. die Abbildung). Als Hegerin des Wildes mit langem Gewand und wallendem Mantel zeigt sie die archaisierende Statue von Gabii in München. Elegante Nachahmung eines ältern Kultbildes ist die Statue aus Pompeji in Neapel, mit langem, zierlichem Gewand, den Köcher auf dem Rücken. Von großer Schönheit ist auch die ebenfalls in Gabii gefundene, als Jägerin dargestellte A. im Louvre zu Paris, in der wahrscheinlich die Nachbildung eines Werkes von Praxiteles erhalten ist (s. Taf. »Bildhauerkunst V«, Fig. 6). Vgl. Roschers »Lexikon der Mythologie«, Sp. 558 ff.; Pauly-Wissowas »Real-Enzyklopädie«, Bd. 2, Sp. 1335 ff. In der neuern Kunst wurden Darstellungen der A. (Diana) und ihres Sagenkreises von den Italienern der Renaissancezeit mit Eifer aufgenommen. Tizian hat A. und Aktäon sowie A. und Kallisto mehrere Male gemalt (Hauptbilder bei Lord Ellesmere in London). Ein Hauptwerk von Domenichino zeigt A. mit ihren Nymphen in einer Landschaft (in der Galerie Borghese zu Rom). Am häufigsten hat Rubens A. dargestellt, namentlich auf der Jagd, auf der Rückkehr von der Jagd und bei der Ruhe nach der Jagd (Hauptbilder: A. auf der Hirschjagd, im Museum zu Berlin; A. auf der Rückkehr von der Jagd, in den Galerien zu Darmstadt und Dresden; Ruhe nach der Jagd, in der Pinakothek zu München; A. und Kallisto im Museum zu Madrid). Von plastischen Werken der neuern Kunst ist die ruhende A. von Goujon im Louvre (s. Tafel »Bildhauerkunst XI«, Fig. 2) das hervorragendste. Auch später haben die französischen Künstler A. mit Vorliebe in Plastik (Tafel XI, Fig. 3) und Malerei dargestellt; in neuester Zeit hat die A. von Falguière (Tafel XX, Fig. 9), die in Nachbildungen weit verbreitet ist, den größten Erfolg gehabt.



Artemis (Diana von Versailles; Louvre, Paris).

Artemisia *L.*, Gattung der Kompositen, meist grau- oder weißhaarige, aromatisch riechende Kräuter, Halbsträucher oder Sträucher mit ganzrandigen, meist fiederteiligen Blättern und kleinen Blütenköpfchen in einfachen oder rispigen Trauben oder Ähren. Etwa 200 meist der nördlichen Erdhälfte angehörende Arten. A. Dracunculus *L.* (Dragunbeifuß, Estragon), mit kahlen, lineal-lanzettlichen Blättern und fast kugeligen, nickenden Blüten in Rispen, in Rußland und der Mongolei heimisch, wird in Deutschland seit alter Zeit kultiviert. Die blühenden Stengelspitzen riechen angenehm gewürzhaft, schmecken bitterlich und dienen als Küchengewürz und zur Bereitung des Estragonessigs. A. cina *Berg*, ein Halbstrauch in Turkistan, mit kahlen, rispigen Stengeln, fiederschnittigen, fast kahlen Blättern, liefert in ihren länglichen, grau- oder gelblichbraunen Blütenköpfchen den Zitwersamen (Flores Cinae). Dieser riecht aromatisch, schmeckt widerlich bitter, kühlend und enthält ätherisches Öl und 1,5—2 Proz. Santonin. Er wird über Nishnij Nowgorod in den Handel gebracht. Man benutzt ihn als kräftiges wurmwidriges Mittel und zur Darstellung von Santonin. A. Abrotanum *L.* (Stabwurz, Aber- oder Eberraute, Eberreis, Abrandkraut, Hofraute, Zitronelle, Zitronenkraut), in Südeuropa, bei uns in Gärten und auf Gräbern (Hoffmanns Baum, altdeutsch Hafrun) kultiviert, ist strauchartig mit in fadenförmige Abschnitte geteilten Blättern und kleinen, gelblichen Blüten, riecht gewürzhaft, zitronenartig, schmeckt schwach bitterlich und wird wie Absinth angewendet. A. vulgaris *L.* (gemeiner Beifuß, Mutterkraut), mit einfach fiederteiligen, unterseits weißfilzigen Blättern, in Europa, Asien, Nordamerika, Küchengewürz für Gänse- und Entenbraten. Die Wurzel wird gegen Epilepsie benutzt, wurde früher als Mittel gegen Ermüdung an die Füße gelegt (daher Beifuß), diente auch als Zaubermittel. A. pontica *L.* (römischer Beifuß), mit doppelt gefiederten, unterseits silbergrau filzigen Blättern, von Südeuropa bis zur Songarei, auch in Deutschland, wird als Zierpflanze und wie A. arborea *L.* in Griechenland auch als Arzneipflanze kultiviert; letztere dient zur Herstellung von Wermutweinen, war der Isis heilig und wurde bei Aufzügen von den Priestern getragen. A. Absinthium *L.* (Wermut), mit grauen, fiederspaltigen Blättern und gelben Blüten, findet sich in Nordafrika, fast ganz Europa und Nordasien, riecht gewürzig, schmeckt stark bitter, enthält ätherisches Öl, Bitterstoff (Absinthiin) und wird als Bittermittel zu bittern Likör (Absinth), Wermutwein und zum Denaturieren von Salz angewendet, wird noch jetzt in katholischen Kirchen geweiht (Weihbund an Marie-Krautweihen) und dann vom Landvolk gegen Zauberei benutzt. A. Mutellina *Vill.* (Edelraute), A. spicata *Jacq.* u. a., in den Alpen, sind als Genippikräuter beim Volke als Arzneimittel sehr beliebt und werden auch zur Bereitung des Absinths benutzt. Einige Arten, wie A. argentea *Ait.* mit silberweißen und A. Stelleriana *Bess.* mit weißgrauen Blättern, werden zu Blattpflanzengruppen und Teppichbeeten benutzt. Die feinen, baumwollähnlichen Fasern von A. chinensis *L.* und A. Moxa *Bess.* dienen zu Brennzylindern (Moxen).

Artemisia, 1) Tochter des Lygdamis, Herrscherin von Halikarnassos und Kos, folgte dem Perserkönig Xerxes 480 v. Chr. mit fünf Schiffen auf dem Zuge nach Griechenland und zeichnete sich bei Salamis so

aus, daß Xerxes sagte: seine Männer hätten wie Weiber, die Weiber wie Männer gefochten. Nach Ptolemäos endete sie durch einen Sprung vom leukadischen Felsen, nachdem sie einem abydenischen Jüngling, der ihre Liebe verschmähte, im Schlaf die Augen ausgestochen hatte.

2) Königin von Karien, Tochter des Hekatomnos, Schwester, Gemahlin und Nachfolgerin des Mauso(l)los, berühmt durch ihre Trauer um den 352 v. Chr. verstorbenen Gemahl. A. mischte nicht bloß, um selbst sein Grab zu sein, die Asche des Toten unter ihr tägliches Getränk, sondern ließ ihm auch durch griechische Künstler ein Grabmal (**Mausoleum**) errichten, das zu den sieben Weltwundern gerechnet wurde. Ein andres merkwürdiges Denkmal (s. Abaton) setzte sie auf Rhodos, als dies in ihre Gewalt geraten war. A. starb 350.

Artemision, Heiligtum der Artemis. Bemerkenswert ist besonders das A. an der Nordküste von Euböa, zwischen dem heutigen Kurbatsi und der Pevkibucht, wo 480 v. Chr. das erste dreitägige, aber unentschiedene Seetreffen zwischen den Persern und den Griechen unter dem Spartaner Eurybiades geschlagen wurde, dem bald darauf die Schlacht bei Salamis folgte. Ruinen **Ai Giorgi**.

Artemisios, der siebente Monat im Kalender der Asianer, vom 24. März bis 23. April; auch der siebente Monat im makedonischen Kalender.

Artemius, 1) Märtyrer unter Diokletian, wahrscheinlich 304. Gedächtnistag der 6. Juni.

2) Röm. Heerführer, unter Julian Apostata als Christ zum Tode verurteilt, gest. 363. Gedächnistag der 30. Oktober. Er wird als römischer Soldat dargestellt, mit Schwert und Götzentempel, den er anzündet, als Heiligenattributen.

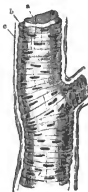
Artemon (auch **Artemas**), s. Monarchianer.

Artenay (spr. art'nä), Flecken im franz. Depart. Loiret, 20 km nördlich von Orléans, an der Eisenbahn nach Paris, mit (1901) 961 Einw., bekannt geworden durch das siegreiche Gefecht des Generals v. d. Tann (10. Okt. 1870) gegen die Loirearmee, worauf Orléans (s. d.) 11. Okt. von den Deutschen besetzt wurde; ferner lieferte das 9. deutsche Korps 3. Dez. bei A. den Franzosen ein siegreiches Treffen.

Arte peritus (lat.), Kunst-, Sachverständiger.

Arteriektasie (griech.), Arterienerweiterung, s. Aneurysma.

Arterien (griech., **Puls-, Schlagadern**), Adern, die das Blut aus dem Herzen nach allen Körperteilen hinleiten. Durch das Zusammenziehen der muskulösen Herzwand wird das Blut aus dem Herzen in die A. getrieben, letztere werden hierbei erweitert, sofort aber durch die Elastizität der Arterienwand und der in ihr enthaltenen glatten Muskelfasern wieder verengert (**Pulsschlag**, der den Venen abgeht). Die Hauptarterie heißt **Aorta** (s. d.). Die Verteilung der A. ist in den beiden Körperhälften im allgemeinen dieselbe, also symmetrisch; wegen der Einzelheiten s. Blutgefäße (mit Tafel, auf der die A. rot gedruckt sind). Das in den A. fließende Blut ist teils sauerstoffreich (arteriell), teils sauerstoffarm (venös), teils (bei den niedern Wirbeltieren) gemischt, je nachdem es schon die Atmungsorgane (Kiemen, Lungen) passiert hat oder erst auf dem Wege zu ihnen ist. Im allgemeinen verzweigen die A. sich baumförmig zu immer feinern Ästen, in denen das Blut langsamer fließt als in den stärkern Ästen, und der Pulsschlag nicht mehr wahrnehmbar ist (vgl. Anastomose). — Die Wände der A. bestehen aus einer innern, bindegewebigen Schicht, die nach dem Hohlraum zu von einfachen Zellen ausgekleidet wird (s. Abbildung, a), einer mittlern, aus Muskeln und Bindegewebe bestehenden (b) und einer äußern, ebenfalls bindegewebigen (c) Schicht. Die Wand der A. wird von kleinen Ästen andrer Blutgefäße versorgt (vasa vasorum) und ebenso besitzt sie feine Nerven, die zu den Muskelfasern hinziehen (s. Gefäßnerven). Einfacher gebaut und vielfach der Muskulatur ganz entbehrend sind die A. der wirbellosen Tiere.



Stück einer Arterie. (Stark vergrößert.)

Arterienentzündung (**Arteriitis**), nach ihrem Sitz in den einzelnen Häuten der Arterien und nach ihrer Ursache verschiedene Erkrankung. Sie kann vorwiegend die äußere Schicht betreffen (**Periarteriitis**) und ist dann gewöhnlich aus der Nachbarschaft fortgeleitet, wie die akute Nabelentzündung der Neugeborenen, die stets auf einer Infektion beruht und meist tödlich verläuft. Die A. kann ferner vorwiegend die mittlere Haut betreffen (**Mesarteriitis**), oder, und zwar im höhern Lebensalter, hauptsächlich die innere Lamelle. Sie heißt dann **Endo-** oder **Endarteriitis** und erstreckt sich bald nur auf einige und zwar auf die größten, wie die Aorta, bald betrifft sie fast alle Arterien des Körpers, aber in verschieden hohem Grade. Diese Prozesse verlaufen chronisch. Die Innenhaut der Arterien verdickt sich diffus oder fleckweise, die verdickten Stellen unterliegen einer fettigen Metamorphose, verlieren dadurch ihre Festigkeit und können selbst zu einem Brei erweichen (Atherombrei, daher **atheromalöser Prozeß**). Werden die erweichten Stellen vom Blut aufgewühlt, so entstehen **atheromatöse Geschwüre** auf der Innenfläche der Arterien, die später wieder vernarben können. Die fettige Entartung erstreckt sich auch auf die mittlere Arterienhaut, und da diese hierbei ihre Elastizität verliert und dem Druck des Blutes nicht mehr den erforderlichen Widerstand entgegensetzen kann, so werden die erkrankten Gefäße verlängert, nehmen einen geschlängelten Verlauf an und erweitern sich teils in mehr gleichmäßiger Weise, teils in Form eines Sackes oder Aneurysmas. Kleinere Arterien, die der Sitz dieser chronischen A. sind, zerreißen leicht, und es kommt zu Blutungen. Namentlich disponiert diese A. zu Gehirnblutungen oder Schlagflüssen. Sehr häufig finden sich in den entzündeten Arterien **Kalkeinlagerungen**, die dann die Arterie härter und noch unelastischer machen, als sie bereits durch die chronische Entzündung ist. Ob eine primäre Arterienverkalkung ohne entzündliche Vorgänge möglich ist, ist noch strittig. Die chronisch verlaufende A. (**Arteriosklerose**) stellt wahrscheinlich einen Abnutzungsprozeß dar, sie ist die typische Alterskrankheit der Gefäße. Frühzeitige Arteriosklerose kommt namentlich bei Syphilis und Gicht vor. Die Behandlung der Arteriosklerose ist eine vorbeugende, insofern als man alles zu vermeiden sucht, was zu starken Blutdrucksteigerungen und der Gefahr des Platzens eines Gefäßes führen kann. Außerdem scheinen die Jodpräparate günstig zu wirken.

Arterienerweiterung, s. Aneurysma.

Arteriengeräusche (Arterientöne), Geräusche und Töne, die bei dem Aufsetzen des Hörrohres über Arterien unter verschiedenen Bedingungen gehört werden. In den dem Herzen nahegelegenen großen Gefäßen hört man zwei Töne, die teils auf die Fortpflanzung der am Herzen entstandenen zu beziehen, teils aus der Spannung der Arterienwand abzuleiten sind. Unter pathologischen Verhältnissen hört man auch in entferntern Arterien Töne, die sich aus einer starken und raschen Spannung und Entspannung der Arterienwand erklären lassen. Sie kommen besonders bei Aortenklappeninsuffizienz vor. Auch bei Druck auf die Arterien, z. B. mit dem Hörrohr oder dem Finger, kommen in der Arterie infolge der veränderten Blutströmung Geräusche zu stande.

Arterienverkalkung | **Arteriitis** (griech.) | **Arteriosklerose** (griech.) } s. Arterienentzündung.

Arteriotomie (griech.), Aderlaß aus einer Schlagader; veraltete Operation.

Artern, Stadt im preuß. Regbez. Merseburg, Kreis Sangerhausen, an der Unstrut, die hier die Helme aufnimmt, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Sangerhausen-Erfurt und A.-Naumburg, 127 m ü. M., hat eine evang. Kirche, Amtsgericht, landwirtschaftliche Winterschule, Saline nebst Solbad (s. Mineralwässer, Tabelle IVa), Malz-, Maschinen-, Zucker- und Schuhwarenfabrikation, eine Handelsmühle und (1900) 5092 meist evang. Einwohner. A. kommt schon 760 vor und gehörte seit 1448 den Grafen von Mansfeld, die längere Zeit hier residierten. Die Salzquellen wurden schon im 15. Jahrh. benutzt. Aus A. stammte Goethes Großvater (s. Goethe).

Artesische Brunnen, s. Brunnen.

Artes liberales (lat.), s. Freie Künste.

Artevelde, Jakob van, berühmter flandr. Volkstribun, geb. um 1287 als Sohn eines wohlhabenden Bürgers, erwarb sich während einer industriellen Krisis in Flandern das Vertrauen seiner Mitbürger, die ihn nach einem erfolgreichen Aufstand gegen den flandrischen Grafen Ludwig I. von Nevers (Ende Dezember 1337) zum »Hauptmann« wählten. Nachdem A. (Juni 1338) Frankreich und England zur Anerkennung der flandrischen Neutralität und Handelsfreiheit bewogen und dadurch den Einfluß Gents innerhalb der Grafschaft gesteigert hatte, bestimmte er diese zum Abschluß von Handelsverträgen mit Brabant (3. Dez. 1339) und Hennegau-Holland (April 1340) sowie zu einem Bündnis mit Eduard III. von England (1340). Die Folge hiervon war der offene Übergang Flanderns ins Lager der Gegner Frankreichs und des mit diesem verbündeten Grafen Ludwig. Da jedoch die Belagerung von Tournai (1340) mißlang, erlitt das Ansehen Arteveldes einen empfindlichen Stoß. In mehreren Städten Flanderns, das die Oberherrschaft Gents nur widerwillig ertrug, kam es zu blutigen Kämpfen. Auch machte man A. für die unregelmäßige Auszahlung der englischen Hilfsgelder verantwortlich. Vor allem aber erstand ihm bald in seiner Vaterstadt eine mächtige Gegnerschaft. Als Opfer einer Verschwörung der Weber fand er, bei seiner Rückkehr von einer Zusammenkunft mit Eduard III., während eines Straßentumults 24. (?) Juli 1345 den Tod. Sein Leben ist mehrfach in Dramen (s. Roquette) und in Romanen (s. Conscience) behandelt worden. In Gent ward ihm 1863 ein prächtiges Standbild errichtet. — Sein Sohn Philipp van A., geb. um 1340 in Gent, lebte seit 1345 einige Zeit in England und ward 24. Jan. 1382 von seiner Vaterstadt, die damals in einen erbitterten sozialpolitischen Krieg mit dem flandrischen Grafen Ludwig II. von Maele verwickelt war, zum »ersten Hauptmann« gewählt. Nachdem er (3. Mai) den Grafen vor Brügge besiegt und diese Stadt erobert hatte, schloß sich fast ganz Flandern freiwillig oder unfreiwillig den Gentern an. Auf Antrieb des mit der Tochter des Grafen vermählten burgundischen Herzogs Philipp des Kühnen (s. d.) erschien jedoch ein französisches Heer unter König Karl VI., das die flandrischen Bürgerwehren bei Roosebeke (27. Nov. 1382) beinahe vernichtete. A. fiel in der Schlacht. Vgl. Kervyn de Lettenhove, Jacques d'A. (Gent 1863); Buytstеke, Eenige bijzonderheden over de A. (das. 1873); Vanderkindere, Le siècle des A. (Brüss. 1879); Hutton, James and Philip Van A. (Lond. 1882); die gleichlautende Preisschrift von Ashley (das. 1883); Pirenne, Geschichte Belgiens, Bd. 2 (deutsch von Arnheim, Gotha 1902).

Arth (Art), Flecken im schweizer. Kanton Schwyz, am Fuße des Roßberges und am Zuger See, an der Gotthardbahn und Ausgangspunkt der Arther Rigibahn (s. Rigi), mit Kirschwasserfabrikation, Seidenspinnerei, Petroleumniederlagen u. (1900) 4738 Einw.

Arthois (spr. artŭá), Jacques d', fläm. Maler, geb. 1613 in Brüssel, gest. 1686, bildete sich nach den Landschaften aus Rubens' Schule, besonders nach Wildens. Seine zumeist umfangreichen Landschaften sind durch kraftvolle Färbung ausgezeichnet. Da sie oft mit Figuren aus der heiligen Geschichte staffiert sind, wurden sie gern für Kirchen und Klöster gekauft. Seine Vorwürfe entnahm er besonders dem Walde von Soigny. In fast allen Hauptgalerien trifft man Werke von ihm an.

Arthralgie (griech.), Gelenkschmerz.

Arthritis (griech., »Gelenkentzündung«), Gicht.

Arthritolith (griech.), im Gelenk Gichtkranker auftretende Konkretionen aus Harnsäure.

Arthrocace (griech., »Gelenkverschwärung«), s. Gelenkentzündung.

Arthrodie (griech.), das Kugelgelenk, s. Gelenk.

Arthrodynie (griech.), Gelenkschmerz.

Arthrogastra, Ordnung der Spinnentiere, s. Gliederspinnen.

Arthrogryposis (griech.), Gelenkverkrümmung.

Arthrolith (griech.), Gelenkmaus.

Arthropathia tabidorum, ein Gelenkleiden bei Rückenmarksschwindsucht, das der deformierenden Gelenkentzündung sehr ähnlich ist. Die Zerstörung der Gelenkenden der Knochen des betroffenen Gelenkes vollzieht sich äußerst schnell bei vollkommener Schmerzlosigkeit, ohne Fieber und ohne Entzündungserscheinungen bei oft großer Zerstörung, selbst Bruch der Knochen. Das Leiden ist stets mit Gelenkwassersucht und überhaupt starken Gelenkschwellungen verbunden.

Arthrophlogosis (griech.), Gelenkentzündung.

Arthroplastik (griech., »Glied-, Gelenkbildung«), s. Resektion.

Arthropoden, s. Gliederfüßer.

Arthrosis (griech.), Gelenk.

Arthrostraca, s. Ringelkrebse.

Arthrozoa, s. Gliedertiere.

Arthur, s. Artur.

Arthur, Chester Allan, der 21. Präsident der Vereinigten Staaten von Nordamerika, geb. 5. Okt. 1830 zu Troy im Staate New York, gest. 18. Aug. 1886 in New York, studierte die Rechte und ward 1850 Advokat in New York. Auch an der Politik nahm er eifrig teil und schloß sich den strengen Republikanern an. Während des Bürgerkrieges leistete er als General-

quartiermeister schätzbare Dienste und ward dafür 1871 mit dem einträglichen Posten des Hafenkollektors in New York belohnt, von dem ihn aber 1878 der Präsident Hayes wegen Amtsmißbrauchs entfernte. Als einer der Führer der »Stalwarts« in New York ward er im Juli 1880 auf der republikanischen Nationalkonvention in Chicago zum Vizepräsidenten der Union gewählt. Durch den frühen Tod Garfields 19. Sept. 1881 Präsident der Union geworden, erwarb er sich als solcher gegen alle Erwartung allgemeine Zufriedenheit. Vgl. Stoddard, Lifes of Hayes, Garfield and A. (New York 1889).

Articulāta (Artikulaten), s. Gliedertiere.

Articulatio (lat.), Gelenk.

Artifex (lat.), Künstler, Werkmeister; Artifizium, Kunststück, Kunstgriff.

Artifiziell (franz.), künstlich, kunstgemäß; artifiziös (franz.), kunstreich, kunstvoll; fein, schlau.

Artigas, Departement der südamerikan. Republik Uruguay, an der brasilischen Grenze, 11,380 qkm mit (1900) 23,334 Einw. Hauptstadt San Eugenio.

Artikel (lat.), ein Redeteil, den viele Sprachen dem Substantiv beifügen, um den Begriff als einen bestimmten (der Mann) oder als einen unbestimmten (ein Mann) vorzustellen. Der Name stammt aus dem Latein (articulus) und ist eine Übersetzung des zuerst von Aristoteles gebrauchten griechischen Ausdrucks Arthron (»Glied, Gelenk«), d. h. ein Wort, das nur zur bessern Gliederung der Sätze dient. Der deutsche bestimmte A. ist ebenso wie der A. andrer, alter und neuer indogermanischen Sprachen weiter nichts als das Demonstrativpronomen, und es handelt sich überall, wo der sogen. A. aufkam, nicht um Umwertung eines alten Wertes, sondern nur darum, daß eine altüberkommene Verwendung des Pronomens, das hier nicht obligatorisch war (so wurde z. B. »den Mann« bei Homer sowohl durch τὸν ἄνδρα als auch durch ἄνδρα allein ausgedrückt), gewohnheitsmäßig durchgeführt wurde. Letzteres ist nicht geschehen, also kein A. ist entwickelt worden im Latein, Sanskrit und in den meisten slawischen Sprachen. Das französische le, la, das italienische lo oder il und la, das spanische el und la gehen auf das lateinische Demonstrativpronomen ille, illa (»jener, jene«) zurück, das den Sinn »der« bekommen hatte. In einigen Balkansprachen, dem Albanesischen, Rumänischen und Bulgarischen, sowie in den skandinavischen Idiomen wird der A. nachgestellt. Der unbestimmte A. ist überall eine besondere Gebrauchsweise des Zahlworts für eins und eine jüngere Entwickelung. — A. nennt man außerdem auch die einzelnen in sich abgeschlossenen Abschnitte oder Unterabteilungen einer Schrift, z. B. eines enzyklopädischen Werkes, eines Vertrags, eines Gesetzes (Paragraph), einer Denk- oder Bekenntnisschrift; daher Friedens-, Kriegs-, Glaubensartikel. — In der Kaufmannssprache ist A. soviel wie Handelsgegenstand.

Artikelbriefe, Patente, durch welche Kriegsherren einen Feldobersten ermächtigten, ein Regiment aufzurichten. Vgl. Kriegsartikel.

Artikulaten, s. Gliedertiere.

Artikulation, s. Sprache (physiologisch), auch Taubstummenanstalten. — In der Musik versteht man unter A. das Binden und Stoßen der Töne, das Legato, Staccato, und deren Mischung, wofür manche irreleitend die Bezeichnung Phrasierung gebrauchen.

Artikulieren (lat.), gliedern, etwas Punkt für Punkt vortragen; die einzelnen Teile eines Ganzen, insbes. die Laute und Silben der Wörter, deutlich hervortreten lassen. Daher artikulierte Laute solche Laute, die in einer irgendwie großen Lautverbindung unterschieden werden können. Aus der Unfähigkeit, artikulierte Laute hervorzubringen, entsteht das Lallen.

Artikuliertes Verhör, im frühern deutschen Strafprozeß das Verhör über Fragen, die nicht eine zusammenhängende Erzählung von seiten des Beschuldigten, sondern nur kurze Antworten bezweckten. Dabei wurde zwischen allgemeinen (articuli generales), den Lebenswandel, die Verhältnisse ꝛc. des Inquisiten betreffenden, und besondern (articuli speciales), lediglich auf die Anschuldigungspunkte gerichteten Artikeln unterschieden. In dem neuern Strafverfahren ist das artikulierte Verhör nicht mehr üblich.

Artillerie (franz., seit Anfang des 17. Jahrh. Artolorey, Arckalei, Archallei, abgeleitet von ars und tirare, von arcus und tollere, ars tollendi, ars und telum ꝛc.), Hauptwaffengattung des Heeres neben Infanterie und Kavallerie, dann das gesamte Material an Geschützen, Wagen, Munition ꝛc., endlich die Wissenschaft (s. Artilleriewissenschaft). Die A. als Waffe zerfällt in mehrere Zweige: die Feldartillerie kämpft in Verbindung mit den beiden andern Hauptwaffen im offenen Felde. Sie bedarf dazu großer Beweglichkeit in jedem Gelände bei größtmöglicher Wirkung gegen alle vorkommenden Ziele. Beide Anforderungen stehen in Widerspruch, denn große Wirkung erfordert schweres Geschütz, und dies vermag nicht stets zur rechten Zeit vom richtigen Ort aus zu wirken. Die Steigerung der Feuerwirkung zwingt ferner die Truppen sich der Deckungen zu bedienen, und gegen gut gedeckte Ziele liefern nur Steilbahngeschütze Erfolg. Man hält deshalb allgemein die Bewaffnung mit einer rasant schießenden Schnellfeuerkanone, deren Wirkung durch leichte Feldhaubitzen ergänzt wird, für die geeignetste. Die Manövrierfähigkeit ist dadurch, daß alle Bedienungsmannschaften mit den Geschützen der fahrenden oder reitenden Batterien befördert werden, möglichst gesteigert. Batterien letzterer Art sind nur in solcher Zahl vorhanden, wie es die Zuteilung zu den Kavalleriedivisionen erfordert. Ebenso richtet sich die Zahl der Gebirgsbatterien nach dem Bedarf des Heeres. Die Zahl der Feldbatterien betrug vor Beginn der Neubewaffnung 1896 in den Großstaaten:

	Feldbatterien	Reitende Batterien	Gebirgsbatterien	Geschütze
Deutschland . .	447	47	—	2964
Frankreich . . .	436	52	20	3048
England . . .	198	22	10	1380
Italien	186	6	15	1242
Österreich-Ungarn	224	16	14	1944
Rußland . . .	354	44	6	3232

Inzwischen fand schon durch Bildung neuer Armeekorps und Einstellung der neuen Geschütze eine Vermehrung der A. statt. In Deutschland soll die Zahl der Batterien auf 574 gebracht werden. Am 1. Okt. 1901 waren 94 Feldartillerieregimenter vorhanden (mit den reitenden Batterien und den leichten Feldhaubitzbatterien). In Rußland wurde 1898 die Zahl der Batterien auf 492 Feld-, reitende, Mörser- u. Gebirgsbatterien angegeben mit einer Geschützzahl von 2888 im Frieden, 3774 im Kriege; spätere Angabe: 537 Batterien mit 4138 Geschützen. Frankreich hatte 1898: 496 Batterien (430 fahrende, 52 reitende, 14 Gebirgsbatterien), außerhalb des Mutterlandes noch 12 Batterien. In Österreich-Ungarn, Italien ꝛc. ist über eine Vermehrung der A. noch nicht

entschieden. In *England* hal man eine Vermehrung von 12 Batterien = 72 Geschützen mit verbesserten Rohrkonstruktionen eintreten lassen, demnächst aber wurde die Einführung von Schnellfeuergeschützen betrieben. Zunächst wurden 15 Batterien aufgestellt und 1899: 3 neue errichtet, dann auch Bestellungen im Auslande gemacht. Auch hier wurden außerdem für Feldgebrauch bestimmte 13 cm- (127 mm) Haubitzen bereilgestellt. Die *Vereinigten Staaten von Nordamerika* sind ebenfalls mit Herstellung von 200 modernen Feldgeschützen beschäftigt. Die *Gebirgsartillerie* befindet sich hinsichtlich ihrer Bewaffnung noch im Übergange zu Schnellfeuerkanonen kleinsten Kalibers oder leichten Haubitzen, zu deren Bespannung Maultiere, Ponys rc. geeignet sind. Die Stärke der im Felde gebrauchten A. hat im Laufe der Zeit vielfach geschwankt. Eine größere Geschützzahl führte zuerst Gustav Adolf (3—4 auf 1000 Mann); die Zahl stieg im Siebenjährigen Kriege auf 6—7½, sank unter Napoleon auf 3—4, hob sich aber bald wieder, und die Russen stellten ihm 6 Geschütze für 1000 Mann gegenüber. Im Kriege 1870/71 führten die Franzosen 3,5, die Deutschen 2,7 Geschütze, und in Zukunft werden sich dieselben voraussichtlich wieder auf 6 für 1000 Mann erhöhen. Die Organisation der *Feldarlillerie* und ihre Zuteilung zu den Truppen wird durch Umbewaffnung und Vermehrung beeinflußt. In Deutschland soll jede der beiden Divisionen eines Armeekorps eine Artilleriebrigade zu 2 Regimentern erhalten, jedes Regimenl isl aus 2 Abteilungen mit je 3 Batterien gebildet, einigen Regimentern ist eine Abteilung zu 2 reitenden Batterien zugeteilt. Hiermit ist die frühere Einteilung in *Divisions-* und *Korpsartillerie*, wie sie andre Heere noch beibehalten, beseitigt. Jede Division führt 72, das Armeekorps also 144 Geschütze. In Frankreich sollen nach dem Reglement von 1902 auf jedes der 20 Armeekorps 2 Regimenter kommen, von denen das eine 12, das andre 6 fahrende Batterien hat. Ersteres wird mit je 6 Batterien an die Divisionen verteilt, während letzteres, dem noch 2 reitende Batterien hinzutreten, das Korpsartillerieregiment bildet. Letzterem werden auch zwei 12 cm-Haubitzbatterien angeschlossen (einschließlich 2 reitenden und 2 Feldhaubitzbatterien). Dem deutschen ostasiatischen Expeditionskorps waren 2 Batterien *schwerer A. des Feldheeres* zugeteilt, deren Bedienungsmannschaft eine Fußartilleriebatterie stellte. Diese zum erstenmal auftretende A. isl aus der Nolwendigkeit, in Zukunft häufig den Kampf um befestigte Stellungen aufzunehmen, hervorgegangen. Zur Durchführung eines solchen hält man die Wirkung der leichten Feldhaubitzen nicht immer für genügend und teilt deshalb der Feldarmee unter Umständen Steilbahngeschütze größern Kalibers, schwere Feld- (15 cm) Haubitzen und 21 cm-Mörser zu. Schon früher hatte man, namentlich in Ländern, deren besondere Verhältnisse die Verteidigung von Positionen zur Hauptaufgabe macht (Schweiz), eine *Positionsartillerie*. Da es sich bei dieser um Flachbahnkanonen von größerm Kaliber als bei der Feldartillerie üblich, hauptsächlich aber um Steilbahngeschütze (Haubitzen und Mörser) handelte, so erhielt man auf diesem Weg eine *leichte Belagerungsartillerie*. An solchen Flachbahnkanonen besaß Frankreich bereits die aus der Feldartillerie ausgeschiedenen 9,5 cm-Kanonen, sonst bediente man sich der Kaliber von 10 cm (englisch), 10,5 cm (österreichisch-ungarisch) bis zu den Batteriegeschützen von 10,7 cm (russisch). Auch die deutsche A. hat jetzt eine 10 cm-Kanone erhalten, die für die Einstellung in schwere Batterien des Feldheeres geeignet isl. Für Haubitzen hielt man die Kaliber von 12—13 cm (127 mm französisch und englisch), auch wohl 15 cm in Deutschland, Österreich-Ungarn, Frankreich, in England 14 cm (137 mm), für Mörser allgemein die von 15 cm (zuerst russisch) entsprechend. Solchen für schwere Feldbatterien gleichfalls geeigneten Geschützen schlossen sich für leichte Belagerungsbatterien noch Kanonen bis zum 12 cm- und Steilbahngeschütz von 15—21 cm-Kaliber (erleichterte Mörser) an, die dem Vormarsch einer Feldarmee zu folgen im stande sind. Für diese A. sind verschiedene Bezeichnungen, wie *Fußartillerie mit Bespannung* (deutsch), *mobile Belagerungsgruppen* (österreichisch-ungarisch), üblich. Von Schnellfeuerfeldkanonen und leichten Feldhaubitzen pflegt man jetzt allgemein 6 in einer Batterie zu vereinigen, Frankreich will jedoch die Geschützzahl für alle Batterien auf 4 festsetzen. Der *deutschen* Kriegsbatterie von 6 Geschützen werden 6 Munitions- und 2 Vorratswagen zugeteill, die russischen leichten und reitenden führen 12, die schweren Batterien 16 und die Mörserbatterien (außer 6 zweispännigen Munitionskarren) 18 Munitionswagen und je eine Reservelafette mit. Die französische Kriegsbatterie hal 4 Geschütze, 12 Munitionswagen rc.

Die *Belagerungsartillerie* suchte den Anforderungen zu genügen, die das Entstehen neuer, großer, mit den stärksten Verteidigungsmitteln versehener Waffenplätze stellen. Auch mußte man die Zahl der bereitzustellenden Geschütze erhöhen und außer den leichten Belagerungsgeschützen auch schwere Geschütze in Trains zur Verfügung halten. Ebenso war die Vermehrung an Material und Personal bei der *Festungsartillerie* notwendig. Auch hier war hauptsächlich Erleichterung des Materials anzustreben, weil man gegenwärtig zwecks einer aktiven Verteidigung genötigt ist, auch Geschütze großen Kalibers im Vor- und Zwischengelände von Befestigungen in Tätigkeit zu bringen. Ferner mußte man die Einrichtungen für schnelles Laden möglichst allen Geschützen geben und bei der gesteigerten Bedeutung des Steilfeuers die Zahl entsprechender Geschütze möglichsl vermehren. Die Festungsartillerie, und besonders die Küstenartillerie, werden aber unter Umständen noch von größern Kalibern (28 cm, 30,5 cm rc.), als die Belagerungsartillerie mitführen kann, vorteilhaft Gebrauch machen.

Belagerungs- und Festungsartillerie, die jetzt als *Fußartillerie* zusammengefaßt werden, erhielten auch wesentliche Verbesserungen der Organisation, die leichtern Geschütze sollen der Feldarmee unmittelbar folgen, und erforderlichen Falles soll man auch die schweren schnell zur Belagerung heranziehen können. Das Personal wurde in größere Verbände (ähnlich wie bei Feldartillerie) zusammengefaßt, um in diesen verwendet zu werden. Die Batterien besitzen in der Regel 6 Geschütze (Normalbatterie), bei größern Kalibern gewöhnlich 4. Panzergeschütze werden in kleiner Zahl, meist zu zweien oder einzeln, aufgestellt. Durch den Sieg des Hinterladesystems auch bei den großen Kalibern und durch Ausbildung des Steilfeuers gewann die Leistungsfähigkeit der Fußartillerie so an Bedeutung, daß sich Vermehrung, bez. Neuorganisation, Änderungen in der Einteilung und Verwendung auf dem Kampffelde daraus ergaben. Deutschland besitzt jetzt 38 Fußartilleriebataillone zu 4 Kompagnien (in 18 Regimentern, eine Vermehrung um 6—10 Kompagnien steht bevor), Frankreich 18 Bataillone mit

112 Batterien (davon 8 in Algerien und Tunis), 2 Bataillone haben 9, die Mehrzahl 6, einige nur 3 und 4 Geschütze. Auch in England ist man der Trennung der Fuß- von der Feldartillerie gefolgt. Man hat das bisherige Regiment (Royal Regiment of Artillery) in berittene und unberittene A. geteilt. Zu ersterer gehören die reitende und Feldartillerie, zu letzterer die Gebirgs-, Festungs- und Belagerungsartillerie, innerhalb der Gruppen werden Regimenter gebildet. Über Rußland sind die Nachrichten unsicher, doch wurden 1898: 57 Festungsartillerieregimenter, außerdem Belagerungsartilleriebataillone angeführt. In Österreich-Ungarn wurden bei der Reorganisation von 1890: 6 Festungsartillerieregimenter zu 2, bez. 3 Bataillonen und 3 selbständige Bataillone gebildet, so daß daraus 72 Feldkompagnien und 18 Kadrekompagnien gebildet werden können.

Die *Artilleristen*, Mannschaften der A., zerfallen beim Landheer nach dem Zweig der Waffe, in dem sie dienen, in fahrende, reitende und Fuß- (Festungs-) Artillerie. Schiffs- und meist auch die Küstengeschütze werden von der Matrosenartillerie bedient (s. Marineartillerie). Bei der fahrenden und reitenden A. unterscheidet man Fahrer und Bedienungsmannschaft (letztere bei der reitenden A. beritten). Die *Bewaffnung* besteht für die berittenen Feldartilleristen in dem Artilleriesäbel, für die unberittenen in dem Infanterieseitengewehr u/M, außerdem in dem Revolver 83. Die unberittenen Bedienungsmannschaften der Feldartillerie erhielten früher nur ausnahmsweise Feuergewehre, jetzt hält man für sie einen Revolver erforderlich. Die Fuß- (früher Festungs-) Artillerie führt dagegen neuerdings stets Stutzen, Karabiner oder Gewehre, die deutsche den Karabiner 98 und das Seitengewehr 98/02.

[Geschichtliches.] Erst seit 1300 hat man unsichere Nachrichten über das erste Auftreten unbeholfener Geschütze (die *faule Grete* in der Mark). Die A. war zunftmäßig (Meister, Gesellen, Lehrlinge) eingerichtet. Das Geschütz, *Stück*, wurde von *Stückknechten* bedient und stand unter einem *Büchsen-* (*Bichsen-*) *Meister*. Als zu den Kanonen andre (Wurf-) Geschütze traten, deren Munition komplizierter war, übertrug man die Bedienung Feuerwerkern und nannte diese wie auch die Büchsenmeister seit dem Dreißigjährigen Kriege *Konstabler*. Über ihre Pflichten wurden sie durch die von Kaiser und Reich genehmigten Artikulsbriefe belehrt, und die Leitung für das Zusammenwirken von Geschützen Offizieren übertragen. Auf einem größern Kriegszuge zeigte sich die A. zum erstenmal von Bedeutung, als sie, beweglicher geworden, von Karl VIII. von Frankreich 1499 nach Italien mitgeführt wurde, dann wieder, als die kaiserliche A. bei Pavia 1525 die Geschwader Franz' I. von Frankreich vernichtete. Für die Herstellung einer dem Feldgebrauch entsprechenden leichten A. wirkten dann bahnbrechend Gustav Adolf (*lederne Kanonen*), von dem auch die Einteilung in Batterien herstammt, und um mehr als ein Jahrhundert später Friedrich d. Gr. durch Errichtung der reitenden A. Letzterer war aber auch genötigt, den Angriff seiner Infanterie durch Batterien schwerer Geschütze (*Brummer von Leuthen*) vorzubereiten. Inzwischen entwickelte sich die A. von Zunft zur Waffe, man stellte 10—12 Geschütze (Batterie) zusammen, teilte aber auch der Infanterie zur Erhöhung ihrer Feuerkraft solche kleinen Kalibers (*Regimentsgeschütze*) zu. Eine neue Periode bahnte Napoleon I. an, indem er die A. in feste Batterien, Divisions- und Reserveartillerie gliederte. Er lehrte zuerst ihre taktische Verwendung, besonders aber, daß die Massenwirkung der A. (bis 100 Geschütze) und deren Einsetzen zur rechten Zeit am richtigen Orte die Schlachtentscheidung herbeiführen könne. Abgesehen von der neuen Waffe, der reitenden A., die mit Kühnheit und Erfolg besonders von Preußen und Russen 1813—15 gebraucht wurde, war die A. aber für taktische Verwendung zu schwerfällig. Es begannen deshalb die Bestrebungen zur Erleichterung des Feldartilleriematerials (1842), die bis heute fortgesetzt wurden, denen aber zunächst der Umstand hinderlich war, daß man wegen der Wirkung neben der sechspfündigen die zwölfpfündige Kanone und neben deren Vollkugeln die Hohlkugeln der Haubitzen (zehn- und siebenpfündige Granaten) nicht entbehren konnte. Um nun Beweglichkeit und Wirkung in Einklang zu bringen, bestrebte man sich, ein *Einheitsgeschütz* in der zwölfpfündigen Granatkanone zu schaffen. Als man jedoch mit der Einführung begann, war dies Geschütz schon durch den preußischen Hinterlader (C/59. 61) überholt. Dieser zeigte sich auch den gezogenen Vorderladern (österreichisches System Lenk), die den im italienischen Kriege 1859 bewährten französischen (System Lahitte) nachgebildet waren, überlegen.

Obwohl dann nach dem deutsch-französischen Krieg alle Heere sich dem Hinterladesystem zuwendeten und man nach fortgesetzten Verbesserungen schließlich zur Schnellfeuerfeldkanone gelangt war, so machte sich auch für die Feldartillerie das Bedürfnis geltend, neben dem wirkungsvollsten Flachfeuer eine Ergänzung durch Steilfeuer leichter Haubitzen zu schaffen. Durch die Steigerung der Feuerwirkung wurde aber auch eine vermehrte Anwendung der Feldbefestigung bedingt, und man stellte der Feldartillerie nicht nur die Aufgabe, den Feind aus den Deckungsmitteln zu vertreiben, bez. diese zu zerstören, sondern sie soll auch befähigt sein, beim Erscheinen vor permanenten Befestigungen mit diesen den ersten Kampf aufzunehmen. Dies führte nun zuletzt in allen Armeen zur Aufstellung einer schweren A. des Feldheeres. Diese Veränderungen im Material, die von der Feld- auch auf die Fußartillerie übertragen wurden, mußten auch Einfluß auf Organisation, Fechtart der A., ihre Stellung in der Armeeeinteilung, in Friedens- und Kriegsgliederung haben.

[Literatur.] *Fronsperger*, Vom Geschütz, Feuerwerk und Festungen (1557); v. *Decker*, Versuch einer Geschichte des Geschützwesens (Berl. 1812); *Scharnhorst*, Handbuch der A. (Hannov. 1804—14, 3 Bde.); *Timmerhans*, Essai d'un traité d'artillerie (Brüssel 1839—46, 3 Bde.); *Scheuerlein*, Grundzüge der allgemeinen Artilleriewissenschaft (Berl. 1846); v. *Schirrmann*, Versuch zu einem System der Artilleriewissenschaft (das. 1860); *Witte*, Artillerielehre (das. 1873, 3 Bde.); *Wiebe*, Die Artillerietruppe des Festungskrieges (das. 1888); Prinz Kraft zu *Hohenlohe-Ingelfingen*, Über Feldartillerie (2. Aufl., das. 1887); H. v. *Müller*: Die Entwickelung der Feldartillerie von 1855—1892 (das. 1893—94, 3 Bde.), Die Entwickelung der deutschen Festungs- und Belagerungsartillerie von 1875—1895 (das. 1896) und Die Tätigkeit der deutschen Festungsartillerie im deutsch-französischen Kriege (das. 1898—1901, 4 Bde.); *Witte*, Fortschritte und Veränderungen im Waffenwesen (2. Aufl., das. 1900, mit drei Nachträgen), *Dolleczek*, Geschichte der österreichischen A. (Wien 1887, 2 Bde.). *Zeitschriften*: »Archiv für die Offiziere der königlich preußischen Artillerie- und Ingenieurkorps« (Berl.), »Mitteilungen über Gegen-

stände des Artillerie- und Geniewesens« (Wien), »Revue d'Artillerie« (Par.), »Zeitschrift für die schweizerische A.« (Frauenfeld).

Artillerieakademie, s. Artillerieschule.

Artilleriebedeckung (Partikular-, Spezialbedeckung), kleine Detachements der Infanterie oder Kavallerie, die den Feldbatterien im Gefecht und auf Märschen zum Schutz gegen feindliche Angriffe beigegeben wurden. Da die Artillerie jetzt nur in größern Verbänden auftritt und dadurch selbständiger geworden ist, so entfällt meist die besondere Bedeckung.

Artilleriebelagerungspark etc., s. Belagerungspark.

Artilleriedepot, Behörde zur Verwaltung der Bestände an Waffen und Munition für alle Truppen, soweit sich dieselben nicht in deren Händen oder Verwaltung befinden, sowie des sonstigen Artilleriematerials. Dem Depotvorstand (in Festungen Artillerieoffizier vom Platz) ist ein Zeugoffizier als administratives Mitglied überwiesen. A. heißt auch das Gebäude, in dem die Behörde ihren Sitz hat; derselben sind Zeug- und Feuerwerksoffiziere zur Verwaltung der Bestände zugeteilt. Zu jedem A. (in Österreich Artilleriezeugsdepot) gehört ein Laboratorium (s. d.). Artillerierevisionskommissionen bestehen aus dem Depotvorstand und einem oder mehreren Artillerie- oder Feuerwerksoffizieren. S. auch den folgenden Artikel.

Artilleriedepotdirektion, vorgesetzte Behörde der Artilleriedepots. Es bestehen deren in Deutschland fünf: in Posen, Stettin, Köln, Straßburg i. E. u. München. Oberbehörde ist die Artilleriedepotinspektion, die der Feldzeugmeisterei des Kriegsministeriums unterstellt ist.

Artilleriedirektor, s. Artillerieoffizier vom Platz.

Artilleriegewicht, das vom Landesgewicht abweichende Gewicht, das in der Geschützkunde zur Anwendung kam. Bemerkenswert war die Kaliberbezeichnung der Haubitzen und Mörser nach dem Gewicht steinerner Vollkugeln (7-, 10-, 25-Pfünder etc.).

Artilleriehandwerker, zu militärisch-technischen Instituten kommandierte Handwerker. In Deutschland kommen, nachdem die frühern Artilleriehandwerkskompagnien (in Preußen 1863) aufgelöst wurden, nur noch Zivilhandwerker in Betracht.

Artilleriekomitee, s. Artillerieprüfungskommission.

Artilleriekonstruktionsbureau, s. Technische Institute der Artillerie.

Artilleriemaßstab (Kalibermaßstab), Instrument zum Messen von Gegenständen des Artilleriematerials. Man bedient sich dabei des Metersystems, nur Rohr-, Seelen- und Geschoßlängen werden auch nach Kalibern (s. Kaliber) bestimmt.

Artillerieoffizier vom Platz (Artilleriedirektor), ein Offizier, der alle auf die Verteidigungsfähigkeit der Festung bezüglichen artilleristischen Einrichtungen zu überwachen und im Kriege die artilleristische Verteidigung zu leiten hat. Er ist Vorstand des Artilleriedepots (s. d.), in großen Festungen ist ihm ein zweiter A. zugeteilt, der diesen Dienst versieht und der Artillerierevisionskommission präsidiert.

Artilleriepark, jede Vereinigung von Artilleriematerial sowie der Ort, wo sich dieses befindet; gewöhnlich der artilleristische Teil des Belagerungsparks.

Artillerieprüfungskommission, eine aus Offizieren der Artillerie und Marine zusammengesetzte Behörde (Berlin), die alle das Artilleriematerial betreffende Fragen zu begutachten hat. Sie besteht aus einem Präsidium und zwei Abteilungen, eine für die Feld-, eine für die Fuß- (Festungs-, Belagerungs-, Küsten- und Marine-) artillerie. Eine Versuchsabteilung (mit Depotverwaltung) läßt durch ihre auf dem Schießplatz Kummersdorf (45 km von Berlin an der Militäreisenbahn) kasernierte Versuchskompagnie nebst Marinedetachement die bezüglichen Versuche ausführen. In Österreich heißt die gleiche Behörde Artilleriekomitee. [depot.

Artillerierevisionskommission, s. Artilleriedepot.

Artillerieschießplätze, s. Schießübungen.

Artillerieschießschulen zur Ausbildung von Lehrern für die Artillerietruppen, zur Erweiterung der Kenntnisse in der Schießkunst und im Gebrauch und der Behandlung der Geschütze, bestehen eine für Feld-, eine für Fußartillerie in Jüterbog. Sie sind einem Brigadegeneral und zwei Regimentskommandeuren unterstellt. Für die Feldartillerie ist ein Lehrregiment (8 Batterien in 3 Abteilungen), für die Fußartillerie ein Lehrbataillon (3 Kompagnien) vorhanden. Zu den zwei Kursen im Jahr werden jüngere Offiziere kommandiert, mitunter werden auch Stabsoffizierkurse angeordnet und höhern Truppenführern Gelegenheit geboten, sich über die Fortschritte der Waffe zu unterrichten.

Artillerieschiff (Artillerieschulschiff), ein Kriegsschiff, das als Geschütz-, Exerzier- und Schießschule der Flotte dient, um einheitliche Bedienung der Schiffsgeschütze zu sichern; auch dient das A. zur Prüfung neuer Konstruktionen in der Schiffsartillerie.

Artillerieschule, Anstalt zur fachlichen Bildung von Offizieren der Artillerie, häufig mit den Ingenieurschulen verbunden. Deutschland besitzt seit 1816 eine »Vereinigte Artillerie- und Ingenieurschule« in Berlin (Charlottenburg) und eine in München. Die Leutnants der Artillerie und des Pionierkorps werden nach 2—3jähriger praktischer Dienstleistung zur A. kommandiert. Ein Teil derselben wird zu einem obern Lehrgang zugelassen, in dessen Verlauf auch große Industriewerke (Krupp, Gruson u. a.) besucht werden. Am Schluß der Lehrgänge finden Prüfungen statt. Der Unterricht findet vom 1. Okt. bis Ende Juni, bez. Ende Juli für den untern, bez. obern Lehrgang statt. In Österreich besteht der »Höhere Artilleriekurs« in Wien, in Frankreich die École d'application de l'artillerie et du génie in Fontainebleau und die École militaire de l'artillerie et du génie in Versailles, in England die Militärakademie zu Woolwich mit halbjährlichem Anschlußkursus bei der Schießschule in Shoeburyneß, in Rußland die Michael-Artillerieakademie zu Petersburg, in Italien die Militärakademie zu Turin mit Anschlußkursus bei der Applikationsschule für Artillerie und Genie. Seit Anfang des 16. Jahrh. werden schon Artillerieschulen erwähnt: in Venedig, in Burgos in Spanien und in Sizilien; ferner 1675 in Frankreich zu Montesson eine Übungsschule im Schießen und Werfen, die 1679 zu einer theoretischen A. in Douay umgestaltet wurde; Sachsen erhielt 1766 eine A.

Artillerieschulschiff, s. Artillerieschiff.

Artillerietechnik beschäftigt sich mit der Herstellung des Artilleriematerials, des Pulvers, der Lafetten, Protzen und Wagen, des Geschützzubehörs und der Artilleriemunition. Außer in Privatfabriken, wie Krupp etc., geschieht die Herstellung in den technischen Instituten (s. d.) der Artillerie, deren Inspektion der Feldzeugmeisterei unterstellt ist. Die Offiziere der technischen Artillerie tragen die Uniform der Regimenter, bei denen sie à la suite geführt werden.

Artillerieversuchskommando, eine Marinebehörde, die zur Inspektion der Marineartillerie gehört und dem Reichsmarineamt unterstellt ist, um neue Erfindungen und Einrichtungen der Schiffsartillerie zu prüfen und Versuche damit anzustellen. Dem A. steht ein besonderes Artillerieversuchsschiff zur Verfügung, das soviel wie möglich auch als Artillerieschulschiff dient.

Artilleriewerkstätten, in Deutschland unter militärischer Direktion stehende Fabriken, in denen die Artilleriefahrzeuge und Artilleriegeräte angefertigt werden. Solcher A. gibt es in Spandau, Deutz, Danzig, Straßburg i. E., Dresden und München; Österreich: in Wien. Vgl. Technische Institute der Artillerie.

Artilleriewissenschaft, die Lehre von dem gesamten Artilleriewesen, umfaßt die Artillerietechnik (Lehre vom Material), die Artillerieschießkunst (Ballistik) und Artillerietaktik (Gebrauch der Geschütze).

Artilleriezeugsdepot, s. Artilleriedepot.

Artillerist, s. Artillerie, S. 829.

Artilleristenmaat, s. Marineartillerie.

Artiodactyla (griech.), die Paarzeher, s. Huftiere.

Artischocke (ital. articiocco, aus dem Arab.), Pflanzengattung, s. Cynara.

Artist (franz.), Künstler, insbes. Gesamtbezeichnung für Kunstreiter, Akrobaten, Gymnastiker, Clowns, Tierbändiger (Dompteurs) ꝛc. In Berlin wurde 1889 die Internationale Artistengenossenschaft, 1901 die Internationale Artistenloge begründet, die durch Hilfs- und Sterbekassen, Engagementsvermittelung ꝛc. zur Hebung des ganzen Standes der »fahrenden Leute« beizutragen suchen. In Berlin erscheint die internationale Artistenzeitung »Das Programm« (seit 1902), in Düsseldorf »Der Artist« (seit 1883) und der »Internationale Artistenkalender« (12. Jahrg. 1908). Ein »Artistenlexikon« gab H. W. Otto (Signor Saltarino) heraus (2. Aufl., Düsseld. 1895). Artiste dramatique oder Artiste schlechtweg, in Frankreich: Schauspieler, Opernsänger. Artistisch, künstlerisch, auf Kunst bezüglich.

Artistenfakultät, bei den Universitäten ehemals die Fakultät der freien Künste, jetzt philosophische Fakultät; s. Universitäten.

Artium liberalium magister, s. Magister.

Artjel (russ.), s. Artel.

Artocarpus *Forst.* (Brotbaum, Brotfruchtbaum), Gattung der Morazeen, Bäume mit großen lederartigen, ungeteilten oder fiederlappigen, selten gefiederten Blättern, monözischen Blüten auf kugeligem oder keulenförmigem, bisweilen langem Blütenboden und einer die Achenen einschließenden Scheinfrucht. Etwa 40 Arten, von Ceylon durch den Indischen Archipel bis China. A. incisa *L. fil.* (gemeiner Brotfruchtbaum, s. Tafel »Nahrungspflanzen II«, Fig. 8), 12—18 m hoch, mit eingeschnittenen Blättern, auf den Sundainseln heimisch, aber überall in den Tropen, besonders auf den Inseln des Stillen Ozeans, kultiviert, trägt 40 cm lange und 24 cm dicke, fleischige Früchte. Diese enthalten unreif weißes, mehliges Mark und bilden für die Südseeinsulaner das vorzüglichste Nahrungsmittel. Sie werden roh und geröstet genossen. Drei Bäume ernähren einen Menschen jahraus jahrein, denn während der drei Monate, wo der Baum keine Früchte hat, leben die Insulaner großenteils von der eingemachten Frucht. Die völlig reife Frucht mit breiigem, gelbem Mark schmeckt unangenehm. Auch die öligen Samen sind genießbar. Auf Martinique, Réunion, in Guayana und Brasilien bereitet man aus den Früchten Stärkemehl. Der Stamm gibt gutes Nutzholz. Aus dem Bast junger Zweige fertigen die Insulaner Kleider. A. integrifolia *Forst.* (indischer Brotbaum, Jack-tree, Jaqueira), in Ostindien, aber überall in den Tropen kultiviert, mit verkehrt-eiförmigen Blättern, trägt an den dicken Ästen und am Stamm bisweilen bis zur Erde herabhängende, bis 15 kg schwere Früchte (Jaka), die auch im reifen Zustand genießbar sind. Auf Ceylon dienen sie einen großen Teil des Jahres über als Nahrung. Der indische Brotbaum liefert Kautschuk und hartes Holz (Jakholz, Jaqueiraholz, Orangeholz), das wie Mahagoni benutzt wird; die Rinde dient zum Gerben und Färben. A. pubescens *Willd.*, ein ansehnlicher Baum in Ostindien, dessen Holz sehr hart, inwendig rötlich ist. Die Frucht ist faustgroß, weichstachelig, dem Stechapfel ähnlich, sehr wohlschmeckend; übermäßiger Genuß bewirkt Durchfall, den jedoch Wurzel und Rinde des Baumes heilen. Das Holz wird zu Kisten und Kähnen verwendet. Vgl. Forster, Geschichte und Beschreibung des Brotbaumes (Kassel 1784).

Artois (spr. artŭa, deutsch Atrecht), ehemalige Provinz (Grafschaft) im nordwestlichen Frankreich, gehört jetzt größtenteils zum Depart. Pas-de-Calais (s. d.). Hauptstadt ist Arras. — A., das Land der Atrebaten, wurde erst von den Römern, im 5. Jahrh. von den Franken erobert und kam durch die Heirat von Karls des Kahlen Tochter Judith mit dem Grafen Balduin Eisenarm 863 an Flandern. Philipp, Graf von Flandern, gab A. 1180 seiner Nichte Isabella von Hennegau, der Gattin Philipps II. August von Frankreich, zur Mitgift. 1237 erhob Ludwig IX. A. zu einer Grafschaft für seinen jüngern Bruder, Robert. Später kam A. durch Heirat an das Herzogtum Burgund. Nach dem Tode Karls des Kühnen (1477) nahm Ludwig XI. von Frankreich auch A. in Anspruch und erhielt es im Frieden von Arras (1482) zugesprochen. Allein im Frieden zu Senlis (1493) fiel es nebst der übrigen Mitgift Margaretas von Österreich (Tochter Kaiser Maximilians) an Österreich zurück und teilte von da an die Schicksale der österreichisch-spanischen Niederlande. Im Pyrenäischen Frieden (1659) mußte Spanien fast ganz A. an Frankreich abtreten. In der Folge ward durch die Friedensschlüsse von Nimwegen, Rijswijk und Utrecht Frankreich der Besitz der ganzen Grafschaft A. bestätigt und diese mit der Picardie zu einem Generalgouvernement vereinigt. Ludwig XV. verlieh seinem dritten Enkel, Karl Philipp, den Titel eines Grafen von A., den derselbe bis zu seiner Thronbesteigung als Karl X. (1824) führte.

Artokarpoideen (Artokarpeen, Brotfruchtbäume), Unterfamilie der Morazeen, milchsaftführende Holzpflanzen der Tropenzone, die sich von den Moroideen durch die meist stengelumfassenden Nebenblätter und die gerollte Knospenlage der Laubblätter unterscheiden. Die fleischigen Fruchtstände einiger Artocarpus-Arten (Brotfruchtbaum) sind eßbar, ebenso die der Feigenbäume. Der Milchsaft von Antiaris toxicaria liefert Pfeilgift, der Milchsaft des Kuhbaumes wird genossen.

Artolatrie (griech., »Brotdienst«), Anbetung der Hostie; Artolatrist, Brotanbeter

Artolorey, s. Artillerie.

Arton (eigentlich Aron), Leopold Emil, Bankier, geb. 1849 in Straßburg, seit 1871 in Paris, verteilte hauptsächlich die Bestechungsgelder der Panamagesellschaft an Staatsmänner und Politiker, um die Genehmigung der Kammern für die Finanzoperationen der Gesellschaft zu erlangen. Er floh 1892 ins Ausland und wurde erst Ende 1895 in London ver-

haftet und ausgeliefert, worauf er 1896 wegen Betrugs gegen eine Dynamitgesellschaft zu 6 Jahren Zwangsarbeit verurteilt wurde.

Artopton, s. Aleurometer.

Artôt (spr. artō), Désirée, eigentlich Montagney, Opernsängerin, geb. 21. Juli 1835 in Paris, Tochter des Hornvirtuosen Jean Désiré Montagney, genannt A. (geb. 1803 in Brüssel, gest. 1887), und Nichte des Violinisten Joseph A. (geb. 1815, gest. 1845), wurde von Frau Viardot-Garcia für die Bühne ausgebildet und debütierte 1858 auf Meyerbeers Veranlassung an der Pariser Großen Oper als Fides mit glänzendem Erfolg, gab aber schon nach kurzer Zeit das Engagement auf, um fortan nur noch in ganz Europa zu gastieren und zu konzertieren. 1860 kam sie mit der Lorinischen Gesellschaft nach Berlin, wo sie ebenfalls gleich bei ihrem ersten Auftreten (im »Barbier von Sevilla«) den entschiedensten Erfolg hatte. Frau A. gehört zu den würdigsten Vertreterinnen des italienischen Kunstgesanges, sowohl im Konzertsaal als auf der Bühne. Seit 1869 ist sie mit dem spanischen Baritonisten Padilla y Ramos (geb. 1842 in Murcia) verheiratet. Beide nahmen 1884 ihren Wohnsitz in Berlin, verlegten ihn aber 1889 nach Paris.

Artotypie, in Amerika soviel wie Lichtdruck (s. d.).

Art poétique (franz., spr. ār poëtīk), Anleitung zur Dichtkunst, s. Boileau-Despréaux.

Artur (Artus), brit. Held, der um 500 gelebt haben soll und den Mittelpunkt eines ausgedehnten Sagenkreises bildet. Die Dichter des Mittelalters, die in den Arturromanen das Ideal des ritterlichen Lebens zur Darstellung brachten, haben die Stoffe mit einer oft an Willkür grenzenden Freiheit behandelt und dem Elemente des Wunderbaren vollen Eingang verstattet. Die Dichtungen, durch die diese Sagen zum Gemeingut der abendländischen Völker wurden, gehören der altfranzösischen Literatur an. Über die Frage, ob ihre Quellen in Wales oder in der Bretagne zu suchen sind, ist unter den Gelehrten ein Streit entbrannt, in dem sich Rhys und Gaston Paris zu gunsten von Wales, H. Zimmer und W. Förster, auf stärkere und sachlichere Gründe gestützt als ihre Gegner, für die Bretagne entschieden haben. In der Literatur kommt A. zuerst bei dem Engländer Nennius vor, dessen lateinische Chronik ins Ende des 8. Jahrh. gesetzt wird. Hier wird er als Feldherr (dux bellorum) bezeichnet und siegt über die Sachsen und Pikten in zwölf Schlachten, von denen die größte und letzte in Monte Badonis (wahrscheinlich Baudenhill am Avon) geschlagen wurde. Die welsche Artursage tritt uns ungetrübt nur in der kymrischen Erzählung von »Kilhwc und Olwen« oder »Arturs Eberjagd«, aus dem 12. Jahrh., entgegen. Hier ist A. noch ein tapferer Held, der überall selbst Hand anlegt, während er in den bretonischen Sagen zwar Mittelpunkt der Erzählungen geblieben, aber zu einem untätigen Zuschauer, einem bloßen Statisten, geworden ist. Auch in der Bretagne müssen Sagen über A. früh verbreitet gewesen sein, da schon in der Mitte des 9. Jahrh. Artur als Personenname dort ganz gewöhnlich ist. Diese Sagen haben sich mündlich verbreitet, noch ehe sie schriftlich fixiert wurden; in Italien kommt der Name A. schon zu Ende des 11. Jahrh. vor. In der lateinischen Literatur ist das Hauptwerk über A. die »Historia regum Britanniae« des Gaufrid (oder Gottfried) von Monmouth, um 1136 (hrsg. von San Marte, Halle 1854), welche die sagenhafte Geschichte Britanniens von dem Stammvater Brutus bis auf Cadwallader (gest. 689) erzählt. Hier ist A. ein mächtiger König und Begründer eines großen westeuropäischen Reiches. Auf die Romanliteratur hat es geringen Einfluß geübt, ist aber häufig in die mittelalterlichen Sprachen übersetzt worden (ins Französische von Wace 1155, ins Englische von Layamon um 1204, zweimal ins Kymrische ꝛc.). Gaufrid gibt mit Benutzung des Nennius hauptsächlich die welsche Überlieferung, hat jedoch allerlei Züge aus der bretonischen Sage eingefügt.

Nach Zimmer unterscheidet sich die bretonische Artursage von der welschen durch folgende Punkte. Nur die bretonische Sage kennt Arturs Schwester, die Fee Morgan (vgl. Fata Morgana), und ihren Wohnsitz, die Insel Avalon (s. d.); die Versetzung des verwundeten A. auf diese Insel nach seiner letzten Schlacht; den im Mittelalter als bretonische Hoffnung sprichwörtlichen Glauben (schon 1113 bezeugt), daß A. nicht gestorben sei und dereinst zurückkehren werde, um sein Reich im alten Glanze herzustellen (um diesen Glauben zu zerstören, ließ Heinrich II. 1189 die Gebeine Arturs in Glastonbury auffinden, das man mit Avalon identifizierte); die Tafelrunde (zuerst bei Wace) mit ihren zwölf Sitzen als Nachahmung der Pairs Karls d. Gr. Kei, in der welschen Sage ein tapferer Ritter, ist in der bretonischen zu einer komischen Figur geworden. A. residiert ursprünglich zu Carduel, dem heutigen Carlisle in Cumberland: so in den bretonischen Sagen; in den welschen ist seine Residenz weiter südlich, nach Carleon am Usk, verlegt, wahrscheinlich weil die bis ins 10. Jahrh. hinein in immer neuen Scharen vor den Angeln flüchtenden Cumberlander die Artursage in ihrer neuen Heimat lokalisierten. Owein und Peredur sind nach der welschen Auffassung Helden einer spätern Zeit und erst von den Bretonen in Zeitgenossen Arturs verwandelt worden. Auch Cornwall war an der Sagenbildung beteiligt: Arturs Geburt in Tintagel ist ein Zug cornischer Sage, und der Name Modred (Arturs Neffe, der ihn tödlich verwundet) hat cornische Form.

Die französischen Arturromane zerfallen in zwei Gruppen, indem sie teils in Versen, teils in Prosa geschrieben sind. Von jenen sind die ältesten der noch ungedruckte »Ider« und die Romane des Christian von Troyes (zwischen 1160 u. 1180): »Erec«, »Lancelot«, »Yvain«, »Perceval«. Alle diese Romane haben bretonische Traditionen benutzt. Einen echt keltischen Namen führt Arturs Neffe Walwoin (Gauvain). Andre Namen sind vielfach lateinischen Ursprungs. Der Name A. (altfranz. Artus) entspricht wahrscheinlich einem lateinischen Artorius. Yvain ist die bretonische, Owein die welsche Form des Namens Eugenius. Sein Vater Urien heißt bei Nennius Urbgen (lat. Urbigenus). Erec hieß ein Graf von Nantes (981); im Welschen wird er Geraint genannt (von Gerontios, einem Feldherrn Konstantins, mit Gerennius verschmolzen). Lancelot ist vielleicht Lantbert, ein Markgraf der Bretagne aus der Zeit Ludwigs des Frommen. Lancelot befreit Guenievre, Arturs Gattin, aus der Unterwelt, wohin sie Meleaguant oder Maheloas entführt hat, also ein mythischer Stoff. In Perceval (Peredur) ist die Artursage mit der Gralsage kombiniert. Schon die Namensformen zeigen, daß »Ider« (welsch Edern) und die Romane Christians auf bretonische Quellen zurückgehen; die Verbreitung der Sagen haben die romanisierten Bretonen in der östlichen Bretagne bewirkt. Unter den Prosaromanen ist der verbreitetste der »Lancelot«, der einen Zyklus von 5—6 Romanen zusammenfaßt und nur in Teilen gedruckt ist (von Jonckbloet, Haag 1850, und von Furnivall, »La

Queste del saint Graal«, Lond. 1864). Dante hat ihm in der Episode von »Francesca da Rimini« eine bedeutende Rolle zugewiesen. Einen Teil dieses Romans schreiben die Handschriften dem Walter Map (s. d.) zu. Die welschen Romane stehen in dem sogen. »Roten Buch« von Hergest, einer Handschrift des 14. Jahrh. Man nennt sie gewöhnlich Mabinogion, obwohl diese Benennung eigentlich vier andern Erzählungen derselben Handschrift zukommt. Da sie ihrem wesentlichen Inhalt nach auf den französischen Darstellungen des Christian von Troyes beruhen, so haben sie keinen originellen Wert. Es sind: »Owen« (Yvain), »Geraint« (Erec), »Peredur« (Perceval). Sie sind ins Französische übersetzt von Loth (»Les Mabinogion«, Par. 1889, 2 Bde., wo auch »Kilhwc« und »Olwen« übersetzt ist). Über die Artursage haben zuletzt gehandelt H. Zimmer in den »Göttinger Gelehrten Anzeigen«, 1890, Nr. 12 und 20, und in der »Zeitschrift für französische Sprache und Literatur«, Bd. 12 und 13 (Oppeln 1890 u. 1891); W. Förster in den Einleitungen zu Christian von Troyes; G. Paris im 30. Bande der »Histoire littéraire de la France« (Par. 1888); Rhys, der oft mythische Grundlagen vermutet, in den »Studies on the Arthurian legend« (Oxford 1891). Die altfranzösischen Prosaromane sind übersetzt von P. Paris (»Les Romans de la table ronde«, Par. 1868—77, 5 Bde.).

In die deutsche Literatur wurde der Arturroman durch Hartmann von Aue (s. d.) eingeführt, der bald nach 1191 den »Erec« und vor 1202 den »Iwein« (Löwenritter) Chrétiens von Troyes poetisch bearbeitete. Schnell fanden andre französische Arturdichtungen in deutschen Nachahmungen Eingang. Dem »Erec« folgte bald der »Lanzelet« des Schweizers Ulrich von Zatzikhoven, dem »Iwein« der »Wigalois« des Ostfranken Wirnt von Grafenberg und der »Parzival« Wolframs von Eschenbach, durch den zuerst die Gralsage in Verbindung mit der Artursage in Deutschland verbreitet wurde. Nicht nur dem Stil, sondern auch dem Inhalt nach wurden die Epen Hartmanns, Wirnts und Wolframs vorbildlich für die spätern deutschen Arturdichter. Schon der Kärntner Heinrich von Türlin (1215—20) entlehnt ihnen in seinem umfänglichen Roman von Arturs und Gaweins Abenteuern, den er »Die Krone« nannte, manche Motive neben der Benutzung französischer Quellen; bei jüngern Dichtern tritt die französische Tradition gegen die eigne Erfindung und Nachahmung der deutschen Arturromane allmählich ganz zurück; so in Strickers »Daniel vom blühenden Tal«, in dem »Wigamur« eines bayrisch-österreichischen Fahrenden, dem »Garel«, »Tandarois«, »Meleranz« des Pleiers, dem »Gauriel von Muntabel« des Konrad von Stoffeln. Mit dem 14. Jahrh. erlahmte die Produktion auf diesem Gebiet, bis um 1490 Ulrich Füetrer den ganzen Zyklus der Artur- und Gralsage in seinem »Buch der Abenteuer« noch einmal nach den ältern deutschen Epen strophisch bearbeitete. In die reiche Prosaliteratur, die seit dem 15. Jahrh. die epische Dichtung verdrängte, fand aus der Artursage nur der »Lanzelet« und in einer Auflösung aus Wirnts Gedicht der »Wigalois« Eingang, der noch 1664 neu gedruckt wurde.

Artursitz (Arthur's Seat), Berg, s. Edinburg.

Artus, s. Artur.

Artushof (Junkerhof, Tafelrunde), ursprünglich eine im 13. und 14. Jahrh. in den ritterlichen und fürstlichen Kreisen mit Vorliebe gefeierte Festvereinigung, dann die Räumlichkeiten, in denen die Gelage und Turniere stattfanden. In Kostüm und Zeremoniell wurde dabei eine Nachbildung der in den damaligen Ritterdichten geschilderten Tafelrunden, besonders der des sagenhaften Königs Artus oder Artur (s. d.), angestrebt. Solche Artushöfe sind nachweislich in England, Deutschland und den Niederlanden, Frankreich und Spanien gehalten worden; am meisten und glänzendsten in Frankreich unter Karl VI., dessen Gemahlin Isabella von Bayern sie zur Zerstreuung ihres in Melancholie versunkenen Gatten veranstaltete, und in England, wo sie in Beziehung zum heil. Georg gesetzt und Nationalfeste wurden, auch innerhalb des Ritterordens vom Hosenband noch heute fortbestehen. Eigentlich auf den Ritterstand beschränkt, haben sie auch in reichen und vornehmen Bürgerkreisen Eingang gefunden; daher rühren die hier und da noch vorhandenen, hallenartig gebauten Artushöfe, z. B. in Danzig, Thorn etc. Vgl. Hirsch, Über den Ursprung der preußischen Artushöfe (»Zeitschrift für preußische Geschichte und Landeskunde«, 1864).

Artusi, Giovanni Maria, ital. Musikschriftsteller, um 1600 Kanonikus in Bologna, gest. daselbst 18. Aug. 1613, vertrat als Theoretiker (»L'arte del contrappunto«, Vened. 1586—89; »L'Artusi, ovvero delle imperfezioni della moderna musica«, das. 1600) einen konservativen Standpunkt gegenüber den Neuerungen der musikalischen Dramatiker und Instrumentalkomponisten.

Artwin, Hauptstadt des Bezirks A. (3906 qkm mit 56,456 Einw.) im russisch-transkaukas. Gouv. Kutais, am Tscharuch, mit 3 armenisch-kathol. Kirchen, einer armenisch-gregorian. Kirche, 6 Moscheen und (1897) 7000 Einw., die Obstbau, Lederfabrikation und Ziegelbrennerei betreiben.

Artynia, See, s. Rhyndakos.

Aruak, Indianerstamm, s. Arowaken.

Aruba, niederländisch-westind. Insel, vor dem Golfe von Maracaibo, 30 km von der Küste von Venezuela, 165 qkm mit (1899) 9349 Einw. (meist katholische Mischlinge). Die bis 183 m hohe, aus Diorit und Korallenkalk bestehende Insel ist wasserarm und wenig fruchtbar, verschifft aber Phosphat, Dividivi, Pindanüsse etc. im Werte von (1898) 163,783 Gulden. Vgl. Martin, Bericht über eine Reise nach Niederländisch-Westindien (Leiden 1886—88, 2 Bde.).

Aerūgo (lat.), Grünspan; A. nobilis, die Patina auf Kupfer oder Bronze; A. crystallisata, kristallisiertes essigsaures Kupfer; äruginieren, Grünspan ansetzen.

Aruinseln (Arruinseln), zur niederländ. Residentschaft Amboina gehörige Inselgruppe des Indischen Archipels (s. Karte »Hinterindien«), 1875 von Beccari durchforscht, zwischen 5 und 7° südl. Br., besteht aus einer 125 km langen, 82 km breiten Hauptinsel (malaiisch Tanna-Besar, »großes Land«), die durch zwei flußähnliche, unschiffbare Kanäle in drei Inseln: Wokan, Kobrur und Trangan, geteilt wird, und 80 kleinern, meist unbewohnten Eilanden, insgesamt 8614 qkm mit (1895) 21,599 Einw. Die A. sind niedrig und haben schwer zugängliche, im O. von Korallenriffen eingefaßte Steilküsten. Der Boden ist Korallenkalk aber fruchtbar und mit üppiger Vegetation bedeckt. Auffallend ist der Reichtum an Tieren, besonders an Vögeln, die großenteils mit denen von Neuguinea übereinstimmen. Auch die Bewohner gleichen mehr denen Neuguineas als denen der Molukken. Wallace hat daraus geschlossen, daß die A. ursprünglich ein Teil von Neuguinea waren. Der ganz in den Händen der Chinesen, Makassaren und Buggisen befindliche lebhafte Handel mit Trepang, Schildpatt, eß-

baren Schwalbennestern und Paradiesvögeln konzentriert sich im Hafen Dobbo auf der Insel Wamar. Vgl. Riedel, Der Aruarchipel und seine Bewohner (Berl. 1885); Ribbe, Die A. (Dresd. 1888).

Arum *L.* (Aron, A[a]ronswurz, A[a]ronsstab, Zehrwurz), Gattung der Arazeen, Kräuter mit kugeliger oder eiförmiger Knolle, großen, grundständigen, gestielten spieß- oder pfeilförmigen Blättern und kurzem, blattlosem Stengel, an dessen Spitze eine einblätterige Spatha (Hüllblatt) einen keulenförmigen Kolben umgibt, der an der Basis mit weiblichen, darüber mit männlichen Blüten, oft nur mit Fruchtknoten und Staubgefäßen und über diesen mit rudimentären Blütenanlagen besetzt ist (s. Tafel »Blütenstände«, Fig. 1) und sich in einen blütenlosen Anhang verlängert. Während der Blüte ist in der Blumenscheide eine Wärmeentwickelung bemerkbar; die Frucht ist eine



Arum dracunculus (Schlangenkraut).

verkehrt-eiförmige Beere. Etwa 15 Arten im Mittelmeergebiet und in Mitteleuropa. A. maculatum *L.* (gemeiner Aronsstab, gefleckter deutscher Ingwer, Eselsohr, Aasblume, s. Tafel »Giftpflanzen I«, Fig. 9), in schattigen Wäldern Mittel- und Südeuropas, mit pfeilförmigen, in manchen Gegenden braun gefleckten Blättern, hellgrüner, innen weißer Spatha, keulenförmigem, oben purpurrotem Kolben und scharlachroten, erbsengroßen Früchten. Alle Teile der Pflanze sind scharf, ätzend, giftig, besonders die Beeren, die heftiges Brennen, wie spanischer Pfeffer, und Blasen im Mund veranlassen. Die Knolle (Aronswurzel, Magenwurzel) enthält einen scharfen Milchsaft, der sich beim Trocknen und Rösten zersetzt; sie liefert auch getrocknet und gekocht ein gesundes Nahrungsmittel u. gibt 25 Proz. Stärkemehl (Aronsstärke, Arrowroot). Von A. italicum *L.* (s. Tafel »Fliegen- und Schneckenblumen«, Fig. 12), mit pfeilförmigen, weiß geäderten Blättern und 30 cm langer Spatha, im ganzen Mittelmeergebiet, von den Kanaren bis Trapezunt, wird die Wurzel auf Stärkemehl (Arrowroot) verarbeitet. A. dracunculus *L.* (Dracunculus vulgaris *Schott.*, Schlangenkraut, Drachenwurz, s. Abbildung), mit schlangenartig geflecktem Stengel, fußförmigen Blättern, innen dunkel braunroter Kolbenscheide, stinkendem, braunrotem Kolben und roten Früchten, im ganzen Mittelmeergebiet, wurde im Altertum arzneilich benutzt und gilt als Schutzmittel gegen Schlangenbiß. Blatt und Blüte wurden frühzeitig als Motiv zu einem Ornament benutzt, das noch heute sehr gebräuchlich ist (s. Tafel »Pflanzenornamente I«, Fig. 3, 9—14). Die Pflanze wird, wie auch andre Arten, als Zierpflanze kultiviert. A. palaestinum *Boiss.* (A. sanctum *hort.*), mit dunkel purpursamtiger Scheide, in Palästina, wird als Trauerkalla in Gärten kultiviert.

Arumartige Gewächse, s. Arazeen.

Aruncus *Kostel*, Gattung der Rosazeen, stattliche Stauden mit zwei- bis dreimal fiederschnittigen Blättern und aus zahlreichen traubigen Ästchen zusammengesetzten Blütenständen. Von den zwei Arten ist A. silvester *Kostel* (s. Tafel »Zierpflanzen I«, Fig. 16) in mehreren Unterarten fast durch die ganze nördliche gemäßigte Zone verbreitet und wird als Zierpflanze in Gärten kultiviert.

Arundel (spr. ärrönděl), Stadt (municipal borough) in der engl. Grafschaft Sussex, am Arun, der 7 km unterhalb in den Kanal mündet, aber kleinen Küstenfahrern den Zutritt zur Stadt gestattet. A. hat ein großartiges Schloß des Herzogs von Norfolk mit schönem Park, eine Pfarrkirche, St. Nicholas (von 1380), eine vom Herzog 1873 gestiftete, prachtvolle katholische Kirche im Stil des 14. Jahrh. und (1901) 2738 Einw.

Arundel (spr. ärrönděl), Thomas, Graf von A. und Surrey, geb. 7. Juli 1586, gest. 4. Okt. 1646, legte zu Beginn des 17. Jahrh. eine der ersten Sammlungen altgriechischer Kunstdenkmäler an, die er besonders in Griechenland und in der Levante selbst oder durch seine Agenten zusammengebracht hatte. Die teilweise in J. Seldens Werk »Marmora Arundeliana« (1628) publizierten Kunstwerke kamen später in verschiedene Orte, die bedeutendsten an die Universität Oxford. Am berühmtesten ist die von Paros oder Keos stammende Arundelsche Marmortafel (Marmorchronik), mit einer (angefochtenen) Chronologie der hellenischen Geschichte; ihre Angaben reichen bis 264 v. Chr., erklärt von Böckh im zweiten Bande des »Corpus inscriptionum« (Berl. 1843).

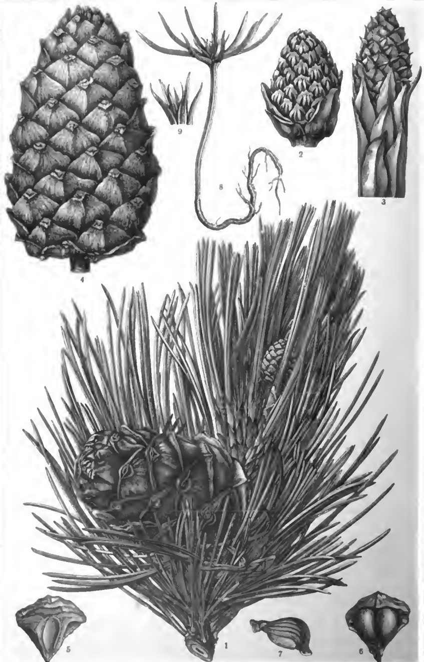
Arundel-Gesellschaft (Arundel Society for promoting the knowledge of art), eine 1848 in London gegründete und nach dem Grafen Thomas von Arundel und Surrey (s. oben) benannte Gesellschaft zur Förderung der Kunstkenntnis. Sie veröffentlichte Stiche, Chromolithographien, Photographien und andere Nachbildungen von Werken alter Meister, außerdem auch kunstgeschichtliche Monographien. Vgl. Maynard, Twenty years of the Arundel Society (Lond. 1869); Derselbe, Descriptive notice of the drawings and publications etc. (das. 1870).

Arundo *L.* (Rohr, Schilf), Gattung der Gramineen, hohe Rohrgräser mit fast holzigem Stengel und breiten, flachen Blättern. 6 Arten in den wärmern Ländern. A. Donax *L.* (Spanisches, Italienisches Rohr, Schalmeienrohr, Klarinettenrohr, Pfahlrohr), in den Mittelmeerländern, dort und in Südamerika kultiviert, bis 5 m hoch, mit 1 m langer, violettgelber, silberglänzender Rispe. Es wird als Zierpflanze an Teichen kultiviert. Die holzigen, bis 2,5 m dicken Halme dienen zu Pfählen.



Arve oder Zirbelkiefer (Pinus Cembra).

Arve II.



1. Zweijähriger Trieb der Arve (Pinus Cembra) mit Zapfen und einem weiblichen Blütenzäpfchen. — 2. Männlicher, 3. weiblicher Blütenstand. — 4. Reifer Zapfen. — 5. Zapfenschuppe, Außenseite. — 6. Innenseite mit den 2 Samen. — 7. Seitenansicht. — 8. Keimpflanze. — 9. Stammknospe derselben.

Gartenzäunen, Spazierstöcken ꝛc. Im Altertum lieferten sie Pfeile und Schreibfedern.

Aruns, etruskisches Wort, das den jüngern Sohn bezeichnet. Von den Römern werden so genannt ein Bruder des römischen Königs Tarquinius Priscus, ferner ein Sohn des Tarquinius Superbus, der in der Schlacht am Wald Arsia im Zweikampf mit Brutus fiel, und einer des etruskischen Königs Porsena.

Aruraharz, s. Spondias.

Arussi, Stamm der Galla in Ostafrika, schon gegen Ende des 1. Jahrh. auf der berühmten Inschrift von Adulis als Rhausi erwähnt, in dem vom 39.° östl. L. und 8.° südl. Br. durchschnittenen, mit Durra, Sorghum und andern Kornfrüchten wohlbestellten ebenen Gebiete.

Aruwimi, rechtsseitiger Nebenfluß des Kongo, entspringt in zahlreichen Quellflüssen in den Blauen Bergen am Westufer des Albertsees, heißt nach Vereinigung derselben Ituri und tritt unter 30° östl. L. in das ausgedehnte, bis zum Kongo sich erstreckende Waldgebiet, nimmt rechts den Nepoko auf, setzt seinen stromschnellenreichen, mit seinen zahlreichen Windungen über 1300 km, in Luftlinie nur 520 km langen Lauf als Novelle, Suhali, Bijerre fort und mündet unter 1° 30′ und 23° 50′ östl. L. in den Kongo. Von der Mündung ist er bis Jambuja (25° 18′ östl. L.) streckenweise schiffbar. Stanley entdeckte 1883 die Mündung des A. und verfolgte seinen Lauf 1887 bis zum Albertsee. Der Kongostaat legte 1884 an der Mündung die Aruwimistation, Stanley 1887 die Station Jambuja an.

Arva, nördlichstes ungar. Komitat, wird von Galizien und den Komitaten Trencsin, Thuróc z und Liptau begrenzt, hat 2018 qkm und (1901) 84,950 Einw. (meist Slowaken). Sitz des Komitats ist Alsó-Kubin, Markt mit (1901) 1674 Einw., Finanzdirektion und Bezirksgericht. Bei dem Ort A.-Váralya stehen auf hohem Kegelfelsen die Ruinen der alten Feste A.

Arvalbrüder (Fratres arvales), in Rom eine uralte Priesterschaft, für den Kult der Flurgöttin Dea Dia, deren Hain und Tempel unweit von Rom am rechten Tiberufer lagen. Die dort seit 1570 bis in die neueste Zeit gemachten inschriftlichen Funde geben Protokolle über die Amtshandlungen der Priesterschaft von 14—241 n. Chr., nebst dem uralten Festlied (Arvale carmen), das zu unsern frühesten Denkmälern der lateinischen Sprache gehört. Das dreitägige Hauptfest der Göttin Ende Mai war mit einem höchst verwickelten Zeremoniell verbunden (vgl. Ambarvalia). Die Anzahl der A. war in der Regel zwölf, ihre Würde lebenslänglich, ihr Abzeichen ein Ährenkranz mit weißer Kopfbinde. Der Vorsteher (magister) ward jährlich am zweiten Tage des Hauptfestes von den übrigen gewählt; die Wahl neuer Mitglieder geschah durch Kooptation. In der Kaiserzeit gehörten der Bruderschaft die angesehensten Männer, auch die Kaiser an. Vgl. Marini, Atti e monmenti de' fratelli Arvali (Rom 1795); »Acta Fratrum Arvalium« (hrsg. von Henzen, Berl. 1874); Birt in Roschers »Lexikon der Mythologie«, Bd. 1, Sp. 964 ff.; Wissowa in Paulys »Realenzyklopädie«, Bd. 2, Sp. 1463 ff.

Arve (Zirbelkiefer, Pinus Cembra *L.*, hierzu Tafel »Arve I u. II«), ein bis 20 m hoher Baum mit anfangs pyramidenförmiger, später unregelmäßiger Krone, graubrauner, querrissiger Rinde, fein braunwolligen Zweigen, 5—8 cm langen, zu fünf stehenden Nadeln mit zwei bläulich-weißen Streifen auf der Unterseite, 5—8 cm langen, eirunden, schmutzig violetten, zuletzt zimtbraunen, im zweiten Jahr abfallenden Zapfen und ungeflügelten, eilänglichen, stumpf dreikantigen, 1 cm langen Nüssen (Zirbelnüsse, Piniolen). Sie findet sich in den Alpen zwischen 1500—2500 m, in den Karpathen bei 1130—1400 m, bildet in den deutschen Alpen keinen zusammenhängenden Waldgürtel, sondern tritt nur an einzelnen Stellen massenhaft auf und verschwindet unter den Schädigungen der Jungwüchse durch das Weidevieh mehr und mehr. Das Holz wird zu Schnitzereien und Hausgerät benutzt, es ist, da die Jahresringe wenig hervortreten, sehr fein und gleichmäßig und wird auch zu Resonanzböden gesucht. Als Zierbaum eignet sich die A. nur für rauhe Lagen; ihren grotesken Charakter erreicht sie erst im hohen Alter. Vgl. Woditschka, Die Zirbe und ihre Kultur (Wien 1900).

Arve, Gebirgsfluß in Savoyen, entspringt auf dem Col de Balme, durchströmt das Chamonixtal, tritt, nachdem er mehrere Bergflüsse (Giffre, Ménoge u. a.) aufgenommen, in den Kanton Genf und mündet nach 100 km langem Lauf unterhalb Genf in die Rhone.

Arverner (Arverni), kelt. Völkerschaft in Aquitanien, am Cevennagebirge (in der jetzigen Auvergne), geboten einst über fast ganz Südgallien; 121 v. Chr. wurden sie von Domitius Ahenobarbus und Fabius Maximus geschlagen, ihr König Bituitus gefangen. Gegen Cäsar leisteten sie unter Vercingetorix hartnäckigen Widerstand in ihrer Feste Gergovia. Ihre Hauptstadt war Nemossus oder Augustonemetum (Clermont-Ferrand im Depart. Puy-de-Dôme).

Arveyron (spr. -wäróng), Name dreier in die Arve mündender Wildbäche im Chamonixtal, die den Abfluß der Montblancgletscher le Tour, d'Argentière und Mer de Glace bilden und den Beinamen hiernach führen.

Arvicŏla (lat.), Wühlmaus; Arvicolidae (Wühlmäuse), Familie der Nagetiere (s. d.).

Arybállos, bei den Griechen ein kugelförmiges Ölfläschchen, das man zur Palästra mit einem Riemen am Handgelenk trug.

Arys, Stadt im preuß. Regbez. Gumbinnen, Kreis Johannisburg, am kanalisierten Abfluß des Aryssees, hat eine evang. Kirche, Amtsgericht, einen Truppenübungsplatz und (1900) 1617 Einw. In der Nähe Hünengräber. A. ist seit 1725 Stadt.

Arzberg, Stadt im bayr. Regbez. Oberfranken, Bezirksamt Wunsiedel, an der Rösla, dem Fichtelgebirge und der Staatsbahnlinie Nürnberg-Eger, 480 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Forstamt, 3 Porzellanfabriken, Eisenerzbergbau, Spinnerei, Nagelschmiederei, Gerberei und (1900) 2588 meist evang. Einwohner. Im nahen Weiler Elisenfels Baumwollspinnerei. A., das schon im 15. Jahrh. Stadtrecht erhielt, wurde 1876 wieder zur Stadt erhoben.

Arzeu, Hafenstadt in der alger. Provinz Oran, am großen Golf von A., Kopfstation der Bahn nach Ain Sefra, mit (1901) 5555 Einw., worunter 2257 Franzosen und 2353 andre Europäer, hat einen ausgezeichneten Hafen und führt namentlich Halfa und Salz aus dem 14 km südlich gelegenen See von A. aus. In der Nähe Ruinen des alten Arsenaria.

Arzignano (spr. -tsinjáno), Distriktshauptort in der ital. Provinz Vicenza, mit altem Schloß, Weinbau, Seidenspinnereien, Gerbereien und (1901) ca. 5000 (als Gemeinde 10,312) Einw.

Arzneibuch für das Deutsche Reich, s. Pharmakopöe.

Arzneidosis, die vom Arzt vorgeschriebene Menge eines Arzneimittels, die auf einmal genommen wer-

den soll. Bei stark wirkenden Sachen erhält der Patient die Arzneiform in einzelnen Dosen (Pillen, Tabletten, abgeteilte Pulver), bei flüssigen Arzneimitteln wird eine bestimmte Tropfenzahl verordnet, und man rechnet von Wasser, Säuren rc. 16, von Tinkturen, Alkohol, Ölen 25, von Äther 50 Tropfen auf 1 g. Von nicht abgeteilten Pulvern wird eine Messerspitze (2 g) oder ein Teelöffel (gebrannte Magnesia 0,5, Pflanzenpulver 1—1,5, Zucker und leichte Salze 2, schwere Salze 2,5—3 g) verordnet. Von Flüssigkeiten (Mixturen) rechnet man auf einen Teelöffel 4, einen Kinderlöffel 8, einen Eßlöffel 15, ein Weinglas oder Tassenkopf 120, einen Mineralwasserbecher 180 g.

Arzneiformen, die Formen, in welche die Arzneimittel für ihre Verwendung gebracht werden. Man unterscheidet feste Formen: Teegemische (Species) aus zerkleinerten Pflanzenteilen, Pulver, Tabletten, Pillen, Bissen (Boli, veraltet), Granula, Gelatinekapseln, Gelatineblättchen, Capediae (Zuckerwerksformen, Pastillen, Trochisci), Suppositorien (Stuhlzäpfchen, Vaginalkugeln), Bacilli medicati (Cereoli oder Wundstäbchen, Antraphore oder Arzneistäbchen), Ätzstifte, Quellstifte. Weiche A. sind Latwergen, Gallerten, Pasten, Pflaster, Salben und Linimente. Flüssige A.: Lösungen, Mixturen (Saturationen, Schüttelmixturen, Tropfen), Aufgüsse (Infusa), Abkochungen (Decocta) und Emulsionen. S. die einzelnen Artikel.

Arzneikapseln (Capsulae), kleine Behälter aus Gelatine zur Aufnahme übelschmeckender Arzneimittel, wie Kopaivabalsam, Farnextrakt, Rizinusöl rc.

Arzneikunde, s. Pharmakologie.

Arzneimittel (Medicamenta), chemisch wirksame Stoffe, die zur Heilung von Krankheiten benutzt werden. Als A. dienen Pflanzen und Pflanzenteile, auch einige tierische Substanzen, aus Pflanzen dargestellte Körper und zahlreiche chemische Präparate. Letztere und die isolierten Pflanzenbestandteile werden in chemischen Fabriken oder in Apotheken hergestellt und für den Gebrauch nach der Verordnung des Arztes in geeignete Form gebracht. Die jedesmal zu gebrauchende Menge heißt *Dosis*; für eine Anzahl A. ist gesetzlich eine höchste zulässige Gabe (*Maximaldosis*) vorgeschrieben, die nur ausnahmsweise überschritten werden darf; der Arzt hat diese Überschreitung durch ein ! auf dem *Rezept* zu vermerken. Die Priesterärzte der alten Ägypter, Juden, Griechen und Inder hatten neben diätetischen Mitteln viele Arzneistoffe, besonders aus dem Pflanzenreich, im Gebrauch, deren heilsame Wirkung durch Erfahrung festgestellt worden war. Eine große Bereicherung des Arzneischatzes trat durch die alexandrinische Schule ein (300 v. Chr.), aber erst durch den römischen Arzt Claudius *Galenus* Ende des 2. Jahrh. n. Chr. erhielt die Lehre von den Arzneimitteln ein mehr wissenschaftliches Gepräge, indem er die Wirkung der A., z. T. durch Experimente an Gesunden, festzustellen und bestimmte rationelle Indikationen für die Anwendung der A. zu geben versuchte. Während des Mittelalters kam man über Galen nicht hinaus, erst im 16. Jahrh. drang Paracelsus darauf, daß die in der praktischen Medizin herrschende scholastische Richtung verlassen werde, und daß man sich wieder der Natur zuwenden solle. Paracelsus führte die Metallsalze in den Arzneischatz ein, deren Bereitungsweise von den Alchimisten gefunden worden war. In den folgenden drei Jahrhunderten gab man der Lehre von den Arzneimitteln je nach der herrschenden Richtung in der Medizin bald mehr eine mechanische, bald mehr eine chemische, oft auch eine dynamistische oder geradezu mystische Grundlage. Im 19. Jahrh. wechselte mit den ältern Schulen der Homöopathie Hahnemanns und die »verstandesgerechte Erfahrungsheillehre« Rademachers, und schließlich wurde ein gänzlicher Nihilismus, die vollständigste Geringschätzung fast aller A. kultiviert. In den letzten fünf Jahrzehnten etwa ging man daran, ohne alle Voraussetzungen und Vorurteile die A. nach ihren chemischen und physikalischen Beziehungen zu studieren und ihre Wirkungen sowohl auf den gesunden als den kranken Organismus zu prüfen. Bei der Fülle alter überlieferter Mittel, die diese Feuerprobe der chemischen, experimentellen und therapeutischen Forschung zu bestehen hatten, bei der Unsicherheit unsrer Kenntnisse über die feinern chemisch-physiologischen Vorgänge des Stoffwechsels an Gesunden und Kranken, bei der Schwierigkeit, die Einwirkung der Arzneien auf das Nervensystem zu deuten, konnte dieser Wissenszweig noch nicht zu großen abgeschlossenen und feststehenden Lehren gelangen. Wenn sich im Magen durch abnorme Prozesse eine große Menge Säure gebildet hat und man Magnesia oder doppeltkohlensaures Natron einführt, so ist die Beseitigung der Säure leichtverständlich, da sich dieselbe mit der Magnesia oder dem Natron zu einem neutralen Salz verbindet. Es gibt aber nur sehr wenige Fälle dieser Art, und für die Mehrzahl der A. fehlt uns die Einsicht in die chemischen Prozesse, die sich zwischen denselben und gewissen Bestandteilen der Gewebe abspielen, und auf welche die Wirkung der A. in letzter Reihe zurückzuführen ist. Ebenso kennen wir auch nur von wenigen Arzneimitteln die Schicksale, die sie im Körper erleiden. Viele A. unterliegen der Einwirkung der Verdauungssäfte und der die Gewebe durchtränkenden Flüssigkeiten. Hieraus erklärt sich z. T. die Tatsache, daß manche A. bei direkter Einführung ins Blut sehr energisch wirken, vom Magen aus aber gar nicht oder nur schwach wirksam erscheinen. Bedeutungsvoll für die physiologische Wirkung ist häufig die chemische Konstitution der A., daher kann oft eine geringfügige Änderung derselben (etwa durch Einfügung an sich indifferenter Molekülgruppen in die ursprüngliche Verbindung) die Wirkungsweise eines Arzneimittels völlig verändern. Hierauf gründet sich die in neuester Zeit sehr lebhaft betriebene Synthese von Substanzen, die als A. benutzt werden sollen, und unter denen sich manche wertvolle A. befinden.

Die *Anwendung* der A. ist entweder eine *örtliche*, wie z. B. die der fäulniswidrigen Arzneien und der Ätzmittel, oder die Wirkung ist eine *allgemeine*, d. h. sie wird durch die Aufnahme der A. ins Blut hervorgebracht. Um die letztere zu erzielen, werden die Mittel dem Blut entweder unmittelbar beigebracht oder unter die Haut eingespritzt (*subkutane* oder *hypodermatische Injektion*) oder auf der Haut verrieben (*Inunktion*), oder sie werden durch den Magen und Darm aufgenommen in Form von Mixturen, Pulvern, Pillen, Pastillen, Tropfen, Latwergen, Aufgüssen, Abkochungen rc., oder endlich werden sie durch die Lungen eingeführt in Form von Dämpfen und Zerstäubungen (*Inhalation*). In allen Fällen kommt also der wirksame Bestandteil entweder einfach gelöst oder bereits durch die Verdauungssäfte und das Blut chemisch verändert in Berührung mit allen Geweben des Körpers, und der Arzt muß wissen, auf welche Organe das einzelne A. vornehmlich eine Wirkung ausübt (*spezifische Wirkung*), und in welcher Weise kleine und in welch andrer Art große Gaben das Organ beeinflussen. Die meisten A.

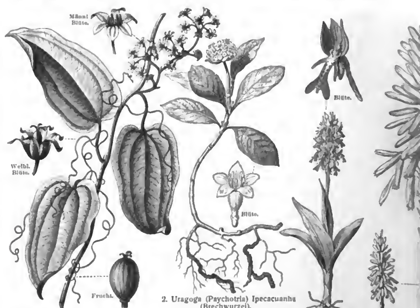
Zur Tafel ‚Arzneipflanzen I‘.

Fig. 1. **Smilax ornata** *Lem.*, eine zur Familie der Liliazeen gehörende Schlingpflanze aus der Gattung Smilax *Tourn.*, von der mehrere meist noch nicht sicher festgestellte Arten, die durch etwa 30 Breitengrade über das nördliche Südamerika (wie es scheint, mit Ausnahme der Westküste) verbreitet sind, auch in Zentralamerika und in den südlichen Küstenländern Mexikos wachsen, die arzneilich benutzte *Sarsaparillewurzel* (von Zarza oder Salsa, stachelige Schlingpflanze, und Parilla, dem Diminutivum von Parra, Rebe). Diese Pflanzen finden sich im dichtesten Walde tropischer Flußufer u. Sümpfe, wo ihre stacheligen, verworrenen Stengel an den Bäumen emporklettern. In den Handel gelangen nur die Wurzeln ohne Stengel und Blätter, und es ist daher schwer zu sagen, von welchen Arten die anatomisch recht gut unterscheidbaren Sorten abstammen. S. medica *Schlecht.* et *Cham.* gilt als Stammpflanze der ostmexikanischen oder Veracruzsarsaparille, S. officinalis *H. B. K.* resp. S. ornata *Lem.* als die der Wurzel, welche von Jamaika verschifft wird, von S. papyracea *Duham.* in Guayana und Brasilien wird die Parasarsaparille abgeleitet, während die Abstammung der im deutschen Arzneibuch vorgeschriebenen Hondurassarsaparille nicht bekannt ist. Die Wurzeln sind bis 2 m lang, 7—8 mm dick, gelbbraun bis dunkelbraun, längsfaltig und zeigen auf dem Querschnitt eine mächtig entwickelte, wie das zentrale Mark meist weiße, seltener blaßrötliche Rinde und einen gelblichen, Rinde und Mark voneinander trennenden, in letzteres bogig einspringenden Holzring. Sie sind fast geruchlos, schmecken zuerst schleimig, dann kratzend und enthalten außer den gewöhnlichen Bestandteilen, unter denen sehr viel Stärkemehl, drei Saponinsubstanzen, nämlich *Pariglin* (Smilacin), ein dem Saponin verwandtes kristallisierbares Glykosid, *Sarsasaponin* und *Smilasaponin*. Die Wurzel kam 1536 oder 1545 durch die Spanier nach Europa und gelangte bald zu großem Ruf als Mittel gegen konstitutionelle Syphilis und Merkurialismus. Man gibt sie als eins der stärksten schweiß- und harntreibenden und alle übrigen Sekretionen anregenden Mittel in Abkochung mit andern Mitteln als Zittmannsches Dekokt.

Fig. 2. **Uragoga (Psychotria) Ipecacuanha** *Baill.* *(echte Brechwurzel, Brechveilchen)*, eine krautige Pflanze aus der Familie der Rubiazeen mit unterirdisch kriechender Achse, aufsteigendem, 10—20 cm hohem Stengel, länglich-ovalen Blättern, zerschlissenen Nebenblättern, weißen Blüten und erbsengroßen blauen Beeren, in den dichten Wäldern und Talschluchten Westbrasiliens von Bahia bis Rio de Janeiro. Die eigentümlich knotig gegliederte gelblichgraue Wurzel ist etwa 5 mm dick, mit geringelter, oft bis auf den Holzkörper eingeschnürter Rinde, riecht dumpf, schmeckt widerlich bitter und enthält neben einer Spur ekelhaft riechenden ätherischen Öles amorphe, bitter schmeckende *Ipekakuanhasäure* $C_{14}H_{9}O_{7}$ und drei Alkaloide: farbloses, amorphes *Emetin* $C_{30}H_{44}N_{2}O_{4}$, das bei 68° schmilzt, an der Luft gelb wird und leicht lösliche, kristallisierbare Salze bildet, *Cephaelin* $C_{28}H_{40}N_{2}O_{4}$, das dem Emetin ähnlich ist, aber bei 102° schmilzt, und *Psychotrin*. Das Emetin wirkt besonders expektorierend, Cephaelin dagegen brechenerregend. Die meiste Ipekakuanha liefert die brasilische Provinz Mato Grosso im Quellgebiet des Paraguay (Rio-Ipekakuanha), eine andre Sorte (Karthagena-Ipekakuanha) von unbekannter Abstammung kommt aus Neugranada in den Handel. Sie enthält ebenfalls Psychotrin, ebensoviel Emetin wie die Riowurzel, aber doppelt soviel Cephaelin. Ipekakuanha wird als Brechmittel und in kleinen Dosen bei Bronchial- und Darmkatarrh benutzt. Als Brechmittel hat sie vor Brechweinstein (mit dem sie meist zusammen gegeben wird) voraus, daß das Würgen geringer ist, das Erbrechen selbst sich nicht so oft wiederholt, der nachfolgende Kollapsus viel unbedeutender ist und nur selten Durchfall eintritt. Bei Ruhr benutzt man eine vom Emetin befreite Wurzel. Die Ipekakuanha wurde zuerst von einem portugiesischen Mönch, Michael Tristram, der 1570—1600 in Brasilien lebte, erwähnt, aber erst 1648 durch Piso und Marcgraf in Europa genauer bekannt. Der Arzt Helvetius in Reims gab sie 1686 als Spezifikum gegen Ruhr und verkaufte dieses sein Geheimnis für 1000 Louisdor an Ludwig XIV. Die botanische Abstammung wurde 1800 durch den portugiesischen Arzt Gomez festgestellt. Vgl. *Jacquemet*, Étude des ipécacuanhas (Par. 1888).

Fig. 3. **Orchi smilitaris** *L. (Knabenkraut)*, eine etwa 20 cm hohe Orchidee mit saftiggrünen Blättern und roten Blüten, schmückt bei uns mit mehreren andern Arten die Wiesen. Sie besitzen zur Blütezeit zwei Knollen, eine derbe, vollsaftige, die an der Spitze das Knöspchen zeigt, aus dem sich im nächsten Jahre der neue Stengel entwickelt, und eine verwelkte Knolle, auf deren Kosten sich der blühende Stengel entwickelt hat. Man sammelt die Knollen nach der Blütezeit, brüht sie nach dem Reinigen und Abreiben der lockern braunen Außenhaut und trocknet sie. Sie bilden den *Salep* (s. d.). Orchis maculata *L.*, O. latifolia *L.* u. a. haben handförmig geteilte Knollen, die im Volksaberglauben als *Johannis-* oder *Glückshändchen* (Radix palmae Christi) eine große Rolle spielen.

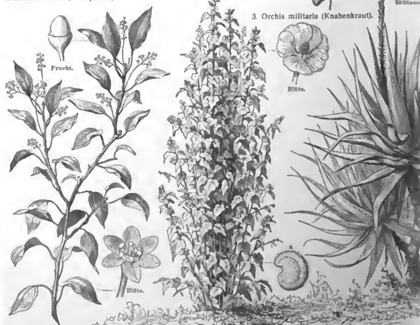
Fig. 4. **Arnica montana** *L. (Bergwohlverleih, Fall-, Engel-, Johannisblumenkraut, Mönchs-, Mutterwurz)*, eine Komposite, die auf Wiesen der süd- und mitteleuropäischen Gebirge, in Norddeutschland in der Ebene, auch auf Labrador wächst, einen schief in der Erde liegenden Wurzelstock, einfachen, 30—60 cm hohen, drüsig-kurzhaarigen Stengel, sitzende, oberseits kurzhaarige, unten kahle Blätter und große, dunkel goldgelbe Blütenkörbchen besitzt. Die Wurzel riecht schwach aromatisch, schmeckt scharf gewürzhaft, etwas bitterlich; sie enthält Gerbstoff, Arnicin und ätherisches Öl, *Arnikaöl*, das aus dem Dimethyläther des Thymohydrochinons mit etwas Isobuttersäurephlorylläther besteht, und wirkt in größern Gaben brechenerregend. Die Blüten, die eigentümlich schwach, nicht unangenehm riechen, enthalten neben Arnicin ein kamillenartig riechendes ätherisches Öl. Die Arnika scheint als Volksmittel seit langem in Gebrauch zu sein, zu allgemeiner medizinischer Anwendung kam sie aber erst im 18. Jahrh.; sie genoß einen außerordentlichen Ruf, geriet aber sehr bald wieder in Vergessenheit. *Arnikatinktur*, als Volksheilmittel durch Auspressen der ganzen blühenden Pflanze und Mischen des Saftes mit Spiritus, in den Apotheken durch Digerieren von 1 Teil Blüten mit 10 Teilen Spiritus gewonnen, wird als zerteilendes und als Wundmittel gerühmt.



1. Smilax ornata (Sarsaparille).

2. Uragoga (Psychotria) Ipecacuanha (Brechwurzel).

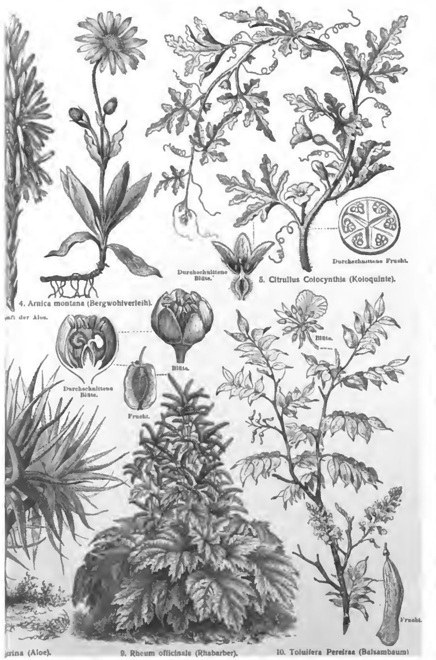
3. Orchis militaris (Knabenkraut).



6. Cinnamomum Camphora.

7. Althaea officinalis (Eibisch), a Karpell der Frucht.

8. Aloe soc



4. Arnica montana (Bergwohlverleih).

5. Citrullus Colocynthis (Koloquinte).

grina (Aloe).

9. Rheum officinale (Rhabarber).

10. Toluifera Pereirae (Balsambaum)

stitut in Leipzig.

Fig. 5. **Citrullus Colocynthis** *Arnolt (Koloquinte, Pomaquinte, Alhandal)*, eine ausdauernde Kukurbitazee mit dünnem, krautartigem, scharf behaartem Stengel, zerstreuten, gestielten, fünfteiligen, steif behaarten Blättern, deren Zipfel buchtig fiederspaltig sind, gelben, grün geäderten Blüten und kahler, außen gelber Frucht, deren dünne, zerbrechliche Rinde ein weißes, schwammiges, sehr bitteres, leichtes Fleisch einschließt, in dem sechs Gruppen elliptischer Samen eingebettet liegen. Die Koloquinte wächst, vielfach kultiviert und z. T. verwildert, von der Südküste des Kaspischen Meeres durch ganz Persien bis zum Persischen Golf, in Mesopotamien, auf Melos, im Gebiete des Roten Meeres und des Nils, durch die Sahara bis Marokko und tief nach dem Sudân, in Ostindien, auf Ceylon, wird auch auf Cypern und in Spanien angebaut. Die getrockneten, geschälten Früchte von Apfelgröße (Fructus Colocynthidis) kommen aus Marokko, Spanien, Syrien, Cypern, komprimiert aus Persien in den Handel; sie enthalten einen heftig abführend wirkenden, schwer kristallisierbaren Bitterstoff, *Kolocynthin* (in dem schwammigen Fleisch 0,6 Proz.), der durch Säuren in Zucker und harzartiges *Kolocynthein* gespalten wird. Das Pulver, mit einem Fünftel Gummiarabikum zu einer Paste angestoßen, liefert die Masse zu den Trochisci Alhandal *(präparierten Koloquinten)*. Die Wirkung der Koloquinte gleicht derjenigen der Aloe, ist aber ungleich stärker. Man benutzt sie als Arzneimittel, namentlich bei hydropischen Zuständen, auch zur Vertreibung des Ungeziefers, indem man mit der Abkochung Bettstellen wäscht und Tünche und Tapetenkleister damit vermischt. Die gerösteten Samen werden von der ärmern Bevölkerung der Sahara gegessen. Die Koloquinte war schon den Alten bekannt, bei den Arabern unter dem Namen *Handal*. Was Karl d. Gr. anzubauen gebot, war wohl Momordica Elaterium *Rich.*; auch andre Kukurbitazeen sind als Surrogat der Koloquinte in Anwendung gekommen, so die brasilische Luffa purgans *Mart.* und L. drastica *Mart.*; in Südeuropa Cucurbita aurantiaca *Willd.*

Fig. 6. **Cinnamomum Camphora** *Nees* et *Eberm. (Kampferbaum)*, ein lindenähnlicher, 8—10 m hoher Baum aus der Familie der Laurazeen, mit brauner, runzeliger Rinde, wechselständigen, gestielten, eiförmigen bis oblongen Blättern, kleinen, weißen Blüten und dunkelroten, erbsengroßen Beeren mit pfefferkornähnlichem Samen, in Kotschinchina und den südlichen Provinzen Chinas bis nördlich vom Amur und durch Japan sehr verbreitet, in größter Menge im Küstenland zwischen Schanghai und Amoy und auf Formosa dichte Wälder bildend, auch auf Ceylon und in einigen Gegenden Ostindiens, auf Madagaskar und in den südlichen Staaten Nordamerikas eingebürgert und hier und da mit Erfolg angebaut, ist die Stammpflanze des echten Kampfers (s. d.), wonach auch alle Teile des Baumes, besonders die Wurzel, riechen und schmecken. Der Kampferbaum gedeiht in allen tropischen und subtropischen Ländern, sogar in ganz Italien, schon bei Genua und in der Provence, muß aber bei uns im Kalthaus überwintert werden. Das harte, fein gemaserte, etwas rötliche Holz wird in China und Japan als feines Möbelholz benutzt und auch für Insektensammlungen nach Europa gebracht, da es den Kampfergeruch dauernd bewahrt.

Fig. 7. **Althaea officinalis** *L. (gemeiner Eibisch, weiße Pappel)*, eine zur Familie der Malvazeen gehörende Staude mit starkem Rhizom, 1—1,25 m hoben, filzig-zottigen Stengeln, eiförmig spitzen, schwach drei- bis fünflappigen, weichfilzigen Blättern und großen, fleischfarbigen Blüten, wächst auf feuchtem, am liebsten salzigem Boden in Süd-, auch in Mitteleuropa bis zur Ostsee, im gemäßigten West- und Nordasien, in Nordamerika und Australien, wird besonders bei Bamberg, Nürnberg und Schweinfurt, in Frankreich und Belgien wegen der als Radix Althaeae offizinellen Wurzel kultiviert. Diese wird im Herbst von der zweijährigen Pflanze gesammelt und frisch geschält, ist weißgelblich, riecht süßlich, schmeckt fade schleimig und enthält viel Asparagin, Schleim, Pektinstoffe, Stärke (30 Proz.), Zucker, Salze etc. Sie dient zu Brusttee, zur Bereitung von *Altheesirup* (*Altheesaft*, wässeriger Auszug der Wurzel mit Zucker aufgekocht), Lederzucker (Pasta gummosa), bei der Appretur etc. und wurde schon von den alten Griechen arzneilich benutzt. Auch die geruchlosen, schleimig schmeckenden Blätter werden arzneilich benutzt.

Fig. 8. **Aloe socotrina** *Lam. (Aloe)*, eine Liliazee mit 1—1,75 m hohem, meist einmal gabelästigem Stamm, bläulichgrünen, unterseits weiß gefleckten Blättern mit weißen Stachelzähnen, reichblütiger Traube und purpurroten, an der Spitze grünlichen Blüten, wächst im Küstengebiet Ostafrikas und am Kap, nicht auf der Insel Sokotora, wo vielmehr Aloe Perryi *Baker* vorkommt. Ihre Blätter werden auf Aloe (s. d.) verarbeitet.

Fig. 9. **Rheum officinale** *Baillon (Rhabarber)*, eine zur Familie der Polygonazeen gehörende, bis 2 m hohe Staude mit 15—20 cm über den Boden hervorragendem, mehrköpfigem Rhizom, sehr großen, hellgrünen, rundlichen, eingeschnittenen Blättern und dichten, traubigen, zu großen, terminalen Rispen vereinigten Blütenständen, wurde 1867 im südöstlichen Tibet entdeckt, wird dort auch kultiviert und findet sich außerdem wahrscheinlich im westlichen und nordwestlichen China. Sie wächst auf den Weiden der Hochebene in den chinesischen Provinzen Petschili, Schansi, Schensi, Honan, Kansu, die sich bis zur Gobiwüste und der Grenze Tibets erstreckt, in Tsinghai und in den Gebirgen von Setschuan und liefert in ihrer Wurzel den *Kantonrhabarber*, der jedoch zum Teil auch von andern Arten stammt. Die Wurzel wird wohl von sechs- bis achtjährigen Pflanzen gesammelt, alsbald geschält (mundiert), durchbohrt, auf Fäden gereiht, getrocknet, später dann noch auf verschiedene Weise zubereitet. Die Stücke des Handels sind von unregelmäßiger Gestalt, etwa 10 cm lang, außen gelb, mit weißen, körnig-kristallinischen Feldern, von glänzenden, gelben bis dunkel braunroten Adern durchzogen. Weiteres s. *Rheum*.

Fig. 10. **Toluifera Pereirae** *Klotzsch (Balsambaum)*, ein bis 17 m hoher Baum aus der Familie der Leguminosen, mit 2—3 m über dem Boden sich entwickelnden aufstrebenden Ästen, unpaarig gefiederten Blättern, mit zahlreichen Ölräumen durchsetzten Blättchen, lockern Blütentrauben und bis 10 cm langen, 3 cm breiten Hülsen, in denen ein ansehnlicher Same zwischen zwei mit dickflüssigem, schwach gelblichem Balsam gefüllten Hohlräumen liegt. Der Baum wächst im ganzen nördlichen Südamerika bis Mexiko, wird seit 1868 auch in Singapur kultiviert, aber nur in dem Küstenstrich (Costa del Balsamo) der Republik San Salvador zwischen Acajutla und dem Comalapa wird aus der Rinde des Baumes *Perubalsam* (s. d.) gewonnen. Die Hülsen liefern den *weißen Perubalsam (Balsamito)*, der aber nicht in den Handel kommt.

Zur Tafel ‚Arzneipflanzen II'.

Fig. 1. **Piper Cubeba** *L. fil.* *(Kubebenpfeffer)*, ein bis 6 m hoher Strauch aus der Familie der Piperazeen, mit kurzgestielten, länglich- bis eiförmig-elliptischen, zugespitzten Blättern, schlank walzenförmigen männlichen Blütenähren, dickern weiblichen Ähren und gestielten, fast kugeligen Beeren, in Südborneo, auf Java und Sumatra heimisch, wird auf den beiden letztern Inseln und in Westindien (häufig in Kaffeeplantagen) kultiviert u. liefert die Kubeben (s. d.).

Fig. 2. **Tamarindus indica** *L.* *(Tamarinde)*, ein bis 25 m hoher, immergrüner Baum aus der Familie der Leguminosen, oft von 8 m Stammumfang, mit weit ausgebreiteter Krone, abwechselnden, paarig gefiederten, vieljochigen Blättern, lineal-länglichen Blättchen, wenigblütigen, endständigen Blütentrauben, gelblichen, purpurn geäderten Blüten und gestielten, bis 15 cm langen, 2,5 cm breiten, länglichen oder lineal-länglichen, meist etwas gekrümmten, mäßig zusammengedrückten Hülsen, die in dünner, zerbrechlicher, gelbbrauner, rauher Schale ein schwarzes oder braunes Mus und in diesem rundlich viereckige, glänzend rotbraune Samen enthalten. Die Tamarinde ist wahrscheinlich im tropischen Afrika, südwärts bis zum Sambesi, heimisch, in den Tropen beider Weltteile weit verbreitet, aber wohl meist nur angepflanzt. Die Frucht ist für die trocknen, vegetationsarmen Binnenländer Afrikas von höchster Bedeutung; man genießt sie als Obst, macht sie auch ein und bereitet daraus erfrischende, gesunde Nahrung, kühlende Getränke und durch Zusammenkneten der entrindeten, von Gefäßsträngen und Samen befreiten Früchte, besonders in Gudscharat, im Dekhan, auch in Konkan, das *Tamarindenmus*, das besonders aus Kalkutta in den Handel kommt. Tamarindenmus ist dunkelbraun, riecht säuerlich weinartig, schmeckt süßlichsauer und enthält Zucker, Weinsäure, Pektinsäure, Gummi etc. Es dient als leicht abführendes Mittel und zu Tabaksaucen. Westindien und Ecuador liefern hellbraunes, schleimiges, weniger säuerliches Mus, das in England bevorzugt wird. Das feste, harte, gelbliche Holz des Baumes wird von Würmern nicht angegriffen und daher vielfach benutzt. Die alten Ägypter, Griechen und Römer erwähnen die Tamarinde nicht, im alten Indien diente die Frucht zum Weißsieden des Silbers. Die mittelalterlichen Schriftsteller der Araber und Perser erwähnen die Tamarinden als indische Datteln (tamr hindi).

Fig. 3. **Cinchona Ledgeriana** *Moens.* *(Chinarindenbaum)*, ein Baum aus der Familie der Rubiazeen, wird auch als Form von C. Calisaya *Wedd.* betrachtet. Letztere bildet einen hohen, dickstämmigen Baum mit ausgebreiteter, reichbelaubter Krone, verkehrt-eiförmig-länglichen, 8—15 cm langen Blättern, mit bisweilen rötlichen Blattstielen und rötlichen Mittelrippen, eiförmigen oder fast doldentraubigen Blütenrispen u. fleischroten, weichhaarigen, wohlriechenden Blüten. Sie wächst in den bolivianischen Provinzen Enquisivi, Yungas, Larecaja, Caupolican und in der peruanischen Provinz Carabaya zwischen 1500 und 1800 m Seehöhe. C. Ledgeriana stammt aus Samen, die am Rio Mamore in Bolivia gesammelt wurden und durch Ledger nach Java kamen. Sie hat schmal-elliptische, unterseits rote, fast lederartige, kahle Blätter, kleine, gelbliche, nickende Blüten und fast kreisförmige Kapseln. Ihre Rinde ist die bei weitem alkaloidreichste Chinarinde, sie enthält bis 11,6 Proz. Chinin. Vgl. *Cinchona*.

Fig. 4. **Exogonium Purga** *Benth.* *(Jalapenwinde)*, eine Staude aus der Familie der Kukurbitazeen, mit windendem Stengel, herzförmigen, zugespitzten, ganzrandigen Blättern und großen, stieltellerförmigen, purpurroten Blüten zu 1—3 auf achselständigen Stielen, wächst am östlichen Abhang der mexikanischen Anden in einer Höhe von 1900 m und wird in tropischen Gegenden, z. B. auch in Jamaika, kultiviert. Die ausdauernde Knolle, die knollig verdickte Ausläufer treibt, wird in einem Netz über Feuer getrocknet und nach Jalapa gebracht, von wo sie über Veracruz in den Handel kommt. Sie bildet die *Jalape* (*Jalapenwurzel*, *Purgierwurzel*, *schwarzer Rhabarber*, Tubera Jalapae) des Handels, ist getrocknet birnförmig, von weniger als 1 cm Durchmesser bis über faustgroß, schwer, fest und hart, dunkelbraun, auf dem Bruch gleichmäßig hornartig oder im Innern mehlig. Sie riecht schwach nach Rauch, schmeckt erst fade, dann ekelhaft, kratzend, enthält Stärkemehl (bis 18 Proz.), unkristallisierbaren Zucker (bis 19 Proz.), Gummi, Farbstoff und Harz (10—17 Proz.). Letzteres besteht im wesentlichen aus *Konvolvulin* $C_{31}H_{50}O_{16}$. Dies ist farb-, geruch- und geschmacklos, amorph, wenig löslich in Wasser, nicht in Äther, schmilzt bei 150°, löst sich in Alkalien, zerfällt beim Behandeln mit Salzsäure in Zucker, Methyläthylessigsäure und Oxypentadecylsäure. Das Konvolvulin ist der wirksame Bestandteil der Jalape. Letztere wirkt stark purgierend, längerer Gebrauch beeinträchtigt nicht ihre Wirksamkeit, und es bleibt keine Neigung zur Verstopfung zurück; sie reizt aber stark und erzeugt in größern Dosen Entzündung. Jalape oder andre ähnliche, gleich wirkende Wurzeln verwandter Pflanzen wurden gegen Ende des 16. Jahrh. den Spaniern bekannt; die Wurzel von Exogonium Purga war bald nach 1600 in Frankreich und Deutschland verbreitet und 1634 ihr Harz (Resina Jalapae, durch Ausziehen der Wurzel mit Spiritus gewonnen) allgemein im Gebrauch. Die Mutterpflanze lernte man aber erst 1829 durch Cox in Philadelphia kennen.

Fig. 5. **Copaifera Langsdorffii** *O. Ktze.* *(Kopaivabaum)*, ein Baum aus der Familie der Leguminosen, mit paarig gefiederten, lederigen, öldrüsenreichen Blättern, kleinen Blüten in endständigen, rispig zusammengesetzten Blütenständen und gestielten, lederartigen, zweiklappigen Hülsen, wächst in Brasilien und liefert mit andern Arten den Kopaivabalsam (vgl. *Copaifera*).

Fig. 6. **Cassia acutifolia** *Delile* *(Sennesblätterstrauch)*, ein 30—60 cm hoher Strauch aus der Familie der Leguminosen, mit etwas lederartigen, ovalen, länglichen oder länglich-lanzettförmigen, kurz stachelspitzigen, mehr oder weniger zart behaarten Blättchen, achselständigen Blütentrauben, gelben Blüten und pergamentartigen, flachen Hülsen mit zusammengedrückten Samen, wächst im mittlern Nilgebiet von Assuan durch Dongola bis Kordofan, liefert im wesentlichen die alexandrinischen Sennesblätter (s. d.).

Fig. 7. **Valeriana officinalis** *L.* *(Baldrian, Theriakwurz, Katzenwurz)*, eine Staude aus der Familie der Valerianazeen, mit kurzem, aufrechtem, bis 1 cm dickem, oft Ausläufer treibendem Rhizom und zahlreichen dünnen, stielrunden Nebenwurzeln, 30—150 cm hohem, oben verästeltem Stengel, unpaarig fiederteiligen Blättern, doldenrispigen Blütenständen und fleischroten, wohlriechenden Blüten, variiert



7. Valeriana officinalis (Baldrian). 8. Strychnos nux vomica (Krähenaugenbaum). 9. Ricinus commu



s (Wunderbaum). 10. Crocus sativus (Safran), a eine der 3 Narben. 11. Glycyrrhiza glabra (Süssholz).

istitut in Leipzig.

stark, wächst in ganz Mittel- und Nordeuropa, Nordasien, Japan und liefert die Baldrianwurzel, eins der wichtigsten Arzneimittel, mit brauner Außenrinde, nach dem Trocknen eigentümlich kampferartigem unangenehmen (von den Katzen sehr geliebten) Geruch und süßlich-bitterlich gewürzhaftem Geschmack. Die trockne Wurzel enthält ½—2 Proz. ätherisches Baldrianöl. Sie war als Nardus gallicus schon den Alten bekannt und seitdem stets viel im Gebrauch. Der Name dürfte mit valere, gesund sein, zusammenhängen. Im deutschen Mittelalter hieß die Pflanze *Denemarcha*, noch früher *Tenemarg*, wie noch heute in einem Teil der Schweiz. Man bereitet aus der Baldrianwurzel ein ätherisches Öl (s. *Baldrianöl*), eine alkoholische und eine ätherische Tinktur (*Baldriantinktur*) und ein Extrakt und benutzt sie als krampfstillendes und nervenstärkendes Mittel besonders bei hysterischen Zuständen.

Fig. 8. **Strychnos nux vomica** *L.* (*Krähenaugenbaum, Brechnußbaum*), ein Baum aus der Familie der Loganiazeen, mit kurzem, dickem Stamm, breiteiförmigen, kahlen Blättern, endständigen Trugdolden und großer, kugeliger, orangefarbener Beere, in deren weißer, gallertartiger Pulpa 1—8 Samen liegen, wächst in ganz Indien, auch auf der Malabarküste, in Siam und Kotschinchina und liefert in den Samen die arzneilich benutzten *Krähenaugen* (*Brechnüsse*, Semen Strychni, Nux vomica). Diese sind flach kreisrund, bis 3 cm breit und 0,5 cm dick, graugelb, anliegend behaart und dadurch glänzend, mit warzenförmig erhöhtem Mittelpunkt, schwer zu pulvern und zu schneiden, schmecken sehr stark und anhaltend bitter und wirken höchst giftig. Sie enthalten etwa 1,5 Proz. Strychnin und etwas mehr Bruein, gebunden an organische Säuren, und werden hauptsächlich als Stomachikum bei Dyspepsie, Diarrhöe und Obstipation, auch gegen Lähmungen benutzt. In den Arzneischatz wurden sie vielleicht durch die Araber eingeführt und in Deutschland durch Valerius Cordus, Bauhin und Geßner im 16. Jahrh. näher bekannt. Die schwärzlich aschgraue Rinde des Baumes kam zu Anfang des 19. Jahrh., der Angosturarinde beigemischt, in den Handel (*falsche Angosturarinde*), ist jetzt aber wieder verschwunden.

Fig. 9. **Ricinus communis** *L.* (*Wunderbaum*), ein einjähriges hohes Kraut aus der Familie der Euphorbiazeen, das sich in den wärmern Gegenden strauchartig entwickelt, kahl, oft blau bereift, mit wechselständigen, sehr großen, handförmigen, sieben- bis viellappigen Blättern und gesägten Abschnitten. Die ansehnlichen Blüten bilden einen fast rispigen, endständigen Blütenstand, in dem die obern Blüten männlich, die untern weiblich sind. Die glatten oder stacheligen Kapseln enthalten drei große, eiförmige, marmorierte Samen. Der Ricinus stammt wohl aus Afrika, ist aber jedenfalls sehr früh als Kulturpflanze weit verbreitet worden und ist so akkommodationsfähig, daß er noch bei Christiania seine Samen reift. Er wird bei uns als Zierpflanze in mehreren Varietäten kultiviert (17 verschiedene Typen, Unterarten) und bildet eine der schönsten Blattpflanzen für den Rasen. Die Blätter des Ricinus dienen der bengalischen Seidenraupe (Bombyx Cynthia) als Futter und werden auf den Antillen und am Senegal gegen Migräne und zur Beförderung der Milchabsonderung benutzt. In Italien wird die Pflanze besonders hochgeschätzt (Palma Christi, *römische* oder *indische Bohne, Höllenfeige, Sonnenkorn, Schaflaus, Ölkaffee, Pomadenbohne*), und man kultiviert sie zu Florenz in Glashäusern, um auch im Winter Blätter davon zu haben. Die Samen (*Purgier-, Brechkörner*) schmecken herb und beißend scharf, sind giftig und enthalten Ricin und gegen 40 Proz. fettes Öl (s. *Rizinusöl*), das in Indien, Italien, Frankreich, Nordamerika durch Pressen gewonnen wird. Man benutzt es als mildes Abführmittel. Der Ricinus war schon dem Herodot bekannt, zu dessen Zeiten das Öl in Ägypten als Brennöl und zu Salben benutzt wurde; der ‚Kürbis‘ vor Jonas' Hütte (Jonas 4, 6), den ein Wurm stach, daß er verdorrte, scheint ein Ricinus gewesen zu sein, der in der Tat gegen Verletzungen sehr empfindlich ist; auch in Griechenland wurde die Pflanze, wie noch jetzt, unter dem Namen *Kiki* kultiviert; Theophrast nannte sie Croton, Dioskorides wandte die Samen als Abführmittel, das Öl äußerlich an. Auch Albertus Magnus kultivierte den Ricinus, und im 16. Jahrh. erscheint er als Gartenpflanze unter dem Namen Ricinus oder Kik. Später kam die Pflanze in Vergessenheit, und erst in der zweiten Hälfte des 18. Jahrh. wurde das Öl von Westindien aus wieder als Abführmittel empfohlen, um bald darauf allgemeine Anerkennung zu finden.

Fig. 10. **Crocus sativus** *L.* (*echter Safran, Herbstsafran*), ein Knollengewächs aus der Familie der Iridazeen, mit niedergedrückt kugeligen Knollen, sehr schmalen, linienförmigen, am Rand umgerollten, dunkelgrünen Blättern und kurzgestielten, lilafarbenen Blüten, deren Narben von der Länge des Perigons, später herabhängend, fast flach, nach oben allmählich und wenig erweitert, fein gekerbt sind. Der Safran stammt wahrscheinlich aus Kleinasien und Persien und wird in Asien und Europa seit vorehristlicher Zeit vielfach kultiviert. Keine wilde Form von C. sativus ist mit der kultivierten Pflanze identisch. Diese ist stets steril und kann nur mit dem Pollen einer wilden Form befruchtet werden. Auch ist sie sehr konstant, während die natürlichen Arten stark variieren. Die Pflanze gedeiht in leichtem, humusreichem Boden in warmen Gegenden, besonders auf südlichen sanften Abdachungen, so weit, wie der Weinstock noch süße Früchte bringt. Die Ernte beginnt im Herbst, wenn die Blüten vollkommen entwickelt sind, wobei man aus den gepflückten Blüten die drei Narben ohne den gelben Griffel auslöst. Sie bilden getrocknet den Safran (s. d.) des Handels. Auf der Balkanhalbinsel werden die Knollen roh und geröstet gegessen.

Fig. 11. **Glycyrrhiza glabra** *L.* (*Süßholz*), eine Staude aus der Familie der Leguminosen, mit zahlreichen langen Wurzeln und weithin kriechenden Ausläufern, fast 2 m hohen, meist einfachen, klebrig-drüsigen Stengeln, zerstreut stehenden, fünf- bis achtjochigen, kurz behaarten, drüsig punktierten, bis 20 cm langen Blättern, langgestielten Blütenähren mit weiß- und lilafarbenen Blüten und länglich-linienförmiger Hülse, ist in Südeuropa, von Spanien bis Ungarn und Südrußland, auch im Kaukasus, in Kleinasien bis nach Persien und in Nordafrika einheimisch, wird besonders in Spanien und Italien im großen kultiviert, auch in Deutschland (Bamberg), Südfrankreich, Mähren, Ungarn und England, und liefert in dem sehr entwickelten Wurzelsystem das *Süßholz* (*Süßholzwurzel, Lakritzenwurzel*, Radix Glycyrrhizae s. *Liquiritiae*). Eine Varietät, Glycyrrhiza glabra glandulifera, wächst in Ungarn, Südrußland, Kleinasien und in Mittelasien bis China und liefert das offizinelle russische Süßholz. Näheres s. *Glycyrrhiza*.

Zur Tafel ‚Arzneipflanzen III‘.

Fig. 1. **Eucalyptus globulus** *Labill. (Blauer Gummibaum, Eisenveilchenbaum)*, ein Baum aus der Familie der Myrtazeen, wächst in Australien und Tasmania, erreicht eine Höhe von 110 m und einen Stammumfang von 30 m, er besitzt bläulichgrüne, lanzettförmige, in der Jugend breitere gegenständige, später wechselständige, bleibende Blätter, kurzgestielte Blüten, deren zu einer Mütze verwachsene Blumenblätter gemeinsam abfallen, und vielsamige Kapseln. Wegen seiner Schnellwüchsigkeit und der aromatischen Ausdünstungen seiner Blätter hat man angefangen, den Baum in sumpfigen Gegenden anzupflanzen, um eine Luftverbesserung herbeizuführen. Man findet ihn jetzt für diesen Zweck angepflanzt in Südfrankreich, Spanien, Portugal, Griechenland, Italien, Palästina, in dem Hochland Indiens, in Nord- und Südamerika, in Südafrika, auf Cuba, St. Helena, in Ägypten, Korsika, Algerien. Er soll auch in Südengland ausdauern und bis Görz gedeihen. Überall hat sich bestätigt, daß er vermöge seines außerordentlichen Verdunstungsvermögens das Klima verbessert und Sumpffieber beseitigt. Die Blätter sind ungemein reich an ätherischem Öl (frische Blätter liefern 0,7, trockne 1,6—3 Proz.). Das Holz ist sehr fest und hart und eignet sich unter anderm vorzüglich zu Schiffbauholz, Eisenbahnschwellen, Wasserbauten etc. Aus der Rinde wird Papier bereitet, auch werden Rinde, Blätter und das ätherische Öl gegen Fieber benutzt. Der Baum wurde 1792 von Labillardière auf Tasmania entdeckt und 1856 durch Ramel in Europa eingeführt, das Öl ist seit etwa 20 Jahren regelmäßiger Handelsartikel. Vgl. *Bentley*, On the characters, properties and uses of Eucalyptus globulus (Lond. 1854); *Hamm*, Der Fieberheilbaum (2. Aufl., Wien 1878).

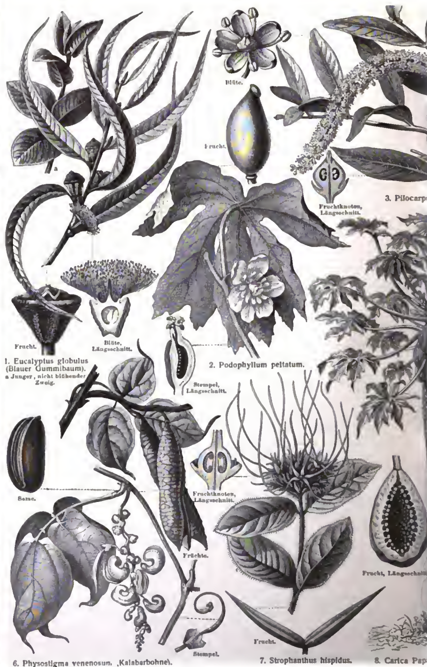
Fig. 2. **Podophyllum peltatum** *L. (Fußblatt, Entenfuß, wilde Zitrone, Maiapfel, Mandrake)*, eine Staude aus der Familie der Berberidazeen, mit kriechendem Wurzelstock, fünf- bis neunlappigen Blättern, großen, weißen, nickenden Blüten und eiförmigen, gelblichen, etwa einer kleinen Zitrone ähnlichen fleischigen, vielsamigen Früchten, wächst an feuchten, schattigen Stellen in Wäldern des atlantischen Nordamerika. Ihr Kraut ist narkotisch, giftig, das säuerliche Fleisch der Frucht aber genießbar, wiewohl von ekelhaftem Geruch. Der Wurzelstock liefert ein harziges, bitteres Extrakt (*Podophyllin*, Vegetable calomel), ein Gemenge von Harz mit einem Glykosid, das als Verdauung beförderndes und als Abführmittel, äußerlich als hautreizendes Mittel angewendet wird. Man bereitet es aus einem alkoholischen Auszug der Wurzel durch Fällen mit Wasser.

Fig. 3. **Pilocarpus pinnatifolius** *Lem. (Jaborandi)*, ein zur Familie der Rutazeen gehörender Strauch mit dicht rotgelbhaarigen Zweigen, lederigen, kurzgestielten, ein- bis dreijochigen, unterseits kurzhaarigen Blättern, lineal-ohlongen, stumpfen, am Rand umgebogenen Blättchen und endständigen, dichten Trauben mit kleinen grünen Blüten und einsamigen Kapseln, liefert, wie auch P. Selloanus *Engl.* in Südbrasilien, Paraguay und Uruguay und P. pauciflorus *St. Hill.* in Brasilien, die *Jaborandiblätter*, die beim Zerreiben aromatisch riechen, scharf schmecken und *Pilokarpin* enthalten. Letzteres wird als harn- und schweißtreibendes Mittel bei flüssigen Exsudaten, Nierenentzündung, zu ablenkender Wasserergießung nach außen, bei Bronchitis, Prurigo, Diabetes benutzt. Andre Jaborandisorten liefern verschiedene Piperazeen (Piper mollicomum *Kth.* etc.), Skrofulariazeen (Herpestis gratioloides *Kth.* etc.) sowie Zanthoxylon elegans *Engl.* und Monnieria trifoliata *L.*

Fig. 4. **Hagenia abyssinica** *Willd. (Kussobaum, Kussala)*, ein Baum aus der Familie der Rosazeen, der in der abessinischen Bergregion heimisch ist, bis 20 m hoch wird, zottig behaarte Zweige, wechselständige, unpaarig gefiederte Blätter, achselständige, große Blütenrispen, weiße Blüten und kurzgeschnäbelte, eiförmige Nüßchen besitzt. Die weiblichen, bereits abgeblühten Rispen, bei denen die ausgewachsenen Kelchblätter dunkel purpurrot geworden sind, bilden das offizinelle *Kusso* (*Kosso*, Flores Koso). Sie schmecken schleimig, dann kratzend, bitter und adstringierend, riechen schwach holunderartig und enthalten wenig ätherisches Öl, Kosoin und Kosotoxin, ein starkes Muskelgift. Kusso ist in Abessinien seit langer Zeit bei Menschen und Schafen gegen den Bandwurm im Gebrauch; durch den französischen Arzt Brayer kam es nach Paris, und seit 1842 fand es allgemeine Verwendung als Bandwurmmittel. Frische Blüten wirken ebenso rasch und sicher wie Wurmfarn und Granatrinde, machen auch dieselben Nebenerscheinungen wie diese.

Fig. 5. **Marsdenia Condurango** *Rchb. fil.*, eine samtartig behaarte Liane aus der Familie der Asklepiadazeen, mit gegenständigen, breiten Blättern und in der Regel gepaarten korymbösen Blütenrispen, die meist einachselig sind, kleinen Blüten und dicken, zugespitzten, glatten Follikeln, wächst in Ecuador und Columbia und liefert die *Condurangorinde (Geierrinde)*. Diese bildet etwa 10 cm lange und 1—7 mm dicke verbogene Röhren oder rinnenförmige Stücke, ist auf der Oberfläche bräunlich oder braungrau, längsrunzelig und höckerig, auf der Innenseite hellgrau, derb, längsstreifig. Sie schmeckt bitterlich, scharf, kratzend und riecht eigentümlich, schwach aromatisch. Man gibt sie bei Magenleiden, um Appetit, Verdauung und Allgemeinbefinden zu heben, namentlich auch bei Verdacht auf Krebs des Magens und der Speiseröhre. Die Rinde enthält ein Glykosid, *Condurangin*, ein gelbliches Pulver, das sich durch Lösungsmittel in zwei Körper zerlegen läßt. Die Lösung des wasserlöslichen Körpers trübt sich beim Erwärmen, und eine 2 proz. Lösung erstarrt gallertartig weit unter dem Siedepunkt. 1871 kam eine Condurangorinde nach Europa, die von der Asklepiadazee Gonolobus Condurango *Triana* abgeleitet wurde. Vgl. *Jukna*, Über Condurangin (Dorpat 1889).

Fig. 6. **Physostigma venenosum** *Balf. (Kalabarbohne)*, eine mehrjährige Kletterpflanze aus der Familie der Leguminosen, mit holzigem Stamm von 4 cm Dicke, der mehr als 15 m emporsteigt, gefiederten Blättern mit drei großen Blättchen, achselständigen, hängenden Blütentrauben, großen purpurroten Blüten und etwa 14 cm langen, breit-linealischen, etwas zusammengedrückten Hülsen, die 1 oder 3 nierenförmige, schokoladenbraune Samen mit einer tiefen, von erhabenen Rändern umgebenen Rinne enthalten. Die Pflanze wächst in Westafrika vom Kap Palmas bis Kamerun und ist auch in Indien und Brasilien eingeführt worden. Die Eingebornen benutzen die fast geruch- und geschmacklosen, aber höchst giftigen Bohnen zu einer Art Gottesurteil, d. h. man gibt sie den der Hexerei Beschuldigten zum Verschlucken, und Erbrechen oder Nichterbrechen


Blüte.
Frucht.
Fruchtknoten, Längsschnitt.
3. Pilocarp
a
Frucht.
Blüte, Längsschnitt.
1. Eucalyptus globulus (Blauer Gummibaum).
a Junger, nicht blühender Zweig.
2. Podophyllum peltatum.
Stempel, Längsschnitt.
Same.
Fruchtknoten, Längsschnitt.
Früchte.
Frucht, Längsschn
Frucht.
Stempel.
6. Physostigma venenosum (Kalabarbohne).
7. Strophanthus hispidus.
8. Carica Pap



pinnatifolius (Jaborandi).

4. Hagenia abyssinica (Kussobaum).

5. Marsdenia Cundurango.

ıa (Melonenbaum).

9. Aspidosperma Quebracho blanco.

10. Mallotus philippinensis (Kamalabaum).

ıstitut in Leipzig.

entscheidet über die Schuld des Individuums. Die Pflanze wurde 1840 durch Daniell bekannt, 1859 beschrieb sie Balfour, und wenige Jahre später entdeckte Fraser ihre eigentümliche arzneiliche Wirkung. Diese beruht auf dem Gehalt an einem Alkaloid, *Physostigmin (Eserin)* $C_{15}H_{21}N_3O_2$, das farb-, geruch- und geschmacklose, in Alkohol und Äther leicht, in Wasser etwas schwierig lösliche, alkalisch reagierende, bei 105° schmelzende Kristalle und mit Säuren leicht zersetzliche Salze bildet. Es wirkt direkt lähmend auf das zentrale Nervensystem, auf das Gehirn früher als auf das Rückenmark, und bewirkt ganz bedeutende Pupillenkontraktion. Man benutzt salizylsaures Physostigmin besonders bei Untersuchung der Augen, um die nach Atropineinträufelung entstandene Pupillenerweiterung zu beseitigen, auch als Heilmittel bei Augenkrankheiten, bei Erschlaffung des Darmes mit Kotstauung und gasiger Auftreibung des Bauches, bei Tetanus, Neuralgien, Epilepsie etc. In der Tierheilkunde gibt man schwefelsaures Physostigmin in subkutaner Einspritzung als Abführmittel bei Kolik und Aufblähung des Darmes. Neben Physostigmin soll in den Kalabarbohnen noch ein dem Strychnin ähnlich wirkendes Alkaloid, *Calabarin*, und indifferentes *Physosterin* vorkommen.

Fig. 7. **Strophanthus hispidus** *DC.*, ein holziger Kletterstrauch aus der Familie der Apocynazeen, in Oberguinea, mit kreuzgegenständigen, ganzen, rauhhaarigen Blättern, endständigen, reichblütigen Dichasien und geschwänzten Blumenkronenzipfeln, windet sich an den höchsten Bäumen empor und trägt paarweise stehende, 30 cm lange Kapseln, die bis 200 Samen enthalten. Die 2 cm langen, schmalen und flachen, braunen, seidenglänzend behaarten Samen tragen an der fein ausgezogenen Spitze einen fast 9 cm langen Stiel mit zartem Pappus. S. Kombé *Oliver*, mit armblütigen Blütenständen an kurzen, wenig beblätterten Seitenästen, am Sambesi, liefert 17 mm lange, bis 5 mm breite, hell grünlichbraune, glänzend behaarte Samen, auch benutzen die Eingebornen die Pflanze zur Bereitung eines Pfeilgiftes *(Kombé, Inee, Onage)*. Die Samen enthalten als wirksamen Bestandteil *Strophantin* $C_{20}H_{34}O_{10}$, ein weißes, kristallinisches stickstofffreies Glykosid, das sehr bitter schmeckt, in Wasser und Alkohol leicht löslich ist und bei 185° schmilzt. Es steigert die Kontraktilität der Muskeln, besonders des Herzmuskels, ohne Verdauungsstörungen oder kumulative Wirkungen zu zeigen. Man benutzt es deshalb wie Digitalis bei Herzkrankheiten und asthmatischen Anfällen. In größern Dosen führt es schnell tödliche Muskelstarre herbei. Offizinell ist eine aus 1 Teil Samen u. 10 Teilen Weingeist bereitete Tinktur.

Fig. 8. **Carica Papaya** *L. (Melonenbaum, Papay* oder *Mammona)*, ein astloser, 6 m hoher Baum aus der Familie der Passiflorazeen, mit schwammigem Holz, gedrängten, langgestielten, handförmigen Blättern, monözischen, achselständigen, blaßgelben Blüten, von denen die männlichen in langen Trauben stehen, und länglichen, gefurchten, melonenartigen, oft gegen 7,5 kg schweren, gelben Früchten. Er ist im wilden Zustand nicht bekannt und wahrscheinlich ein Bastard aus mehreren in Mexiko heimischen Arten. Bald nach der Entdeckung Amerikas wurde er als Obstbaum über alle Tropenländer verbreitet. Er schießt ungemein schnell aus dem Samen auf, blüht und trägt das ganze Jahr hindurch, stirbt aber schon im vierten Jahr ab. Das Holz strotzt von gelbem, bitterm Milchsaft, der verdünnt als Wurmmittel benutzt wird. Die Früchte haben ein wohlschmeckendes, zuckerreiches Fleisch mit milchigem Saft und vielen, etwas scharf, kressenartig schmeckenden Samen. Sie werden von den Eingebornen roh und frisch, mit Zucker oder Salz und Essig genossen. Die unreifen salzt man entweder wie bei uns die Gurken ein, oder kocht sie, in Stücke geschnitten, als Gemüse. Der Milchsaft des Melonenbaums macht das zäheste Fleisch mürbe, wenn man es damit einreibt oder eine kleine Quantität Saft dem Wasser, in dem das Fleisch gekocht werden soll, zusetzt. Er bringt auch durch ein Ferment Milch zum Gerinnen. Die Benutzung der Blätter des Melonenbaums zur Zubereitung alten Fleisches soll in der Heimat des Baumes sehr alt sein. Der getrocknete Saft dient wie das daraus dargestellte *Papayotin (Papain)* gegen Diphtheritis und Dyspepsie. Es kommen verschiedene Präparate von sehr ungleicher Beschaffenheit im Handel vor. In den Blättern findet sich ein Alkaloid *Carpain* $C_{14}H_{25}NO_2$, das als teilweiser Ersatz der Digitalis empfohlen wurde. Bei uns kultiviert man den Melonenbaum häufig in Gewächshäusern.

Fig. 9. **Aspidosperma Quebracho blanco** *Schl.*, ein Baum oder Strauch aus der Familie der Apocynazeen, mit sehr hartem Holz, dünnen, hängenden Zweigen, quirlständigen, kleinen, elliptisch-lanzettlichen, stachelig zugespitzten, bläulichgrünen, gelbgerandeten Blättern, achselständigen, gelben Blüten und großen, holzigen, rundlichen Kapseln, wächst in Argentinien und liefert die *Quebrachorinde*, welche sechs Alkaloide, Aspidospermin $C_{22}H_{30}N_2O$ etc. enthält, die der Zusammensetzung nach verschiedenen Chinaalkaloiden ähneln. Die Rinde gelangte 1878 nach Europa und wurde als Ersatz der Chinarinde gegen Fieber empfohlen. Jetzt wird sie noch bei Asthma benutzt. Vgl. *Hansen*, Die Quebrachorinde (Berl. 1880).

Fig. 10. **Mallotus philippinensis** *Müll.-Arg.* (Rottlera tinctoria *Roxb.*, *Kamalabaum*), ein Strauch oder kleiner Baum aus der Familie der Euphorbiazeen, mit abwechselnden, gestielten, ganzen eiförmigen, zugespitzten, unterseits filzig behaarten und mit roten Drüsen besetzten Blättern, innen rotdrüsigen Blüten in achselständigen Blütenständen und mit scharlachroten Drüsen dicht besetzten, kirschgroßen Kapseln, wächst in mehreren Varietäten auf Ceylon, in Vorderindien, Assam, Hinterindien, auf den Sundainseln, Philippinen, im südöstlichen China und in Nord- und Ostaustralien und liefert in den Drüsen der Kapseln die *Kamala* und aus den Samen ein fettes Öl, das zum Brennen und als Abführmittel benutzt wird. Die Kamala gewinnt man in Indien durch Schütteln oder Abreiben der Früchte. Sie ist geruch- und geschmacklos, enthält außer den unregelmäßig kugeligen, ziegelroten Drüsen als Beimengungen Büschelhaare, Bruchstückchen der Früchte und Blätter, Staub etc. Sie wird von Wasser kaum angegriffen, gibt an Alkohol, Äther und Kalilauge ein rotes Harz ab, enthält Spuren von ätherischem Öl, Zitronen- und Oxalsäure, im wesentlichen aber Harze *(Kamalarot)* und *Rottlerin* $C_{22}H_{20}O_6$. Letzteres bildet gelbe Kristalle, löst sich in Wasser, Alkohol und Äther, in wässerigen Alkalien mit tiefroter Farbe, ist nicht flüchtig und entsteht auch bei Behandlung von Aloin mit Salzsäure. Kamala *(Wurrus)* dient in Indien seit alter Zeit zum Färben der Seide und gibt ein schönes Orangebraun; seit der Mitte des 19. Jahrh. wurde es in Europa als Bandwurmmittel benutzt. Vor Kusso hat es den Vorzug, daß es weniger leicht Übelkeit u. Erbrechen erregt und zugleich abführend wirkt. Auch gegen Hautkrankheiten ist es benutzt worden.

werden im Laufe von 1—3 Tagen durch den Darm und die Nieren wieder ausgeschieden, und es bedarf erneuter Einfuhr, wenn ihre Wirkung fortdauern soll; einzelne Stoffe dagegen, z. B. Digitalis, wirken noch mehrere Tage nach, und diese Wirkung steigert sich bei andauerndem Gebrauch bis zu bedrohlichen Vergiftungserscheinungen (*kumulative Wirkung*). Bis zu einem gewissen Grad sind die Folgen, die ein A. hervorrufen wird, wenn man es in dieser oder jener Menge gibt, mit Bestimmtheit vorauszusagen; wenn es trotzdem Schwankungen gibt, wenn eine erwartete Wirkung ausbleibt oder eine andre unerwartete *Nebenwirkung* eintritt, so kann eine mangelhafte Beschaffenheit der Arznei die Schuld daran tragen, oder es kann eine gewisse abnorme Reaktion des Körpers, eine Idiosynkrasie, zu Grunde liegen. — Der Großverkehr mit Arzneimitteln ist das eigentliche Objekt des Drogenhandels, die Abgabe an die Konsumenten fällt den Apothekern zu, doch treiben sehr viele Drogisten auch Handverkauf. Eine kaiserliche Verordnung vom 22. Okt. 1901 regelt den Verkehr mit Arzneimitteln im Deutschen Reich und setzt fest, welche Zubereitungen, Drogen und chemischen Präparate nur in Apotheken feilgehalten werden dürfen. Vgl. die Hand- und Lehrbücher der Arzneimittellehre von *Husemann* (3. Aufl., Berl. 1892); *Nothnagel* und *Roßbach* (7. Aufl., das. 1894); *Nabow* und *Bourget* (das. 1897); *Binz* (»Grundzüge«, 13. Aufl., das. 1901); *Cloetta-Filehne* (10. Aufl., Freiburg 1901); *Tappeiner* (4. Aufl., Leipz. 1901); *Schmiedeberg* (»Grundriß«, 4. Aufl., das. 1902); *Binz*, Vorlesungen über Pharmakologie (3. Aufl., Berl. 1891); *Fischer*, Die neuern A. (6. Aufl., das. 1894); *Peters*, Die neuesten A. und ihre Dosierung (3. Aufl., Leipz. 1902); *Lewin*, Die Nebenwirkungen der A. (3. Aufl., Berl. 1899); *Fränkel*, Die Arzneimittelsynthese (das. 1901); *Holfert*, Volkstümliche Arzneimittelnamen (2. Aufl. 1898); Hand- und Lehrbücher der *Arzneiverordnungslehre* von *Ewald* (13. Aufl., Berl. 1897; Ergänzungsheft 1901), *Liebreich* und *Langgaard* (5. Aufl., das. 1902); *Böttger*, Die reichsgesetzlichen Bestimmungen über den Verkehr mit Arzneimitteln (4. Aufl., das. 1902); *Lebbin*, Verkehr mit Heilmitteln u. Giften im Deutschen Reich (das. 1900).

Arzneimittelträger, s. Arzneistäbchen.

Arzneipflanzen (hierzu Tafel »Arzneipflanzen I bis III« mit Text), die zur Bereitung von Arzneimitteln dienenden Pflanzen. Seit den ersten Anfängen der Heilkunde wurden zahlreiche Pflanzen wegen ihrer wirklichen oder vermeintlichen Heilkraft verwendet, und Rosenthal zählt in seiner Synopsis über 8000 A. auf, ohne damit irgendwie Vollständigkeit zu erreichen. Unter diesen Pflanzen gibt es aber sehr viele von geringer oder keiner medizinischen Wirksamkeit, und die neuere Medizin, deren Streben auf Vereinfachung der ärztlichen Verordnungen gerichtet ist, hat sehr viele früher geschätzte A. fallen lassen, während neuere Einführungen, besonders wieder in der jüngsten Zeit, zahlreich auftauchen, aber nur selten als wirkliche Bereicherung des Arzneischatzes sich dauernde Geltung verschaffen. Seit 1870 sind nur etwa zwölf neue Drogen in das deutsche Arzneibuch aufgenommen worden. Das deutsche Arzneibuch von 1900 führt im ganzen etwa 140 Pflanzen auf, von denen eine Anzahl gar nicht als A. zu bezeichnen sind und andre kaum noch von Ärzten angewendet werden. Von den A. gehört etwa der vierte Teil den Kryptogamen und Monokotylen an. Die meisten Drogen liefern Kompositen, Labiaten, Umbelliferen, Solanazeen und Papilionazeen. Nach ihrem Vaterland verteilen sich die A. sehr ungleich. Schon Theophrast suchte 1588 zu beweisen, daß die im eignen Land gewachsenen A. den Bewohnern heilsamer seien als fremde, und dementsprechend gehört auch bei uns die Mehrzahl der A. Europa an, ebenso bevorzugen Indien, Mexiko und Nordamerika, ausgesprochen seit etwa 60 Jahren, vereinzelt auch schon erheblich früher, ihre heimischen Gewächse. Unser Arzneischatz enthält nächst europäischen besonders asiatische, afrikanische und amerikanische A. Einige der wichtigsten A. sind auf beifolgenden Tafeln abgebildet und beschrieben. Die A. werden meist an den Orten gesammelt, wo sie wild wachsen, viele werden auch kultiviert, in größtem Maßstabe besonders der Chinarindenbaum und der das Opium liefernde Mohn. In Deutschland nahm die Kultur der A. ihren Ausgang von dem »Capitulare de villis et hortis« Karls d. Gr. Gegenwärtig blüht sie an wenigen Orten. Feldmäßige Kultur findet sich besonders bei Kölleda, wo Angelika, Levistikum, Wermut, Pfeffer- und Krauseminze, Baldrian etc. gebaut werden. Erfurt liefert Kümmel, Koriander, Anis, Foenum graecum, Mohn, Senf; Schneeberg im Erzgebirge: Angelika, Baldrian, Meum; Schweinfurt und Nürnberg bauen Althäa und Stockrose; Aken a. E.: Königskerze, Minze, Wermut, Melisse etc. Jenalöbnitz repräsentiert den Typus der Gartenkultur, die sehr zahlreiche A. liefert, in geringerm Umfang auch bei Quedlinburg und andern Harzorten vertreten ist.

Arzneistäbchen (*Wundstäbchen*, *Cereoli*), meist biegsame oder elastische runde Stäbchen, die in ihrer ganzen Masse oder nur in der äußern Schicht Arzneimittel enthalten und zur Einführung in Kanäle des Körpers bestimmt sind. *Antrophore* besitzen eine Metallspirale als Träger der bei Körpertemperatur schmelzenden, den Arzneistoff enthaltenden Masse aus Gelatine, Glyzerin und Wasser.

Arzneitabletten, s. Tabletten.

Arzneitaxe, die von den Regierungen festgestellten Preisbestimmungen für Arzneimittel und für die bei Anfertigung von Arzneien vorkommenden Arbeiten, an welche die Apotheker bei Verabreichung der Arzneien gebunden sind. Seit Einführung der Gewerbeordnung von 1869 wird die A. als Maximaltaxe betrachtet und nur ihre Überschreitung mit Strafe bedroht. Vielen Arzneitaxen liegt das Prinzip zu Grunde, für billige Waren einen hohen, für teure einen geringen Aufschlag zu gewähren, und die dadurch hervorgebrachten hohen Preise der billigen Waren haben den Apotheker in den Verruf der hohen Prozente gebracht. Von Zeit zu Zeit wird die A. nach den laufenden Drogenpreisen revidiert.

Arzt (altdeutsch arzât, v. griech. archiater, »Oberarzt«; lat. Medicus), ein Mann, der sich berufsmäßig mit der Behandlung von Krankheiten beschäftigt. Nach der *deutschen Gewerbeordnung* ist die Ausübung der Heilkunde ohne Nachweis der Befähigung jedem gestattet. Das frühere Verbot der Kurpfuscherei (Medikasterei) ist weggefallen, und der A. ist lediglich dem allgemeinen Strafgesetz unterstellt, das fahrlässige Tötung und Körperverletzung mit Strafe bedroht. Dabei gilt es aber als ein straferhöhendes Moment, wenn der Täter vermöge seines Berufs oder Gewerbes zu der Aufmerksamkeit, die er aus den Augen setzte, besonders verpflichtet war, wie dies bei einem A. der Fall ist. Die frühern Beschränkungen der praktizierenden Ärzte hinsichtlich der Wahl des Wohnsitzes, ebenso wie der Zwang zur ärztlichen

Hilfeleistung sind durch die Gewerbeordnung beseitigt worden. Es besteht nur die allgemeine strafrechtliche Vorschrift, wonach der bei Unglücksfällen oder gemeiner Gefahr oder Not von der Polizeibehörde zur Hilfe Aufgeforderte dieser Aufforderung Folge zu leisten hat, wofern er der letztern ohne erhebliche eigne Gefahr genügen kann. Die Bestimmung des ärztlichen Honorars unterliegt der freien Vereinbarung. Nur für streitige Fälle können auch für die Ärzte Taxen von den Zentralbehörden festgestellt werden, die mangels einer Vereinbarung über das Honorar maßgebend sind. Durch Verträge mit den Nachbarstaaten wurde für die Grenzbezirke den Medizinalpersonen die wechselseitige freie Berufsausübung gesichert. Die Anzeigepflicht des Arztes erstreckt sich auf Geburten, wenn der eheliche Vater oder die Hebamme an der Anzeige verhindert, bez. nicht vorhanden war, und auf die in der Praxis vorkommenden Fälle wichtiger und dem Gemeinwesen gefahrdrohenden Krankheiten sowie von plötzlich eingetretenen verdächtigen Erkrankungs- und Todesfällen. Dagegen ist der A. (nicht aber Personen, die ohne Approbation Kranke behandeln) durch § 300 des Strafgesetzbuchs verpflichtet, Tatsachen, die ihm in Ausübung seines Berufes bekannt geworden sind, als Berufsgeheimnis zu bewahren. Eine staatliche Approbation ist für alle diejenigen Personen nötig, die sich als Ärzte (Wund-, Augen-, Zahn-, Tierärzte, Geburtshelfer) oder mit gleichbedeutenden Titeln bezeichnen wollen. Die Prüfungsordnung für Ärzte ist durch Bundesratsbeschluß vom 28. Mai 1901 geregelt. Zur Approbationserteilung sind die Zentralbehörden (Ministerien) derjenigen Bundesstaaten befugt, die eine oder mehrere Landesuniversitäten haben. Die Approbation gilt für das ganze Reichsgebiet. Dieselbe setzt voraus das Reifezeugnis eines deutschen humanistischen oder Realgymnasiums, ein Studium von zehn Semestern an einer deutschen Universität, Ablegung der ärztlichen Vorprüfung (tentamen physicum) nach dem fünften Semester und der ärztlichen Prüfung (Staatsexamen) nach dem zehnten Semester, endlich (seit 1. Okt. 1903) die hierauf folgende einjährige Beschäftigung an einer Universitätsklinik, -Poliklinik, an einem medizinischen, nicht klinischen Universitätsinstitut, an einem größern, mindestens 60 Betten zählenden Krankenhaus, das von der zuständigen Zentralbehörde als geeignet anerkannt ist, oder an einem medizinischen wissenschaftlichen Institut innerhalb des Deutschen Reiches. Die Approbation ist (in der Regel) Voraussetzung für die Zulassung zur medizinischen Doktorpromotion (preußischer Ministerialerlaß vom 31. März 1898), doch wird letztere nur für die Zulassung zur Kreisarztprüfung gefordert. Die Approbation kann bei Aberkennung der bürgerlichen Ehrenrechte für die Dauer des Ehrverlustes aufgehoben werden, ferner dann, wenn die Unrichtigkeit der Nachweise dargetan wird, auf Grund deren sie erteilt wurde. Nichtapprobierten ist die Ausübung der Heilkunde im Umherziehen verboten. Derjenige, der sich, ohne hierzu approbiert zu sein, als A. (Wund-, Augen-, Zahn-, Tierarzt, Geburtshelfer) bezeichnet oder einen ähnlichen Titel beilegt, durch den der Glaube erweckt wird, der Inhaber desselben sei eine geprüfte Medizinalperson, hat Geldstrafe bis zu 300 Mk. und im Unvermögensfall Haft bis zu 6 Wochen verwirkt. Ein A., der ein unrichtiges Zeugnis über den Gesundheitszustand eines Menschen zum Gebrauch bei einer Behörde oder Versicherungsgesellschaft wider besseres Wissen ausstellt, wird mit Gefängnis von 1 Monat bis zu 2 Jahren bestraft; auch kann auf Verlust der bürgerlichen Ehrenrechte erkannt werden. Ebenso trifft denjenigen, der unter der ihm nicht zustehenden Bezeichnung als A. ein Gesundheitszeugnis ausstellt, Gefängnisstrafe bis zu 1 Jahr. — Als beamtete Ärzte bezeichnet man Ärzte, die im Interesse der öffentlichen Gesundheitspflege und zur Durchführung der Medizinalgesetzgebung vom Staat auf Grund einer besondern Prüfung angestellt sind (Kreisarzt, Bezirksarzt). — In Österreich setzt die Berechtigung zur Ausübung des ärztlichen Berufs im allgemeinen die Erlangung des medizinischen Doktorgrades an einer inländischen Universität voraus (§ 1 der Rigorosenordnung für die medizinische Fakultät von 15. April 1872). Wundärztliche Diplome werden seit 1875 nicht mehr erteilt. Gegen Vorlegung des Doktordiploms an die politische Behörde ist jeder graduierte A. berechtigt, an einem beliebigen Orte sich niederzulassen und seine Kunst auszuüben. Der ärztliche Beruf zählt nämlich in Österreich nicht unter die Gewerbe, sondern unter die sogen. freien Beschäftigungen, während der A. in Deutschland als Gewerbtreibender gilt.

Frauen können im Deutschen Reich zur ärztlichen Prüfung zugelassen werden, wenn sie die schulwissenschaftliche Vorbildung nachweisen und (auch ohne Immatrikulation) einen sachlich ordnungsmäßigen akademischen Studiengang gemacht haben. In Österreich können Frauen bei den medizinischen Fakultäten immatrikuliert werden. Voraussetzung bildet die österreichische Staatsangehörigkeit und das Reifezeugnis eines Gymnasiums. Es sind vorzugsweise Russinnen, Amerikanerinnen und Französinnen, die sich teils auf den Universitäten und Fachschulen ihrer Heimat, teils auf Schweizer und deutschen Universitäten dem Studium der Medizin, insbes. der Geburtshilfe, Frauenkrankheiten und innern Medizin, widmen und öfters auch den Doktorgrad erwerben. Die hohe Ausbildung der Medizin hat zur Folge gehabt, daß einzelne Ärzte als Spezialärzte sich der Behandlung einer besondern Klasse von Krankheiten widmen. Gewinnen diese Ärzte auf ihrem Gebiete tiefere Einsicht, größere Erfahrung und Geschicklichkeit, so setzt ihre Tätigkeit doch eine Ausbildung für das ganze Gebiet der Medizin voraus, da bei jeder Erkrankung der Zustand des gesamten Organismus in Betracht kommt.

In allen größern Städten sind von der Gemeinde bezahlte Armenärzte bestellt, die erkrankten Armen unentgeltlich Hilfe leisten. Die Krankenversicherungspflicht der Arbeiter, geregelt durch Reichsgesetze von 1883 und 1892, hat den Krankenkassenarzt geschaffen. Während in den meisten Kleinstädten die Krankenkassen besondere Kassenärzte angestellt haben, die ein jährliches Honorar meist nach der Kopfzahl der Kassenmitglieder beziehen, hat sich in vielen Großstädten das System der freien Ärztewahl durchgerungen, das dem erkrankten Kassenmitglied gestattet, den A. seines Vertrauens zu Rate zu ziehen. Die Kassen liefern eine bestimmte Summe an den Ärzteverein ab, die dieser nach einem Bon- oder Pointsystem an die behandelnden Ärzte verteilt. Bei beschränkter Arztwahl schließt die Kasse mit einzelnen Ärzten Verträge ab. In etwas weniger ausgiebiger Weise hat der A. auch bei der Unfall- und Invaliditätsversicherung der Arbeiter mitzuwirken.

Der A. als Leiter eines Privatkrankenhauses bedarf der Konzession der höhern Verwaltungsbehörden. Die Konzession kann verweigert werden 1) wenn der Unternehmer in seinem Vorleben Beweise von Unzuverlässigkeit gegeben hat, 2) wenn das

Unternehmen nicht den gesundheitspolizeilichen Anforderungen entspricht. Dem Kreisarzt steht das Recht der Revision zu. Umständlicher als in den übrigen Privatkrankenhäusern sind die Vorschriften, die von der Aufnahme Geisteskranker in die *Privatirrenanstalten* handeln. Ärzte, die als *Vertrauensärzte* für Lebensversicherungsgesellschaften fungieren, haben Gutachten darüber auszustellen, ob der Aufzunehmende die Wahrscheinlichkeit hat, die normale Lebensdauer zu erreichen. In der deutschen Unfall- und Invalidenversicherung werden seit 1. Jan. 1900 Vertrauensärzte bei den Schiedsgerichten für Arbeiterversicherung jährlich gewählt. Als *Sachverständiger* und Zeuge vor Gericht ist der A. berechtigt, sein Zeugnis zu verweigern, sobald er fürchtet, durch dasselbe ein Berufsgeheimnis zu verletzen, und es ist seinem eignen pflichtgemäßen Ermessen überlassen, wann er glaubt, daß diese Verletzung eintritt; allein diese Weigerung ist nach § 52 der Strafprozeßordnung vom 1. Febr. 1877 ungesetzlich, sobald er von der Verpflichtung zur Verschwiegenheit entbunden worden ist. Auch einem nicht beamteten A. kann jederzeit eine *gerichtsärztliche Tätigkeit*, z. B. eine Leichenöffnung, übertragen werden.

Bei der *Abfassung von Attesten* soll auch der nicht beamtete A. sich möglichst an die durch die preußische Zirkularverfügung vom 20. Jan. 1853 und 11. Febr. 1856 für die Medizinalbeamten vorgeschriebene Form halten. Es soll jedes ärztliche Attest nämlich enthalten: 1) die bestimmte Angabe der Veranlassung zur Ausstellung des Attestes, des Zweckes, zu dem es gebraucht, und der Behörde, der es vorgelegt werden soll; 2) die etwaigen Angaben des Kranken oder seiner Angehörigen; 3) die eignen tatsächlichen Wahrnehmungen des Beamten; 4) die aufgefundenen wirklichen Krankheitserscheinungen; 5) das motivierte Urteil über die Krankheit, oder über die sonst gestellten Fragen; 6) die diensteidliche Versicherung, daß das Attest der Wahrheit entspricht. Ein *Recht zu ärztlichen Eingriffen* besteht als solches nicht (Entscheidung des Reichsgerichts vom 31. Mai 1894), sondern nur der Wille des Kranken legitimiert den A. zu Eingriffen, die sonst als Körperverletzungen strafbare Delikte bilden würden. — Die Zahl der Ärzte betrug 1901 in Deutschland 27,347; auf 100 qkm kamen im Deutschen Reich 5,06 Ärzte. Auf 10,000 Einw. kamen in Deutschland 5,24, in Preußen 5,18, Bayern 5,22, Sachsen 5,41, Württemberg 4,23, Baden 6,30, Hessen 6,57, Mecklenburg-Schwerin 4,52, Mecklenburg-Strelitz 3,55, Sachsen-Weimar 6,13, im Stadtkreis Berlin 14,07, Charlottenburg 26,06, Bremen 7,18, Hamburg 8,58 Ärzte. Vgl. *Ziemßen*, Der A. und die Aufgaben des ärztlichen Berufes (Leipz. 1888); *Guttstadt*, Deutschlands Gesundheitswesen (das. 1892); *Rapmund* u. *Dietrich*, Ärztliche Rechts- und Gesetzeskunde (das. 1899); *Becker*, Lehrbuch der ärztlichen Sachverständigentätigkeit (4. Aufl., Berl. 1900); *Schwalbe*, Bestimmungen über die Zulassung zur ärztlichen Praxis im Auslande (Leipz. 1899); *Peters*, Der A. und die Heilkunst in der deutschen Vergangenheit (das. 1900); *Placzek*, Das Berufsgeheimnis des Arztes (2. Aufl., Berl. 1898); *Moll*, Ärztliche Ethik (Stuttg. 1902); *Pagel*, Biographisches Lexikon hervorragender Ärzte des 19. Jahrhunderts (Wien 1901, 5 Tle.); *Wehmer*, Die neuen Medizinalgesetze Preußens (Berl. 1902); *Börners* »Reichsmedizinalkalender« (Leipz.); *Schürer von Waldheim* und *Kafka*, Ärzte-Codex (Sammlung der österreich. Gesetze ꝛc., 2. Aufl., Wien 1897).

Ärztekammern, durch Verordnung vom 25. Mai 1887 eingeführte Standesvertretungen der Ärzte in Preußen, Bayern, Baden, Sachsen, Württemberg, Hessen, Oldenburg, Hamburg, Braunschweig, Elsaß-Lothringen und den thüringischen Staaten zur Erörterung aller Fragen und Angelegenheiten, die den ärztlichen Beruf oder die öffentliche Gesundheitspflege betreffen. Jede Provinz wählt eine Ärztekammer aus mindestens zwölf Mitgliedern. Die Mitglieder werden auf 3 Jahre gewählt und zwar auf 50 Wahlberechtigte ein Mitglied. Wahlberechtigt und wählbar ist jeder approbierte Arzt, der im Wahlbezirk wohnt. Der Vorstand besteht aus mindestens fünf Mitgliedern. Die Ä. haben Vorstellungen und Anträge an die Staatsbehörden zu richten und wählen Vertreter, die an wichtigen Sitzungen der Provinzialmedizinalkollegien und der Wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen teilnehmen. Nach Verordnung vom 6. Jan. 1896 bilden Delegierte der Ä. (je einer) für die Dauer der Wahlperiode der Kammer einen *Ärztekammerausschuß* mit dem Sitz in Berlin und der Aufgabe, vermittelnd zu wirken zwischen dem Minister und den Kammern und zwischen letztern untereinander. Der Vorsitzende des Ausschusses beruft ihn in der Regel jährlich einmal. Nach Gesetz vom 25. Nov. 1899 ist die Ärztekammer befugt, von den wahlberechtigten Ärzten des Kammerbezirks einen von ihr festzusetzenden Beitrag zur Deckung des Kassenbedarfs zu erheben. Nach demselben Gesetz wird in Preußen für den Bezirk jeder Ärztekammer ein ärztliches *Ehrengericht* und für den ganzen Staat ein Ehrengerichtshof gebildet. Ersteres hat zu erkennen über die Verletzung der ärztlichen Standespflichten durch die approbierten Ärzte. Auf Antrag eines Arztes muß eine ehrengerichtliche Entscheidung über sein Verhalten herbeigeführt werden. Politische, wissenschaftliche und religiöse Ansichten oder Handlungen bilden nicht den Gegenstand ehrengerichtlichen Verfahrens. Als *Ehrenrat* hat das Ehrengericht die Beilegung von Streitigkeiten zu vermitteln. Beamtete Ärzte, Militär- und Marineärzte unterstehen nicht dem Ehrengericht. Gegen die Entscheidungen des Ehrengerichts ist Berufung an den *Ehrengerichtshof* zulässig. Dieser besteht aus dem Leiter der Medizinalabteilung des Ministeriums, vier gewählten Mitgliedern des Ärztekammerausschusses und zwei vom König ernannten Ärzten. Vgl. *Altmann*, Ärztliche Ehrengerichte und ärztliche Standesorganisation in Preußen (Berl. 1900).

Ärztetag, s. Ärztliche Vereine.

Ärztliche Ehrengerichte, s. Ärztekammern.

Ärztliches Fortbildungswesen. Die Absicht, den praktizierenden Ärzten die Fortschritte der Medizin leichter zugänglich zu machen, hat zur Einrichtung von alljährlich stattfindenden Kursen an den Universitäten und an großen gemeindlichen Krankenanstalten (z. B. Hamburg, Dresden) geführt, in denen namentlich auch die Errungenschaften der Spezialfächer Berücksichtigung finden. In Preußen besteht ein Zentralkomitee für das ärztliche Fortbildungswesen, das die Förderung, bez. Einrichtung und Abhaltung unentgeltlicher Kurse für Ärzte durch Hospitalleiter, Spezialärzte ꝛc. sich zur Aufgabe macht. Vgl. *Kutner*, Das ärztliche Fortbildungswesen in Preußen (Leipz. 1902).

Ärztliche Vereine dienen namentlich wissenschaftlichen oder wirtschaftlichen und Standesinteressen. Die Grundlage des frei organisierten ärztlichen Vereinswesens bildet der 1873 in Leipzig gegründete

Ärztevereinsbund, der zur Zeit aus 279 ärztlichen Vereinen mit über 15,000 Mitgliedern besteht, einen 21köpfigen Geschäftsausschuß besitzt, das »Ärztliche Vereinsblatt« für Deutschland herausgibt und alljährlich einen **Ärztetag** veranstaltet. Ein vom Ärztevereinsbund errichtetes **Syndikat** mit dem Sitz in Berlin soll bei Schaffung neuer Gesetze die Wünsche und Bestrebungen der Ärzte zum Ausdruck bringen. Während dieser Verein alle oben bezeichneten Interessen zu fördern bestimmt ist, hat sich unter dem Druck der verschlechterten Existenzbedingungen der Ärzte neben ihm ein **Wirtschaftlicher Verband** organisiert, der sich mit großem Eifer der materiellen ärztlichen Standesinteressen annimmt. **Ärztliche Unterstützungskassen** bestehen zur Zeit 82 in Deutschland, die größte ist die **Zentralhilfskasse für die Ärzte Deutschlands**, in die jeder gesunde, noch nicht 50jährige deutsche Arzt für 10 Mk. eintreten kann, und aus der er eintretenden Falls eine Invaliden- oder Altersrente von 500—1500 Mk. erhält. Vgl. Rapmund u. Dietrich, Ärztliche Rechts- und Gesetzeskunde (Leipz. 1899); Graf, Das ärztliche Vereinswesen (das. 1890); Berger, Geschichte des ärztlichen Vereinswesens in Deutschland (Frankf. 1896).

As, in der Chemie Zeichen für ein Atom Arsen.

As, in der Musik das durch ♭ erniedrigte A (La♭, ital. La bemolle, franz. La bémol, engl. A flat).

As, die Eins im Karten- und Würfelspiel, in vielen Kartenspielen das höchste Blatt.

As (lat.), bei den Römern die Einheit im Gewichts- und Münzwesen. Als **Gewicht** (Libra, Pfund genannt) wurde das As zwölfmal geteilt, und 1/12 As machte eine Uncia (Unze) aus. Seine Teile waren:

	As	Unzen		As	Unzen
as . . . . =	1	oder 12	quincunx . =	5/12	oder 5
deunx . . =	11/12	" 11	triens . . =	1/3	" 4
dextans . . =	5/6	" 10	quadrans . =	1/4	" 3
dodrans . . =	3/4	" 9	sextans . =	1/6	" 2
bes . . . =	2/3	" 8	uncia . . =	1/12	" 1
septunx . =	7/12	" 7	semuncia . =	1/24	" 1/2
semis . . =	1/2	" 6	sextula . =	1/72	" 1/6

1 As war nach Böckh = 327,45 g. Als **Kupfermünze** (die zuerst unter Servius Tullius mit Bildern von Tieren [daher pecunia, von pecus] bezeichnet wurde) wog 1 As ursprünglich 12 Unzen; tatsächlich aber hatten die Münzen nur 10 Unzen und waren stark mit Zinn und Blei legiert. Von Teilmünzen hatte man den Semis, Triens, Quadrans, Sextans und die Uncia. Beide Seiten der Münzen wurden seit 500 v. Chr. durch Bilder bezeichnet, die eine Seite später gewöhnlich durch einen Schiffschnabel und die Wertbezeichnung in Kügelchen, die andre Seite durch Götterköpfe (Abbildung s. Tafel »Münzen II«). Die ältesten, uns erhaltenen Stücke gehen jedoch nicht über 300 v. Chr. hinaus. Auf dem As erscheint der doppeltköpfige Janus, auf dem Semis Jupiter, auf dem Triens Minerva, auf dem Quadrans Herkules, auf dem Sextans Mercurius, auf der Uncia wieder Minerva oder die als Göttin personifizierte Roma. Diese Münzen waren das gesetzliche und ausschließliche Kurant von den Dezemvirn (451 v. Chr.) an bis kurz vor Anfang des ersten Punischen Krieges. Der Wert dieses As ist 47 Pf. Bei Einführung des Silbergeldes (268 v. Chr.) wurden 3 As, später sogar 6 As aus einem Pfund Kupfer geprägt, wonach sich der Kurswert des As entsprechend bis zuletzt auf 4 Pf. reduzierte. Ursprünglich hatte das altrömische Pfund Kupfer einen Wert von 1 Mk. 94 Pf. Vgl. Mommsen, Geschichte des römischen Münzwesens (Berl. 1860); Hultsch, Griechische und römische Metrologie (2. Bearb., das. 1882). — Seit dem Mittelalter diente besonders das holländische As zur Grundlage für genaue Bestimmungen der Gold-, Silber- und Münzgewichte. Die Amsterdamer Troismark enthielt 5120 Asen, das alte Pariser Pfund ihrer 10,184,62, woraus 1 g = 20,80592 As und 1 As = 48,06324 mg berechnet ist. Die alte Kölner Mark von 233,8123 g wurde in 4020 Kölner As (deutsche Dukatenas), 60 auf das Rauhgewicht des Dukatens, sowie in 4332 Kölner Eßchen und in 4422 sächsische Dukatenas, 66 auf den Dukaten, und die Wiener Mark von 280,646 g in 4824 Dukatengran eingeteilt. In Preußen nahm man die Kölner Mark von 233,855 g = 4864 holländische As an, teilte jedoch das Grän 1831 in Sechzehntel und nannte diese 1854 »preußische As«, die Münzmark = 4608; seit 1857 war das neue Münzpfund von 500 g in 1000 Tausendstel zu 10 As geteilt, bis das metrische System dem ein Ende machte.

Ās, Singular von Äsar (s. d.).

Aes (lat.), Erz, besonders antike Bronze; A. Corinthium, korinthisches Erz; A. cyprium, Kupfer, das im Altertum von Cypern kam.

Asa (Assa), König des Reiches Juda, Sohn und Nachfolger Abias, Urenkel Salomos, 955—914, nach andern 909—869 v. Chr., hob die Wehrkraft des Landes, besiegte im 11. Regierungsjahre die Ägypter bei Maresa, reinigte den Kultus von heidnischen Zutaten und schlug mit Hilfe Syriens Baësa von Israel.

Asaba, s. Assaba.

Asa dulcis, soviel wie Benzoe.

Asa foetida (Asant, Stinkasant, Teufelsdreck), der erhärtete Milchsaft der Wurzel von Ferula Assa foetida *L.*, im Steppengebiet Persiens und in Turkistan, die auch in einigen Gegenden kultiviert wird, und von Ferula Narthex *Boiss.*, in Afghanistan und Tibet. Man gewinnt die A. durch Abschneiden der Stengel und des Kopfes der sehr starken Wurzel und Einsammeln des erhärteten Saftes. A. in granis bildet kleine, gelbliche oder braune Körner, A. in massis, eine körnige Grundmasse, in der neben erdigen Beimengungen Körner eingebettet liegen. A. ist anfangs milchweiß, wird an der Luft zart rot, dann violett, endlich braun. Sie ist weich wie Wachs, klebend, in der Kälte spröde und leicht pulverisierbar; sie riecht höchst unangenehm knoblauchartig, schmeckt widerlich, scharf bitter und aromatisch, besteht aus Harz (Ferulasäure-Asaresinotannolester), Gummi und schwefelhaltigem ätherischen Öl. Die A. ist weder in Alkohol noch in Wasser vollständig löslich, gibt aber mit letzterm leicht eine Emulsion. Die A. ist im Orient seit langem gebräuchlich und war der Salerner Schule schon im 11. Jahrh. bekannt. Jetzt benutzt man sie bei Hysterie und habituellem Abortus. In Persien und Indien (angeblich auch in der feinern französischen Küche) dient A. zur Würze von Speisen und Getränken.

Asagraea, s. Schoenocaulon.

Asakiri (türk.), die Truppen, das Heer.

Asaky, **Georges**, rumän. Schriftsteller, geb. 1. März 1788, gest. 24. Nov. 1869 in Jassy, erhielt in Deutschland und Italien eine sorgfältige Erziehung und studierte zu Wien höhere Mathematik und Astronomie. In die Heimat zurückgekehrt und zum Ministerialrat ernannt, stellte er sich die Wiederbelebung und Reinigung der rumänischen Sprache und die Zivilisation seines Vaterlandes zur Lebensaufgabe, schrieb Schulbücher in rumänischer Sprache, richtete die erste rumänische Druckerei ein und gründete das erste rumänische Journal, das er 30 Jahre lang re-

digierte. Als Chef des Ministeriums für öffentlichen Unterricht (seit 1856) machte er sich durch Gründung zahlreicher Elementarschulen und höherer Bildungsanstalten und der rumänischen Akademie verdient. Unter seinen »Gedichten« (2. Aufl., Jassy 1854) standen besonders die Oden in Ansehen; auch übersetzte er eine Anzahl deutscher und französischer Theaterstücke ins Rumänische und schrieb eine »Geschichte Rußlands« in zwei Bänden.

Asam, bayr. Künstlerfamilie des 17. u. 18. Jahrh., deren Haupt, Hans Georg A. (gest. 1696), Wandmalereien in der Stiftskirche zu Hall und in der Kirche zu Benediktbeuern ausgeführt hat und als Lehrer der Baukunst in Prag tätig war. Seine Söhne, der Maler Cosmas Damian A. (1680—1742) und der Bildhauer und Stuffateur Egid Quirin A. (gest. nach 1746), hatten in Rom studiert und ließen sich 1715 in München nieder, von wo aus sie zahlreiche Kirchen und Klöster mit malerischem und plastischem Schmuck im üppigen Stile des römischen Barock versahen. Sie arbeiteten im Dom zu Freising, in den Klöstern Maria-Einsiedeln und zu Metten, in der Stiftskirche St. Emmeran zu Regensburg, in der Kirche auf dem Weißen Berge zu Prag u. a. O. Ihre selbständigen Hauptwerke sind die Johanneskirche und ihr eignes Haus in München und der Kongregationssaal in Ingolstadt. Vgl. Halm, Die Künstlerfamilie der A. (Münch. 1896).

Asanen (Assanen), ein ursprünglich zu den Hyperboreern gehöriger, jetzt tatarisierter christlicher Volksstamm, bis Ende des 18. Jahrh. am Jenissei, im Kreis Krassnojarsk, jetzt am Ussolka wohnhaft und teils mit Russen, teils mit Katschinzen verschmolzen.

Asant, stinkender, soviel wie Asa foetida, wohlriechender, soviel wie Benzoe.

Asante, Negerreich, s. Aschanti.

Asantschewskij, Michael von, russ. Komponist, geb. 1839 in Moskau, gest. 24. (12.) Jan. 1881 in Petersburg, machte 1861—62 unter Hauptmann und Richter in Leipzig seine Studien, lebte 1866—69 in Paris und war 1871—76 Direktor des Konservatoriums der Musik zu Petersburg, dem er seine reiche Musikbibliothek vermachte. Als Komponist trat er nur mit wenigen Instrumentalkompositionen hervor.

Asaphus, Gattung der Trilobiten aus dem untern Silur, enthält die größten Formen der Trilobiten.

Asaprol (Abrastol), naphtholmonosulfosaurer Kalk, weißes Pulver, schmeckt bittersüßlich, ist löslich in Wasser, wird als antiseptisches Mittel, gegen Neuralgien, Gelenkrheumatismus und statt des Gipses zum Konservieren von Wein benutzt.

Åsar (schwed., spr. ósar, Plural von Ås, »Bergrücken, Grat«), Gebilde der Eiszeit in Schweden, wallartige, bis 60 m hohe Geröll- u. Sandhügel, die sich mehrere Kilometer lang durch das Land hinziehen (s. Eiszeit).

Asarhaddon, König von Assyrien, Sohn Sanheribs, noch bei Lebzeiten seines Vaters zum Regenten über Babylonien bestellt, wurde gegen Ende des Jahres 681 auch seines Vaters Nachfolger auf dem assyrischen Throne, nachdem er eines in Assyrien ausgebrochenen Aufstandes Herr geworden war. Er ließ das von seinem Vater dem Erdboden gleich gemachte Babylon aus seinen Trümmern neu erstehen. 677 bestrafte er Sidon durch Zerstörung und begann hierauf seine Unternehmungen wider Ägypten, wo Tirhaka (ägypt. Taharka), der »König von Äthiopien«, seit 691(?) auf dem Thron saß. 675/674 zogen seine Heere gegen Ägypten, aber der Hauptschlag erfolgte erst 671, in welchem Jahr A. Memphis erstürmte und ganz Ägypten zu einer assyrischen Provinz machte, regiert von assyrischen Statthaltern, an ihrer Spitze Necho, der Statthalter von Saïs und Memphis. Zur Verherrlichung seines Sieges ließ A. an der Mündung des Hundsflusses bei Beirut eine Gedenktafel an der Felsenwand anbringen und in der nordsyrischen, jetzt Zindschirli (Sendschirli) genannten Ortschaft jene riesige Stele mit Asarhaddons Kolossalbild in Relief und einer langen Keilinschrift aufrichten, die jetzt dank den Ausgrabungen des Berliner Orientkomitees im Berliner Museum aufgestellt ist. Der großartige sogen. Südwestpalast, den A. in Kelach (Nimrud) erbaute, blieb unvollendet. A. starb am 10. Marcheswan 669. Sein Nachfolger war sein Sohn Asurbanipal (s. d.).

Asarja, s. Drei Männer im Feuerofen.

Asărum *Tourn.* (Haselwurz), Gattung der Aristolochiazeen, ausdauernde Kräuter mit langgestielten nieren-, herz- oder fast pfeilförmigen Blättern und endständigen Blüten. 13 Arten in der gemäßigten Zone der nördlichen Halbkugel. A. europaeum *L.* (wilde Narde, Leberkraut), mit kriechendem, gegliedertem Wurzelstock, nierenförmigen, weichhaarigen Blättern und sehr kurzgestielter, außen zottiger, grünroter, innen dunkelroter Blüte, in Europa und Sibirien. Die Wurzel riecht kampfer- und pfefferartig (frisch unangenehm baldrianartig), schmeckt scharf, widerlich bitter und enthält ätherisches Öl, das aus Pinen, Methyleugenol und Asaron (Haselwurzkampfer) $C_{12}H_{16}O_3$ besteht. Letzteres, ein Propenyltrimethoxybenzol, das sich auch im Kalmusöl findet, bildet farb-, geruch- und geschmacklose Kristalle, schmilzt bei 67° und ist nicht flüchtig. Der Staub der Wurzel erregt Niesen, die Wurzel wirkt brechenerregend und purgierend; sie dient auch als Niesmittel. Von dem nordamerikanischen A. arifolium *Michx.* (wilder Ingwer) schmeckt die Wurzel schwach ingwerartig. Die wohlriechende Wurzel von A. canadense *L.* wird arzneilich angewendet, auch dem Wein zugesetzt. Das daraus gewonnene ätherische Öl benutzt man in Nordamerika in der Parfümerie.

Asas (Mus.), das durch ♭♭ doppelt erniedrigte A.

Asasel, nach einigen jüdischen Schrifterklärern fälschlich ein böser Geist der Wüste, den man jährlich am großen Versöhnungstag zugleich mit Gott durch einen Bock versöhnte; nach andern hat das Wort, das sich nur bei der Beschreibung des Sühneakts am Versöhnungstag findet (3. Mos. 16, 8. 10. 26), die Bedeutung »weit wegkommend«, vielleicht auch »Einöde«. Über zwei vom Volk dargebrachte Böcke warf der Hohepriester das Los, um zu entscheiden, welcher Bock für Gott, welcher für A. sei. Nachdem hierauf der Gott zugefallene als Sündopfer für das Volk geschlachtet und die Versöhnung von dieser Seite vollbracht war, ließ der Hohepriester den für A. bestimmten Bock herbeibringen, legte seine Hände und damit alle Sünden Israels auf den Kopf des Tieres und sandte dasselbe durch einen Mann in die Wüste, damit es sich und alle Missetat des Volkes weit wegtrage (daher der Ausdruck Sündenbock). Irrigerweise verstanden die Kirchenväter, die Vulgata, Luther u. a. unter A. den in die Wüste gesandten Bock selbst (caper emissarius, lediger Bock), darin ein Symbol der Wegnahme und Vergebung der Sünden durch Gott erblickend.

Asbach, Dorf im preuß. Regbez. Koblenz, Kreis Neuwied, an den Linien Honnef-A. der Bröltaler Eisenbahn, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Amtsgericht, Seidenweberei und (1900) 460 Einw.

Asben, Landschaft, s. Aïr.

Asberg, Stadt, s. Asperg.

Asbest (v. griech. asbestos, »unverbrennlich«), Mineralien, die dick- oder feinfaserige, elastisch biegsame Aggregate von weißlicher, grünlicher oder bräunlicher Farbe darstellen, oft seidenartigen Glanz zeigen, teils fettig, teils mager anzufühlen sind und zu Hornblende und Serpentin in enger genetischer Beziehung stehen. Sie finden sich daher auch meist in Gesellschaft dieser Mineralien, die bisweilen so allmählich in A. übergehen, daß eine bestimmte Grenze nicht anzugeben ist. Die chemische Zusammensetzung des Asbestes ist sehr schwankend; der Hornblendeasbest ist wasserfrei, der Serpentinasbest aber enthält Wasser. Man unterscheidet: Amiant (v. griech. amianthos, »unbefleckt«, Bergflachs, Byssolith), oft sehr lange, feine und biegsame, weiße bis grünliche Fasern mit seidenartigem Schiller, ist ein dem Aktinolith gleich zusammengesetzter Hornblendeasbest und kommt besonders in Hornblendegesteinen in Gestalt von Schnüren, in Talk- und Chloritschiefer, auch in Kalkstein vor und ist zuweilen in Bergkristallen und Kalkspat eingeschlossen. Er findet sich auf Korsika, in Steiermark, Tirol, Piemont, Savoyen, am St. Gotthard, zu Oisans in der Dauphiné und im Gouv. Perm, wo er bei Newjansk einen ganzen Berg bildet. Schillernder A. (Chrysotil, v. griech. chrysos, »Gold«, und tilos, »Faser«) ist ein weicher, in feinen Fasern biegsamer Serpentinasbest mit lebhaftem hellmetallischen Seidenglanz, meist lauch- und ölgrün, wenig durchscheinend, durchsetzt in Platten und Schnüren in parallelfaseriger Zusammensetzung den gewöhnlichen Serpentin, mit dem er in chemischer Hinsicht vollkommen übereinstimmt; er findet sich besonders bei Reichenstein, Zöblitz (Sachsen), in den Alpen &c. Eine Abart dieses schillernden Asbestes ist der weiße oder hellgrüne Leukotil (v. griech. leukos, »weiß«) von silberähnlichem Seidenglanz. Unreinere Varietäten sind der gemeine A. mit gröbern, weniger biegsamen Fasern sowie der Bergkork (Bergleder, Bergpapier), bei dem sich die filzartig ineinander gewobenen Fasern schwer voneinander trennen lassen. Letzterer ist matt oder wenig schimmernd, undurchsichtig, grau, grün, braun und kommt in Serpentin und Hornblende führenden Gesteinen vor, am St. Gotthard, in Tirol und Spanien, auch auf Erzlagern in Schweden. Beim Bergholz (Sterzing in Tirol, Kanada) sind braune Teile zu einer holzartigen Masse fest verbunden. — Italienischer und griechischer Amiant wurde von den Alten zu unverbrennlichen Tafel- und Leichentüchern (asbestinum) verarbeitet. Nach Pausanias besaß die goldene Laterne der Minerva in Athen einen Docht aus karystischem Flachs. Irokesen und Huronen haben aus A. Kleider hergestellt, und in Urua fertigen die Eingebornen aus A. Gefäße. In Sibirien trägt man Handschuhe, in den Pyrenäen und in Como fertigt man mittelfeine Spitzen aus A. Die neue Asbestindustrie verarbeitet A. aus den Gruben von Quebec, die 1878 entdeckt wurden und neun Zehntel des in der ganzen Welt verbrauchten Asbestes liefern, 1898: 15,892 Ton. Rußland, Schweden, Tirol, Ungarn, Italien, Korsika, Sibirien, Südamerika, Südafrika, Australien liefern weniger A. Kurzfaseriger A. (Asbestolith) wird in Sall Mountain in Georgia gewonnen. In der Regel sind die Fasern glatt und seidenartig, die kanadischen gekräuselt, 5—6 cm lang, spez. Gew. 2,5. Der blaue A. vom Kap ist länger, feinfaseriger, viel leichter als italienischer und kanadischer. Die durch Sprengarbeit gewonnenen Blöcke werden auf Kollergängen oder Walzmühlen zerkleinert und durch Maschinen in lang- und kurzfaserige Ware gesondert. Die langen Fasern werden zu Garn, zu Seilen und Schnüren meist mit etwas Baumwolle versponnen (12,000 m feiner Asbestfaden wiegen 1 kg). Seile aus A. vom Kap sind etwas leichter als Hanfseile und besitzen zwei Drittel ihrer Haltbarkeit, während sie durch Witterung weniger leiden. Asbestgewebe werden aus reinem Asbestgarn oder mit Kette aus Baumwolle, Wolle, Seide, Draht hergestellt und überall benutzt, wo Feuersicherheit in Betracht kommt. Schürzen und Gewänder aus Asbestkautschuk dienen in Hüttenwerken zum Schutz gegen spritzenden Metallguß und strahlende Hitze. Asbestschnüre benutzt man in der chemischen Technik und zum Befestigen der Glühstrümpfe. Kurzfaseriger A. wird mit Papierbrei oder einem andern Bindemittel gemischt und zu Papier, Pappe verarbeitet. Das Papier dient zu Dokumenten, Theaterdekorationen; Asbestpappe als Wärmeschutzmittel, zur Erhöhung der Feuersicherheit (Türen, Vorhänge &c.), zu Dichtungen an Dampfmaschinen &c. (auch Schnüre), zu Füllungen in Geldschränken, als Einlegesohlen, als Isoliermaterial in der Elektrotechnik &c. In Pulverform mit Wasserglas und Mineralfarben gemischt, liefert A. feuersichern Anstrich (Asbestemail). Aus kurzfaserigem A. gewinnt man durch Druck und Brennen bei hoher Temperatur eine porzellanartige Masse. Sehr ausgedehnte Verwendung hat A. in den verschiedensten Formen im Baufach gefunden, namentlich um Bauteile der Einwirkung des Feuers zu entziehen, zur Errichtung von Scheunen, Arbeiterhäusern, Baracken, Pavillons, Tropenhäusern &c. Vgl. Luschin, A., dessen Vorkommen und Verarbeitung in Österreich-Ungarn (Wien 1890); Jones, Asbestos, its properties, occurrence and uses (Lond. 1890); Röll, Der A. und seine Verwendung (Geestemünde 1901).

Asbestik, der kurzfaserige und pulverförmige Teil des Asbestes, der nach dem Ausziehen der längern Asbestfasern verbleibt und zur Herstellung von Asbestmörtel (s. d.) benutzt wird.

Asbestmörtel, Mörtel aus Asbestik mit wenig Kalk, Gips oder Zement und Wasser, wird wie gewöhnlicher Wandputz behandelt. Er zeichnet sich durch Glätte, Beständigkeit und große Feuerschutzwirkung aus. In den Vereinigten Staaten von Nordamerika ist bei staatlichen Bauten die Verwendung von A. in gewissem Umfange vorgeschrieben, und die Feuerversicherungsgesellschaften gewähren solchen Häusern geringere Prämiensätze. A. ist ein schlechter Wärmeleiter, dämpft den Schall und bildet einen Malgrund, auf dem die Farben Beständigkeit zeigen.

Asbestolith, s. Asbest.

Asbjörnsen, Peter Christian, norweg. Folklorist und Naturforscher, geb. 15. Jan. 1812 in Christiania als Sohn eines Glasers, gest. 6. Jan. 1885, studierte seit 1833 Medizin und Naturwissenschaften und begann während eines vierjährigen Landaufenthaltes als Hauslehrer und auf Reisen zusammen mit seinem Freund Moe norwegische Volkssagen zu sammeln. 1849—50 war er mit einem norwegischen Kriegsschiff in Kleinasien und Ägypten, studierte dann Forstwissenschaft, wurde 1860 Forstmeister und zeichnete auf seinen Dienstreisen Sagen und Märchen genau auf. Er schrieb eine »Naturhistorie for Ungdommen« (1839—49, 6 Bde.) und den Text für Tönsbergs »Norge i Tegninger« (1855) und gab »Norske Folke-Eventyr« (mit Moe, 1842—43; vermehrte Ausg. 1852 u. 1866, allein), ferner »Norske Huldre-Eventyr og Folkesagn« (allein, 1. Samm-

lung 1845, vermehrt 1859; 2. Sammlung 1848, vermehrt 1866) mit lebensfrischen echten Natur- und Volkslebensbildern aus den Landesteilen, wo er sie gesammelt, heraus. Deutsch erschienen: »Norwegische Volksmärchen« (Berl. 1847) und »Auswahl norwegischer Volksmärchen u. Waldgeistersagen« (Leipz. 1881).

Asbolān, Mineral, soviel wie Kobaltmanganerz.

Asbury Park, Stadt und Seebad im nordamerikanischen Staat New Jersey, südlich von Long Branch, mit (1900) 4118 Einw.

Ascalingium, s. Lingen.

Ascalabotae, s. Geckonen.

Ascan., bei Tiernamen Abkürzung für Peter Ascanius, geb. 1723, gest. 1803 als Arzt in Kopenhagen. Bearbeitete die nordische Naturgeschichte und gab namentlich Abbildungen von Tieren.

Ascanius (griech. Askanios), Sohn des Äneas und der Kreüsa, auch Julus (Iulus) genannt, angeblicher Gründer von Alba Longa (vgl. Äneas) und Stammvater der Julier.

Ascaridae, Ascăris, s. Spulwürmer.

Ascendenten, Ascension 2c., s. Aszendenten 2c.

Ascensianus, s. Badius.

Ascensio Domini, s. Himmelfahrtsfest.

Ascension (engl., spr. äßénnsch'n, Himmelfahrtsinsel), 88 qkm große, zu Afrika gerechnete britische Insel im Atlantischen Ozean, unter 7° 55' südl. Br. und 14°23' westl. L., ward am Himmelfahrtstag 1501 von dem Portugiesen Juan de Nova Gallego entdeckt und daher A. benannt. Sie besteht durchaus aus jungvulkanischem, fast vegetationslosem Gestein. Nur am Green Mountain (835 m), mit der einzigen, aber sehr ergiebigen Quelle der Insel, findet sich üppige Vegetation. — A. wurde 1815 von den Briten besetzt, um den auf St. Helena gefangen gehaltenen Napoleon I. zu bewachen; auch paßte die Insel als Proviantdepot für das zur Unterdrückung des Sklavenhandels bestimmte Geschwader, und da das Klima alle Stufen vom heiß tropischen bis zum kühl gemäßigten in den höhern Teilen aufweist, so wurde hier eine Gesundheitsstation angelegt. Seit 1881 ist A. nur noch Kohlenstation. Der einzige Ort, Georgetown, an der Nordwestseite, hat (1889) 140 Einw., bestehend aus der Garnison, einigen Frauen und afrikanischen Dienern, die England 8000 Pfd. Sterl. Jahresausgabe verursachen.

Aseese (Aszese), s. Askese.

Asch, s. Bär (Sterndild).

Asch, Stadt in Böhmen, nördlich von Eger, 633 m ü. M., am Fuße des Hainberges, nahe der bayrischen und sächsischen Grenze, an der bayrischen Staatsbahnlinie Eger-Hof gelegen, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft, eines Bezirksgerichts, Hauptzollamts und einer evangelischen Superintendentur, hat eine protestantische und eine kath. Pfarrkirche, ein Kaiser Joseph- und ein Luther-Denkmal, eine Fachschule für Weberei und Wirkerei, bedeutende Fabrikation von Kleiderstoffen und Wirkwaren, Bleicherei, Färberei und Appretur, Spitzenerzeugung, eine Maschinenfabrik, Dampfziegelei, Dampfbrettsäge, Bierbrauerei, Gas- und Elektrizitätswerk und (1900) 18,675 deutsche Einwohner (12,462 Evangelische).

Asch, Adolf, Freiherr von A. zu Asch auf Oberndorff, bayr. Kriegsminister, geb. 30. Okt. 1839, trat 1858 in die bayrische Armee, machte den Feldzug von 1866 als Leutnant, den deutsch-französischen Krieg als Adjutant v. d. Tanns mit, war mehrere Jahre zur kriegsgeschichtlichen Abteilung des Großen Generalstabs in Berlin kommandiert, um den Anteil der bayrischen Truppen am Kriege von 1870/71 zu bearbeiten, wurde darauf in den Generalstab der 2. bayrischen Division versetzt und 1885 zum Chef der Personalabteilung im Kriegsministerium ernannt. Hierauf wurde er Kommandeur des 1. Infanterieregiments, 1889 der 7. Infanteriebrigade und 1893 der 2. Division in Augsburg und 6. Juni 1893 zum Kriegsminister ernannt.

Äsch, schweizer. Ort, s. Klausenpaß.

Aschabad, Hauptstadt des Transkaspischen Gebiets und des Kreises A. (früher Achal Tekke) in Russisch-Zentralasien, an der Transkaspischen Eisenbahn, ist Hauptquartier der Truppen des Transkaspischen Gebiets, Sitz des Gouverneurs, hat eine Eisenbahnschule, Seidenbau, schnell wachsenden Handel und (1897) 19,428 Einw. (2260 Russen, 5800 Perser). Vor der Eroberung durch die Russen 1881 war A. Hauptort der Achal Tekke-Oase.

Aschach, Marktflecken in Oberösterreich, Bezirksh. Wels, am rechten Ufer der Donau, an der Lokalbahn Wels-A., hat ein gräflich Harrachsches Schloß mit Park, Granitbrüche, Dampfsäge und (1900) 1433 (als Gemeinde 1598) Einw. Westlich die Burgruinen Stauf und Schauenburg, östlich jenseit der Donau das Bad Mühllacken mit erdig-alkalischer Eisenquelle.

Aschaffenburg, ehemaliges Fürstentum, am Main, jetzt ein Teil des bayr. Regierungsbezirks Unterfranken, ca. 1700 qkm (30,88 QM.) groß, wurde 1803 meist aus kurmainzischem Gebiet gebildet und dem Kurerzkanzler von Dalberg als Dotation verliehen. Seit 1806 zum Großherzogtum Frankfurt gehörig, kam das Fürstentum 1814 nach dem Verzicht des Großherzogs auf seine Staaten an Österreich, wurde aber sogleich an Bayern gegen Abtretungen in Tirol und Salzburg vertauscht.

Aschaffenburg, unmittelbare Stadt im bayr. Regbez. Unterfranken, an der Aschaff und am Main, 141 m ü. M., ist Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Treuchtlingen-A., A.-Amorbach u. a. Das Schloß (Johannisburg), von dem Kurfürsten von Mainz, Johann Schweikard von Kronberg, 1605—14 im Stil der Renaissance erbaut, enthält eine Gemäldegalerie, eine Kupferstichsammlung und eine Bibliothek. Unter den gottesdienstlichen Gebäuden (eine evangelische, 9 kath. Kirchen, eine Synagoge) ist die Stiftskirche zu St. Peter und Alexander hervorzuheben, eine romanische Kreuzbasilika mit unregelmäßigem Grundriß, mit dem Grabmal des Kardinals Albrecht von Brandenburg von Peter Vischer (s. Tafel »Grabmäler«, Fig. 13), um 976 gegründet und 1870—81 restauriert. Andre bemerkenswerte Gebäude sind: der Schönborner, Bassenheimer und Dalberger Hof, das sogen. pompejanische Haus, die getreue Nachbildung der in Pompeji ausgegrabenen Casa del questore, die König Ludwig I. von Bayern 1842—1849 ausführen ließ. A. zählt (1900) mit der Garnison (ein Jägerbataillon Nr. 2) 22,184 Einw. (darunter 2779 Evangelische und 604 Juden), die Fabrikation von Buntpapier, Zellulose und Papier, Holzstoff, Farben, Lack, Eisschränken, Kochherden, Zigarren, Leim, Likör 2c. betreiben; ferner gibt es ansehnliche Bierbrauereien, eine Samenklenganstalt, Steinhauerei, Schiffahrt 2c. Der Handel, unterstützt durch die Kettenschiffahrt auf dem Main sowie durch die Aschaffenburger Volksbank und mehrere Bankinstitute, befaßt sich vorzugsweise mit Holz, Vieh, Wein, Waldsamen, Sand- und Kalksteinen 2c. An Anstalten besitzt A. eine Forstlehranstalt, ein Gymnasium mit Lateinschule, ein Studienseminar, eine Realschule, ein Leh-

rerinnenseminar, eine Musikschule &c. A. ist Sitz eines Bezirksamts und eines Landgerichts (für die zehn Amtsgerichte zu Alzenau, Amorbach, A., Klingenberg, Lohr, Marktheidenfeld, Miltenberg, Obernburg, Schöllkrippen und Stadtprozelten). Belustigungsorte und Spaziergänge in der Umgebung der Stadt sind das »schöne Tal«, parkähnliche Anlagen, die sich fast rings um A. ziehen; die Fasanerie und der vielbesuchte »schöne Busch«, ein großer Park mit Seen, Irrgarten, Restauration &c. Auf dem Friedhof ruhen W. Heinse, der Verfasser des »Ardinghello«, dem König Ludwig I. an der Mauer einen Denkstein setzen ließ, und der Dichter Klemens Brentano. — A., im Mittelalter Ascafaburg, auch Askenburg genannt, bestand als Kastell schon zur Römerzeit. Im 10. Jahrh. kam A., das bereits im 8. Jahrh. als Stadt genannt wird, an den Herzog Otto von Schwaben, der 974 daselbst das Stift der Heiligen Peter und Alexander gründete. Das Stiftsgebiet kam bald an Kurmainz, das bis 1558 die Propstei A. bestehen ließ. Auf dem Fürstentag zu A. setzte Enea Silvio im Juli 1447 die Lossagung der deutschen Fürsten vom Baseler Konzil und die Anerkennung des Papstes Nikolaus V. durch und bereitete das Wiener Konkordat vor, das deshalb auch Aschaffenburger Konkordat benannt wird. Im Dreißigjährigen Kriege wurde A. von beiden Parteien wiederholt eingenommen. Nach Auflösung des Erzstifts Mainz (1803) ward A. Hauptstadt des gleichnamigen Fürstentums (s. oben) und kam mit diesem 1814 an Bayern. Bei A. wurde 14. Juli 1866 die österreichische Division Neipperg von der preußischen Division Goeben geschlagen und die Stadt von dieser erstürmt. Vgl. Schober, Führer durch A. &c. (4. Aufl., Aschaffenb. 1902).

Aschaffit, Gestein, s. Kersantit.

Ascham (spr. äßkäm), Roger, engl. Gelehrter, geb. 1515 in Kirby-Wiske (Yorkshire), gest. 30. Dez. 1568, studierte in Cambridge, wurde Professor des Griechischen und 1548 zum Lehrer der spätern Königin Elisabeth berufen. Die Jahre 1550—53 brachte er als Sekretär des Gesandten Morysine am Hofe Karls V. in Deutschland zu; über seine hier angestellten Beobachtungen berichtete er in dem »Report and discourse of the affairs and state in Germany« (1553). Dann wurde er, obwohl Protestant, lateinischer Sekretär der Königin Maria und nach deren Tode (1558) der Königin Elisabeth. Seine »Epistolae familiares« waren als Muster des lateinischen Briefstils berühmt. Er war zeitlebens und mit Erfolg bemüht, England für die antiken, besonders die hellenischen Ideale zu erziehen; hierzu schrieb er sein Hauptwerk: »The schoolmaster, or the plain way of teaching children to the latin tongue« (hrsg. von Arber in den »English reprints«, 1870). In einem eignen Buch (»Toxophilus«) empfahl er das Armbrustschießen. Eine Gesamtausgabe seiner Werke besorgte Giles (Lond. 1864 bis 1865, 4 Bde.). Vgl. Kirsten, Über Aschams Leben und Schriften (Gotha 1874); Katterfeld, Roger A., sein Leben und seine Werke (Straßb. 1879); Weidemann, A. als Pädagog (Berl. 1900).

Aschangokette, waldiges Gebirge im Hinterland von Französisch-Kongo, das von NW. nach SO. quer über den 2.° südl. Br. zieht und im Olomba 783 m Höhe erreicht (s. Karte »Äquatorialafrika«). Zahlreiche Flüsse strömen von ihm zum Ogowe und Kuilu. Unter den Aschango an der Westseite fand Du Chaillu 1858 das Zwergvolk der Obongo (s. d.). Vgl. Du Chaillu, A journey to Ashango land (Lond. 1867).

Aschanti (Asante, engl. Ashantee), ehemaliges Negerreich in Westafrika (s. Karte bei »Guinea«), im 18. Jahrh. entstanden, jetzt zur brit. Kolonie Goldküste gehörig, hat 27,500 qkm mit 500,000 Einw., während es früher bis an die Küste reichte und 193,000 qkm maß. Das Land ist vorwiegend eine fruchtbare, waldreiche Ebene, die gegen N. terrassenförmig aufsteigt und vom Pra, Ofe und Ora bewässert wird. Das Adansigebirge im S. und die Aduarikenniberge im N. sind von geringer Erhebung. Das Klima ist gemäßigt, es gibt zwei Regenzeiten, Ende Mai und Ende Oktober. Die Wälder enthalten Palmen, Gummibäume, Baumwollbäume, Gummi-, Farb- und Luxushölzer. Kultiviert werden Yams, Durra, Mais, Hirse, Reis, Tabak, Kürbisse. Von wilden Tieren finden sich Elefanten, Büffel, Antilopen, Affen, Löwen, Leoparden, Schakale, Eber. Schlangen kommen überall vor, von der kleinen Hausschlange bis zur Boa Constrictor. Die Viehzucht beschränkt sich auf kleine Rinder und Schafe mit haarartiger Wolle. Hunde (die haarlosen, nicht bellenden Guineahunde) werden der Jagd wegen gehalten, ihr Fleisch gehört zu den Lieblingsspeisen. Zahmes Geflügel gibt es in allen Ortschaften. Die A. sind Sudanneger, welche die Tschisprache sprechen und sehr geschickte Färber, Töpfer, Gerber, Zimmerleute, Teppichweber und Goldarbeiter sind. Das Land ist das eigentliche Goldland von Guinea und Gold, das teils aus den Flußbetten gewaschen, teils aus Gruben gewonnen wird, fast das einzige Geld, das hier in kleinen Stangen von bestimmtem Gewicht im Umlauf ist. Nur im Kleinhandel zahlt man auch mit Kaurimuscheln. Der Handel hat eine große Ausdehnung gewonnen, der Warentransport wird, da es an Lasttieren fehlt, durch Trägerkarawanen besorgt. Ausfuhrartikel sind Gold, Palmöl, Elfenbein, Gummi und Farbhölzer. Die Einfuhr besteht in Gewehren, Schießpulver, Metallen, Spirituosen, Webwaren. Durch diesen Handel herrscht in A. ein für Neger unerwarteter Luxus in Kleidern und Hausgeräten.

Die Verfassung von A. war monarchisch-aristokratisch, indem den König eine Art Reichsversammlung der Vornehmen umgab, ohne deren Rat in Krieg und Frieden keine wichtige Entscheidung erfolgte. Die Großen, die man mit einem verderbten portugiesischen Wort Cabasir nennt, beanspruchten auch einen Anteil an den Tributen und haben mehr als einmal einen König entthront. Überhaupt bildete A. weniger einen einzigen Staat als eine Vereinigung mehr oder weniger selbständiger Landschaften, die z. T. neben eignen Fürsten ihre eignen Verfassungen beibehalten hatten und meist nur tribut- und heerespflichtig waren. Die bei den A. gebräuchliche Vielweiberei war bei dem König auf die höchste Spitze getrieben; er hatte 3333 Weiber, welche Zahl wegen ihrer mystischen Bedeutung beständig voll erhalten wurde. Die Macht des Staates beruhte auf den reichen Einnahmen, die der Sklavenhandel brachte; nach dessen Erlöschen wurden die geraubten Bewohner der Nachbarländer meist als Menschenopfer hingeschlachtet. Die harten, rohen Sitten sind aber seit dem unglücklichen Kriege mit England gemildert, auch die Menschenopfer wurden abgeschafft. Die Religion ist Fetischdienst, das Christentum suchen wesleyanische Missionare zu verbreiten. Hauptstadt ist Kumassi (s. d.).

Geschichtliches. Für den Gründer des Aschantireichs gilt Osai Tutu, der 1719 den Fürsten von Denkiera trotz seiner holländischen Kanonen besiegte; auf dem eroberten Gebiete wurde von ihm Kumassi erbaut. 1807 wurde den stammverwandten Fanti durch

Osai Kwamena die Küste entrissen. Den Engländern wegen des Verbotes des Sklavenhandels grollend, schlugen die A. den einen Tribut verweigernden Gouverneur von Sierra Leone 21. Jan. 1824, und erst 1826 gelang es dem Gouverneur Campbell, die A. hinter den Prahfluß zurückzutreiben. 1863 brach abermals Krieg mit A. aus, der unglücklich für die Briten verlief; es gelang nur, die A. von der Küste abzuschneiden. Als Kofi Karikari (Kalkalli) von neuem Anspruch auf die Herrschaft über Axim, Elmina ꝛc. und die Fanti erhob, wurden die A. 1873 über den Prah zurückgetrieben. Oberst Wolseley rückte 4. Febr. 1874 in Kumassi ein; Kalkalli zahlte 50,000 Unzen Gold als Kriegsentschädigung, räumte alle Küstenpunkte und versprach Abschaffung der Menschenopfer. 1895 mußte der 1894 zum König ernannte Häuptling von A. wieder gedemütigt werden. Seitdem ist A. britisches Protektorat. Doch noch 1900 brachte ein Aufstand den Gouverneur Hodgson in große Not (s. Goldküste). Vgl. Bowdich, Mission from Cape Coast Castle to Ashantee (Lond. 1819, neue Ausg. 1873; deutsch, Weimar 1820); Dupuis, Journal of a residence in Ashantee (Lond. 1824); Reade, Story of the Ashantee campaign (das. 1874); »Ashantee war, by the Daily News correspondent« (das. 1874); Gundert, Vier Jahre in Asante. Tagebücher der Missionare Ramseyer und Kühne (Basel 1875); Hay, Ashanti and the Gold Coast (Lond. 1874; deutsch, Berl. 1874); Weitbrecht, Four years in Ashantee (Lond. 1875); Freeman, Travels and life in A. and Jaman (das. 1898); Armitage und Montanaro, Ashanti Campaign of 1900 (das. 1901) und die Literatur bei Art. »Goldküste«.

Aschbach, Joseph, deutscher Geschichtsforscher, geb. 29. April 1801 in Höchst am Main, gest. 25. April 1882 in Wien, studierte in Heidelberg Theologie und Philosophie, dann Geschichte, lehrte seit 1823 am Gymnasium zu Frankfurt, wurde 1842 als Professor der Geschichte nach Bonn und 1853 nach Wien berufen, wo er bis zu seiner Versetzung in den Ruhestand 1872 wirkte. Auch ward er 1856 Mitglied der dortigen Akademie und 1870 in den Ritterstand erhoben. Seine Hauptwerke sind: »Geschichte der Westgoten« (Frankf. 1827); »Geschichte der Omajjaden in Spanien« (das. 1829—30, 2 Bde.; neue Ausg., Wien 1860); »Geschichte Spaniens und Portugals zur Zeit der Herrschaft der Almorawiden und Almohaden« (das. 1833—37, 2 Bde.); »Geschichte der Heruler und Gepiden« (Frankf. 1835); »Geschichte Kaiser Sigismunds« (Hamb. 1838—45, 4 Bde.); »Urkundliche Geschichte der Grafen von Wertheim« (Frankf. 1843, 2 Bde.); »Allgemeines Kirchenlexikon« (das. 1846—1850, 4 Bde.); »Geschichte der Wiener Universität« (Wien 1865—77, 2 Bde.; Bd. 3 aus seinem Nachlaß 1889, bis 1565 reichend), als Festschrift zu ihrer 500jährigen Gründungsfeier. Aufsehen erregte die Schrift »Roswitha und Konrad Celtes« (2. Aufl., Wien 1868), worin A. nachzuweisen suchte, daß der bisher der Gandersheimer Nonne zugeschriebene Panegyrikus auf Kaiser Otto d. Gr. von Konrad Celtes, also aus dem 16. Jahrh., stamme. Doch wurde diese Ansicht von Köpke und Waitz widerlegt.

Asche, der bei der Verbrennung von Pflanzen- und Tierstoffen erhaltene feuerbeständige Rückstand. Alle Organismen bedürfen zu ihrer Entwickelung und Erhaltung mineralischer Stoffe, die im Körper bestimmte Funktionen ausüben und daher auch in den einzelnen Organen in ungleicher Menge und Mischung vorhanden sind. In Knollen und fleischigen Früchten überwiegt stets Kali, in Blättern Kalk und Silikate, in Samen Phosphate, Kali, Magnesia. Beim Verbrennen werden die Kohlenstoffverbindungen der Organismen in Kohlensäure, Wasser ꝛc. verwandelt, und die mineralischen Stoffe bleiben als A. zurück. Indes sind diese großenteils nicht in der Form, wie sie in der A. vorliegen, in den Organismen enthalten gewesen. Die Salze der Pflanzensäuren z. B. erscheinen in der A. als Kohlensäuresalze. Auch ein Teil der Schwefelsäure- und Phosphorsäuresalze entsteht erst bei der Verbrennung, indem ihr Schwefel- und Phosphorgehalt in der lebenden Pflanze und im Tier als Bestandteil von Eiweiß und ähnlichen Körpern zu denken ist. Alle grünen Pflanzen enthalten stets Phosphor, Schwefel, Kalium, Calcium, Magnesium, Eisen, fast immer Chlor, Kieselsäure, Natrium, häufig Jod, Fluor, Mangan, selten oder äußerst sparsam Bor, Brom, Lithium, Rubidium, Baryum, Strontium, Aluminium, Zink, Kobalt, Nickel, Kupfer. Bei derselben Pflanze schwankt der Gehalt an A. und die quantitative Zusammensetzung derselben in gewissen Grenzen nach der Beschaffenheit des Bodens, dem Alter und Entwickelungszustand der Pflanze und vielleicht auch nach klimatischen Verhältnissen. Die A. der meisten Pflanzen reagiert alkalisch, nur wenige Pflanzenteile, namentlich proteïnreiche Samen liefern eine durch Überwiegen der Phosphorsäure saure A. Gute Durchschnittszahlen gibt die Tabelle auf S. 846. Die Zahlen beziehen sich auf Reinasche, d. h. auf Rohasche, wie sie bei der Einäscherung gewonnen wird, abzüglich Kohleteilchen, Sand und Kohlensäure. Tierische A. ist durchweg reicher an Phosphorsäure, am meisten Phosphorsäure enthält Knochenasche; blutfreies Fleisch liefert kalireiche, Blut natronreiche A. Pflanzenasche gibt an Wasser kohlensaures, schwefelsaures, kieselsaures Alkali, Chlorkalium, Chlornatrium und etwaige Jod- und Bromverbindungen ab, während Kieselsäure-, Kohlensäure- und Phosphorsäuresalze von Kalk, Magnesia, Eisenoxyd und Manganoxyd ungelöst zurückbleiben. Strandpflanzen geben natronreiche, Landpflanzen kalireiche A. Die A. von Tangen ist reich an Jodverbindungen.

Man benutzte die A. früher zur Pottasche- und Sodabereitung; außerdem dient A. zu porösen Herden für hüttenmännische Prozesse, als Dünger, zu Bädern, als schlechter Wärmeleiter zur Ausfütterung feuerfester Schränke, Steinkohlenasche zur Darstellung von Zement, Braunkohlenasche zur Ziegelfabrikation, Seetangasche (Kelp, Varech) zur Gewinnung von Jod- und Alkalisalzen, Knochenasche zur Gewinnung von Phosphorsäure und Phosphor ꝛc. Vgl. Wolff, Aschenanalysen von landwirtschaftlichen Produkten ꝛc. (Berl. 1871—80, 2 Tle.); Bunsen, Anleitung zur Analyse der Aschen- und Mineralwasser (2. Aufl., Heidelb. 1887). — Die A. ist fast bei allen Völkern Symbol der Vergänglichkeit. Das Bestreuen des Hauptes mit A. war bei den Israeliten ein Zeichen der Buße, Reue und Trauer. Auch in der alten christlichen Kirche gehörte das »Gehen in Sack und A.« zur Kirchenbuße.

Asche, Metallasche, veralteter Name für Metalloxyd, z. B. Bleiasche soviel wie Bleioxyd.

Asche (geolog.), feinsandiger, staubartiger Dolomit der Dyasformation. — Vulkanische A., feinste, staubartige Eruptionsprodukte der Vulkane, ist eine zu Staub explodierte Lava, die vom Vulkan hoch emporgeschleudert und durch Luftströmungen oft in sehr große Entfernungen getragen wird. Mit dem Mikroskop lassen sich in der meist hellfarbigen A.

Aschenanalysen (zum Artikel »Asche«, S. 845).

	Schwefelsäure	Phosphorsäure	Kieselsäure	Chlor	Kali	Natron	Kalk	Magnesia	Gesamtasche
Wiesengras	1,3	1,5	6,2	0,3	6,3	1,3	2,7	1,1	23,3
Rotklee	0,4	1,3	0,4	0,5	4,3	0,3	4,3	1,3	13,4
Luzerne	1,1	1,6	0,4	0,3	4,6	0,2	8,3	1,5	17,3
Futterhafer	0,3	2,4	5,3	0,3	7,1	0,6	1,3	0,6	17,6
Buchweizen	0,6	1,1	0,4	0,1	4,2	0,3	6,3	3,7	17,3
Grünraps	2,2	1,3	0,4	1,3	4,4	0,3	3,1	0,6	13,6
Grünmais	0,3	0,7	0,1	0,4	2,3	0,2	1,3	1,1	8,3
Weizen	0,4	8,3	0,3	—	5,6	0,6	0,5	2,2	17,1
Roggen	0,4	8,2	0,3	—	5,4	0,3	0,3	1,3	17,6
Gerste	0,3	7,3	5,3	—	4,6	0,3	0,5	1,6	21,3
Hafer	0,6	5,3	12,3	—	4,2	1,2	1,0	1,6	26,4
Mais	0,1	5,3	0,3	0,6	3,3	0,3	0,3	1,2	12,3
Hirse	0,1	9,1	20,6	—	4,7	0,4	0,4	3,3	39,1
Buchweizen	0,2	4,4	—	—	2,1	0,2	0,3	1,2	8,3
Reis, geschält	—	1,7	0,1	—	0,6	0,2	0,1	0,3	3,4
Raps	1,6	10,4	0,4	0,1	8,3	0,6	5,3	4,3	37,6
Lein	0,4	13,3	0,4	—	10,6	0,3	2,7	4,3	32,3
Hanf	0,1	17,6	5,7	0,1	9,7	0,4	11,3	2,7	48,1
Mohn	1,6	10,4	1,7	2,3	7,1	0,6	18,6	5,3	51,2
Erbsen	0,6	8,3	0,3	0,3	9,6	0,2	1,3	1,3	24,3
Wicken	0,3	7,2	0,4	0,3	6,3	2,2	0,3	1,3	20,7
Linsen	—	5,3	0,3	0,3	7,7	1,6	0,3	0,4	17,3
Lupinen	2,3	8,7	0,2	0,6	11,4	0,6	2,7	2,1	34,3
Eicheln	0,3	1,3	—	0,3	6,2	0,1	0,7	0,2	10,2
Roßkastanien	0,2	2,7	—	0,3	7,1	—	1,4	0,1	12,2
Bucheln	0,6	5,6	0,6	0,1	0,2	2,7	6,7	3,1	27,3
Traubenkerne	0,6	5,2	0,3	0,1	7,1	—	8,4	2,1	25,3
Äpfel	0,2	0,3	0,1	—	1,4	0,3	0,1	0,3	3,4
Birnen	0,2	0,3	0,1	—	1,6	0,6	0,2	0,2	3,4
Kirschen	0,3	1,1	0,3	0,3	3,6	0,2	0,5	0,2	6,3
Pflaumen	0,6	0,3	0,1	—	3,1	—	0,5	0,3	5,2
Stachelbeeren	0,6	0,7	0,1	—	1,5	0,6	0,3	0,3	3,3
Kartoffel	0,5	1,6	0,6	0,3	5,6	0,1	0,2	0,4	9,6
Topinambur	0,6	1,3	—	0,3	6,7	—	0,4	0,2	10,6
Runkelrübe	0,6	1,1	0,6	0,3	4,6	0,6	0,3	0,7	8,3
Weiße Rübe	0,6	1,1	0,1	0,4	3,1	0,2	0,3	0,1	6,1
Erdkohlrabi	0,6	1,4	0,1	—	4,3	0,6	0,2	0,3	9,3
Möhre	0,3	1,1	0,3	0,3	3,3	1,3	0,3	0,6	8,6
Zichorienwurzel	1,5	1,6	0,6	0,4	4,2	0,6	0,3	0,7	10,4
Kartoffelblätter	0,6	0,3	0,5	0,4	0,7	0,1	5,6	2,7	11,5
Zuckerrübenblätter	1,6	1,2	0,3	1,0	4,3	3,6	3,3	3,5	18,0
Weißkraut	1,1	2,5	0,1	0,2	0,6	0,6	1,2	0,4	12,4
Leinpflanze	1,6	7,4	0,3	1,3	11,3	1,6	5,3	2,3	32,5
Hanfpflanze	0,6	8,3	2,1	0,7	5,2	0,2	12,3	2,7	28,3
Hopfenpflanze	3,3	9,2	15,3	3,4	19,4	2,6	11,3	4,4	74,2
Tabak	7,7	7,1	19,3	6,3	54,1	7,2	73,1	20,7	197,6
Heidekraut	1,2	1,3	12,7	0,3	4,2	1,2	0,3	3,3	36,1
Winterweizenstroh	1,3	2,3	28,3	—	4,3	1,2	4,3	1,1	42,3
Winterroggenstroh	0,6	1,3	23,7	—	7,6	1,6	3,1	1,6	40,7
Sommerroggenstroh	1,2	3,1	26,2	—	11,1	—	4,4	1,3	47,6
Gerstenstroh	1,6	1,3	23,3	—	9,2	2,0	3,3	1,1	43,2
Haferstroh	1,6	1,2	21,3	—	9,7	2,5	3,2	1,6	44,0
Maisstroh	2,5	6,3	17,3	—	10,3	0,6	5,0	2,3	47,3
Erbsenstroh	2,2	3,3	2,6	—	10,7	2,6	18,3	3,3	49,3
Buchweizenstroh	2,7	0,1	2,2	4,0	24,1	1,1	9,3	1,2	51,7
Buchenblätter	2,1	2,4	19,3	—	3,2	0,6	25,3	3,4	57,4
Kiefernnadeln	0,2	1,3	0,6	0,3	0,6	—	2,3	0,6	6,2
Apfelbaumholz	0,6	0,3	6,2	—	1,6	0,2	7,6	0,6	11,0
Roßkastanienholz	—	5,3	0,2	0,4	5,6	—	14,3	1,6	28,2
Buchenholz	0,1	0,2	0,6	—	0,3	0,2	6,1	0,6	5,0
Eichenholz	0,1	0,2	0,1	—	0,6	0,2	3,7	0,2	5,0
Tannenholz	0,1	0,1	0,2	—	0,6	0,2	1,2	0,1	2,4
Kiefernholz	0,1	0,3	0,4	—	0,3	0,1	1,3	0,3	2,3
Birkenrinde	0,2	0,3	2,3	0,2	0,4	0,2	5,2	0,3	11,3
Tannenrinde	0,6	0,7	2,3	0,3	2,2	0,3	19,3	0,5	28,1
Fichtenrinde	0,3	0,6	3,3	0,1	1,6	1,6	14,3	1,1	23,3
Schwerer, dichter Torf	8,63	8,63	2,33	0,34	0,33	—	45,72	—	7,72*
Leichter, lockerer Torf	5,33	1,12	1,33	0,33	0,33	0,34	33,33	3,03	26,33
Braunkohle von Artern	3,17	—	3,12	—	0,33	1,73	20,33	2,13	02,33
Braunkohle von Edeleny	12,33	—	36,21	1,63	2,56	0,36	15,37	6,34	28,72
Steinkohle aus Wales	3,34	0,46	59,37	—	—	—	0,03	1,33	29,09
Steinkohle aus Schottland	6,33	1,13	01,66	—	—	—	2,33	1,72	24,43

* Von hier an Eisenoxyd und Tonerde.

dieselben Bestandteile wie in den Laven, nämlich Glasteilchen, Magneteisen, Fragmente von Augit-, Feldspat- oder Leucitkristallen etc., erkennen (s. Vulkane, Vulkanische Gesteine).

Äsche (Thymallus *C.*), Gattung der Lachse (Salmonidae), gestreckt gebaute Fische mit kleinem Kopf, enger Mundspalte, hoher und langer Rückenflosse und mittelgroßen Schuppen. Die Ä. (Sprengling, Gräsling, Mailing, T. vulgaris *Nils.*, s. Tafel »Künstliche Fischzucht I«, Fig. 1), bis 60 cm lang und 1,5 kg schwer, mit sehr großer, purpurroter Rückenflosse, graugrünem Rücken, silberweißen Seiten und schwarzen Längsstreifen, bewohnt Mittel- und Osteuropa und Nordamerika, bevorzugt klare, schnell fließende Bäche und Flüsse mit kiesigem Grunde, schwimmt sehr schnell, nährt sich von Insekten, Schnecken, Würmern, Fischbrut und laicht im März und April, ohne ihren Wohnort zu verlassen. Dabei erhält das Männchen ein goldgrün schimmerndes Hochzeitskleid und wühlt mit dem Schwanz im sandigen Grund eine Grube aus, in die das Weibchen die Eier legt, die nach der Befruchtung mit Sand bedeckt werden. Die Ä. wird geangelt oder mit Grundnetzen gefangen. Das Fleisch ist besonders im Winter schmackhaft.

Ascheberg, Dorf im preuß. Regbez. Münster, Kreis Lüdinghausen, hat eine kath. Kirche, Strontianitbergbau, Dampfmühlen und (1900) 3137 Einw. Dabei Schloß Romberg.

Ascheberg, Rutger, Graf von, schwed. Feldherr, geb. 2. Juni 1621 in Kurland, gest. 17. April 1693 in Gotenburg, kämpfte auf schwedischer Seite mit Auszeichnung im Dreißigjährigen Kriege, 1655—60 im Nordischen Krieg, 1665—1666 im Bremischen Krieg sowie namentlich 1675—79 im Krieg gegen Dänemark. Von seinem Gönner Karl XI. 1678 zum Feldmarschall, 1681 zum Reichsrat ernannt und 1687 in den Grafenstand erhoben, ward er 1680 Generalgouverneur der Provinzen Schonen, Halland und Gotenburg-Bohus, die er vorzüglich verwaltete. Seine Biographie schrieb Lagerbring (Lund 1751, 2. Aufl. 1805).

Aschehoug, Torkel Halvorsen, norweg. Jurist und Politiker, geb. 27. Juni 1822 in Id (Smaalenene), seit 1862 Professor der Rechtswissenschaft in Christiania, spielte als Mitglied des schwedisch-norwegischen Unionskomitees 1865—67 eine besonders einflußreiche Rolle, gehörte als Vertreter der norwegischen Hauptstadt im Storthing (1868—82) ununterbrochen dem Lagthing an und galt seit dem Tode Professor Schweigaards (1870) als unbestrittener Führer der Konservativen. Außer dem epochemachenden Werk »Norges offentlige ret« (1. Abt.: »Statsforfatning i Norge og Danmark indtil 1814«, Christ. 1866; 2. Abt.: »Norges nuvaerende statsforfatning«, 1874—81, 3 Bde.; 2. verbesserte Aufl. 1891—93) ver-

öffentlichte er ein kurzgefaßtes Kompendium: »Den nordiske statsret« (Kopenh. 1885), in Marquardsens Handbuch des öffentlichen Rechts die Monographie »Das Staatsrecht der vereinigten Königreiche Schweden und Norwegen« (Freib. i. Br. 1886) sowie in skandinavischen und ausländischen Zeitschriften zahlreiche Aufsätze. Sein politisches Glaubensbekenntnis hat er in der Abhandlung »Om Unionskomiteens ndkast til en ny foreningsakt« (Christ. 1870) niedergelegt. Hier, wie in seinen übrigen Werken, zeigt er sich als ein warmer Anhänger der Union und des skandinavischen Einheitsgedankens, ohne jedoch die Selbständigkeit der verschiedenen Völker preisgeben zu wollen. Seine neueste Veröffentlichung ist die »Socialökonomik« (Christ. 1902).

Asch-Ejektor (Aschenauswurf), ein Dampfstrahlapparat zum Hinauswerfen der Asche aus Schiffen.

Aschenbad, s. Bad.

Aschenbrödel (eigentlich »schmutziger Küchenjunge«), Hauptperson eines bekannten Volksmärchens, ein Mädchen, das von seinen hochmütigen Stiefschwestern auf das erniedrigendste behandelt wird, bis seine Tugend und Schönheit ihm Herz und Hand eines Königssohnes gewinnt. Das Märchen bildet den Stoff von Platens satirischer Komödie »Der gläserne Pantoffel« und den Opern: »Cendrillon« von Isouard und »Cenerentola« von Rossini; auch der bildenden Kunst diente es vielfach zum Gegenstand (so M. v. Schwind). Vgl. M. R. Cox, Cinderella (Lond. 1893).

Aschendorf, Dorf und Kreishauptort im preuß. Regbez. Osnabrück, unweit der Ems, an der Staatsbahnlinie Münster-Emden, hat eine kath. Kirche, Synagoge, Sensenfabrikation und (1900) 2264 Einw.

Aschenkegel, s. Vulkane.

Aschenkisten, etruskische, s. Cista.

Aschenkraut, s. Cineraria.

Aschenkrüge (Aschenurnen), s. Gefäße, vorgeschichtliche.

Aschenpaste, s. Plastische Massen

Aschenpflanze, s. Cineraria.

Aschenregen, das Niederfallen oft großer Quantitäten vulkanischer Asche (s. d.), bie bei vulkanischen Ausbrüchen bis zu bedeutender Höhe emporgeschleudert war. Ein durch den Vesuv hervorgebrachter A. zerstörte 79 n. Chr. die beiden Städte Herculaneum und Pompeji, und 1835 warf der Vulkan Cosimina in Guatemala ungeheure Aschenmassen aus, die durch den obern Passat bis nach Jamaika (ca. 1500 km) fortgeführt wurden. Der Krakatau in der Sundastraße schleuderte nach 200jähriger Ruhe 20. Mai 1883 ungeheure Aschenmengen in Form einer mächtigen Säule bis ca. 10,400 m empor, die sich dann ausbreitete und einen A. zur Folge hatte, der bis 22. Mai fast ununterbrochen anhielt. Nach dem Hauptausbruch (27. Aug.) trat den Tag über starke Finsternis ein, und der A. dauerte ununterbrochen bis 29. Aug. Manche Vulkane, so die indischen, liefern bei Eruptionen überhaupt keine zusammenhängenden Lavaströme, sondern stets nur A.

Aschenströme, vulkanische Asche (s. Asche), die bei Regengüssen von den Bergabhängen sich abwärts ergießt; auch soviel wie Schlammströme (s. Vulkane).

Aschenzieher, Mineral, soviel wie Turmalin.

Ascher (Asser, hebr., »der Glückliche«), Sohn Jakobs von Silpa, Stammvater eines der zwölf israelitischen Stämme. Dieser erhielt bei der Verteilung Kanaans einen schmalen Landstrich längs der Nordküste vom Karmel bis Sidon.

Äscher, Mischung von Holzasche oder Pottasche mit Ätzkalk zur Bereitung von Lauge; ein Brei aus Ätzkalk zum Enthaaren der Felle, auch wohl die Grube, in der die Felle gekalkt werden; Mischung von Holz-, Knochenasche rc. zur Herstellung poröser Abtreibherde; Mischung von Blei- und Zinnoxyd zur Herstellung emailartiger Glasuren auf Fayence.

Aschēra, Bezeichnung der geweihten »heitdringenden« Pfähle oder Bäume, welche die Kanaanäer neben den Altären einzusenken oder aufzustellen pflegten; sie glaubten, daß sich die Gottheit, wie in Steinen, so auch in Bäumen besonders gern offenbare. Im Alten Testament findet sich dann A. auch als Göttin gefaßt und mit Astarte (s. d.) identifiziert.

Ascheraden, Schloß, s. Friedrichstadt 2).

Aschermittwoch (Aschertag), der Mittwoch nach dem Sonntag Estomihi, der erste Tag der großen Fasten, so genannt, weil an diesem Tag in der katholischen Kirche die Häupter der niederknieenden Gläubigen zum Zeichen der Buße mit geweihter Palmenasche bestreut werden. Dabei spricht der Priester: »Memento quia pulvis es et in pulverem reverteris« (»Gedenke, daß du Asche bist und wieder zu Asche werden wirst«).

Aschersleben (lat. Ascania), Stadt (Stadtkreis) im preuß. Regbez. Magdeburg, an der Eine, Knotenpunkt der Staatsbahnlinien Halle-Zellerfeld und A.-Köthen und der Kleinbahn Nienhagen-A., hat 4 evangelische und eine kath. Kirche, eine Synagoge, ein schönes Rathaus von 1518, Gymnasium mit Realschule, Amtsgericht, Reichsbanknebenstelle, ein bedeutendes Kalisalzbergwerk, Braunkohlengruben, Maschinenfabrikation, Eisengießerei, Zuckerfabrik, Fabriken für Papier-, Blech- und Wollenwaren, Dampfkessel, chemischen Dünger rc., Bierbrauerei, Samenzucht, Gerberei und (1900) 27,245 Einw., davon 974 Katholiken. In der Nähe eine Solquelle mit Bad (Wilhelmsbad) und auf dem Wolfsberg die sogen. Alte Burg, eine Burgruine mit Anlagen und dem Bismarckstein. — A. (ursprünglich Ascegereslebe) ist zuerst um 1130 nachzuweisen, erhielt 1266 Stadtrecht, gehörte bis 1315 dem Haus Anhalt, dessen Stammburg Askanien (s. d.) bei A. lag, und wurde 1322 nebst der Grafschaft dem Bistum Halberstadt einverleibt. 1648 kam A. an Brandenburg und gehörte 1807—13 zum Königreich Westfalen, worauf es wieder preußisch ward. Vgl. (Drosihn) A. im 19. Jahrhundert (Aschersl. 1900).



Wappen von Aschersleben.

Ascherson, Paul, Botaniker, geb. 4. Juni 1834 in Berlin, studierte daselbst 1850—55 Medizin und Naturwissenschaft, wurde 1860 Assistent am botanischen Garten, 1865 auch am königlichen Herbarium, habilitierte sich an der Universität und ward 1873 zum Professor ernannt. A. begleitete Rohlfs 1873—1874 während seiner Expedition nach der Libyschen Wüste und ging 1876 allein nach der Kleinen Oase daselbst, 1887 nach der ägyptischen Tothmaswüste. Er schrieb: »Flora der Provinz Brandenburg« (Berl. 1864, in der das Braunsche System mitgeteilt wurde; 2. Aufl., gemeinsam mit Gräbner, als »Flora des nordostdeutschen Flachlandes«, das. 1899); »Nordostdeutsche Schulflora« (mit Gräbner und Beyer, das. 1902); »Synopsis der mitteleuropäischen Flora« (mit Gräbner, Leipz. 1896 ff.). Er beteiligte sich auch an

Schweinfurths »Beitrag zur Flora Äthiopiens« (Berl. 1867), bearbeitete für Rohlfs' »Reise von Tripolis nach der Oase Kufra« (Leipz. 1881) die Pflanzen des mittlern Nordafrika sowie die Botanik von Ostafrika in v. d. Deckens Reisewerk (mit Kuhn u. a., das. 1879) und gab mit Kanitz den »Catalogus cormophytorum etc. Serbiae, Bosniae etc.« (Klausenb. 1877) sowie mit Schweinfurth die »Illustration de la flore d'Egypte« (Kairo 1887, Suppl. 1889) heraus.

Ascherudschud (Dirhem), Silbermünze in Marokko, = 10 Musunas = 31 Pf. Talerwährung.

Aschhuhn, s. Ralle.

Äschines, 1) Ä., genannt der Sokratiker, war einer der treuesten Schüler des Sokrates. Er lebte eine Zeitlang zu Syrakus am Hof des Dionysios und verfaßte sieben Gespräche moralischen Inhalts, in denen er den Sokrates möglichst getreu darstellte. Es sind nur unbedeutende Fragmente davon übrig, während drei noch unter dem Namen des Ä. erhaltene Gespräche unecht sind. Vgl. K. Fr. Hermann, De Aeschinis Socratici reliquiis (Götting. 1850).

2) Ä., der sechste unter den zehn attischen Rednern, geb. 389 v. Chr. in Athen aus niederm Stande, gest. 314, war in jüngern Jahren Gehilfe in der Elementarschule seines Vaters, dann Schreiber und später Schauspieler in dritten Rollen. Ausgestattet mit großem Rednertalent, wohlklingender Stimme und der Fähigkeit, sich mit Würde zu bewegen, trat er 356 als Redner auf und war bald eine angesehene Persönlichkeit. Als Mitglied der 347 an Philipp von Makedonien geschickten Friedensgesandtschaft von dem König ganz in sein Interesse gezogen, förderte er dessen für Athen so verderblichen Pläne. Deshalb 345 von Demosthenes und Timarchos des Hochverrats angeklagt, entging er der Gefahr durch eine Gegenklage gegen letztern. Auch als Demosthenes, der ihn als Haupt der makedonischen Partei so bitter haßte, wie er von ihm gehaßt wurde, 342 die durch die Rede von der Truggesandtschaft unterstützte Anklage erneuerte, wußte Ä. den Angriff durch seine gleichbetitelte Rede abzuwehren. Nur das Interesse Philipps im Auge, veranlaßte er 339 den zweiten Heiligen Krieg gegen Lokris und die Übertragung des Oberbefehls an den König und damit den Krieg, der zur Niederlage Athens und Thebens bei Chäroneia und zur Vollendung der makedonischen Oberherrschaft führte. Sein Haß gegen Demosthenes führte seinen Sturz herbei. Als er 330 Ktesiphon, der für Demosthenes als Lohn für seine Verdienste einen goldenen Kranz beantragt hatte, wegen Gesetzwidrigkeit verklagte, verlor er infolge der Meisterrede des Demosthenes »vom Kranz« den Prozeß vollständig und ging in die Verbannung nach Rhodos, wo er eine Rednerschule gründete. Er starb auf der Insel Samos. Die drei Reden gegen Timarchos, über die Truggesandtschaft und gegen Ktesiphon, von den Alten als die drei Grazien bezeichnet, gehören nächst den Reden des Demosthenes zu den vorzüglichsten Leistungen der griechischen Beredsamkeit (hrsg. außer in den Sammlungen der attischen Redner von Bremi, Zürich 1823, 2 Bde.; Franke, 3. Aufl. von Blaß, Leipz. 1896; Schultz, das. 1865; Weidner, Berl. 1872; die Rede gegen Ktesiphon von letzterm, Leipz. 1872 u. Berl. 1878; übersetzt von Benseler, Leipz. 1855—1860, 3 Bde.; Wortinber von Preuß, das. 1896). Die unter des Ä. Namen vorhandenen zwölf Briefe (in Herchers »Epistolographi graeci«, Par. 1873) sind ohne Zweifel unecht. Vgl. Blaß, Attische Beredsamkeit, Bd. 3 (2. Ausg., Leipz. 1898); Marchand, Charakteristik des Redners Ä. (Jena 1876); Castets, Eschine, étude (Par. 1875).

Aschinow, Nikolai Iwanowitsch, der »freie Kosak«, ein früherer russ. Hauptmann, wollte Abessinien für Rußland und die griechisch-katholische Kirche gewinnen und begab sich 1883 nach Abessinien, wo ihm der Negus Johannes Versprechungen machte, die durch eine Abordnung des abessinischen Klerus bei dem Kirchenjubiläum in Kiew (1888) bekräftigt wurden. 1889 unternahm er eine bewaffnete Expedition nach Abessinien, um den Plänen der Engländer und Italiener dort entgegenzutreten; der französische Admiral Orry zwang ihn jedoch zur Ergebung. Die Expedition wurde nach Rußland zurückgeschafft und A. 1891 polizeilich ins innere Rußland verwiesen. Vgl. Constantin, L'archimandrite Païsi et l'ataman Achinoff (Par. 1891).

Aschkenas (Askenas), nach der Völkertafel (1. Mos. 10, 3) Eigenname eines nordasiat. Volkes, das in Armenien oder in der Nachbarschaft desselben zu suchen ist. Die spätern Juden bezeichneten mit A. Deutschland. Minhag A., der gottesdienstliche Ritus der Juden in den meisten Gemeinden Deutschlands im Gegensatze zu dem ihn entstammenden polnischen und zum sephardischen (spanisch-portugiesischen) Ritus.

Aschkuchen, s. Napfkuchen.

Aschmun, Hauptstadt des gleichnamigen Distrikts der ägypt. Provinz Menufieh am Südende des Deltas, 42 km nordwestlich von Kairo, mit (1882) 6752 Einw.

Aschmunên (Aschmunein), Dorf in Oberägypten, zwischen dem Nil und dem Josephskanal, mit Ruinen des alten Chmunu (koptisch Schmun), der Hermopolis magna, der Hauptkultusstätte des Thoth. A.-Chmunu war von alters her die Hauptstadt eines Gaues, bis Kaiser Hadrian das von ihm 122 n. Chr. am rechten Nilufer gegründete Antinoopolis (s. d.) dazu machte.

Aeschna, s. Wasserjungfer.

Aschref, Stadt in der pers. Provinz Mazenderan, zwischen Sari und Astrabad, unweit des Kaspischen Meeres, war einst eine prachtvolle Stadt mit 300 Bädern und mehr als 20,000 Einw., Lieblingssitz des Schah Abbas, der hier glänzenden Hof hielt; jetzt ein unbedeutender Ort von 840 Häusern. Unter den großartigen Trümmern, die denselben umgeben, erregen die des Suffiabad (»Sternwarte«) und ein Grabgewölbe Aufmerksamkeit. In A. wurde 3. Okt. 1727 Friede zwischen Türken und Persern geschlossen.

Aschtarchaniden, transoxan. Herrscherhaus, begründet um 1466 durch Kasim, einen Enkel Kutschuk Mohammeds (um 1425) und Nachkommen Timur Kutluks (s. d.) aus dem Haus Ordas, des Begründers der »Weißen Horde« von Ostkiptschak, zogen sich an die untere Wolga in das Chanat von Astrachan (»Aschtarchan«) zurück. Aber durch das Wachstum des Großfürstentums Moskau 1554 zum Auswandern gezwungen, fanden sie bei dem Schaibaniden Iskander Chan von Samarkand Aufnahme und herrschten, nach Dschan, dem Stifter dieser neuen, die Schaibaniden ablösenden Dynastie, Dschaniden genannt, 1599—1785 über Transoxanien. Ihre Nachfolger waren die Mangiten (1785—1868).

Aschur, s. Calotropis.

Aschwurzel, s. Dictamnus.

Äschylos, der älteste der drei großen griech. Tragiker, 525—456 v. Chr., geboren zu Eleusis in Attika, Sohn des Euphorion aus einem Eupatridengeschlecht, Mitkämpfer der Schlachten von Marathon, Salamis

und Platää, trat als Dichter zuerst 500 auf, gewann aber den ersten Sieg erst 484. Um 475 hielt er sich in Sizilien bei Hieron von Syrakus auf, wo er zur Einweihung der von dem König gegründeten Stadt Ätna die »Ätnäerinnen« dichtete. Nach einem zweiten Aufenthalt in Syrakus um 470 nach Athen zurückgekehrt, erlag er 468 dem jungen Sophokles gleich bei dessen erstem Auftreten, siegte aber bereits wieder im folgenden Jahr. Nach Aufführung seiner »Orestie« (459) wieder nach Sizilien gereist, starb er in Gela. Die Athener ehrten später sein Andenken durch den Volksbeschluß, daß ihm bei jeder Aufführung seiner Stücke wie einem Lebenden der Siegeskranz geweiht werde. Ä. ist der eigentliche Begründer der attischen Tragödie, indem er durch Einführung eines zweiten Schauspielers den eigentlichen dramatischen Dialog schuf und diesen durch allmähliche Beschränkung der lyrischen Chorpartien zum Hauptteil der Dichtung machte. Auch den szenischen Apparat vervollkommte er teils, teils schuf er ihn neu: er sorgte für die Ausstattung der Bühne durch Dekorationsmalerei und Maschinerie, führte für die Schauspieler die Charaktermasken ein und gab ihnen durch reiche Kostümierung, den hohen Kothurn, Haaraufsätze und andre Mittel ein über das Gewöhnliche hinausgehendes Ansehen. Auch die trilogische Komposition hat er vervollkommt, wo nicht geschaffen. Sein Hauptcharakter liegt im Pathos und in der Erhabenheit, die sich nicht selten bis zum Furchtbaren und Schrecklichen steigert. Der Plan seiner fast ausnahmslos Homerische Stoffe behandelnden Dramen ist durchweg einfach; von einer Schürzung und Lösung des tragischen Knotens ist kaum die Rede. Die Charaktere sind mit wenigen kühnen und starken Zügen entworfen: lauter riesengroße Gestalten. Dem entsprechend ist auch die Sprache groß und streng, voll majestätischen Wortpompes, nicht selten schwer verständlich. — Die Zahl der von Ä. gedichteten Stücke wird auf 90 angegeben, die Zahl seiner Siege auf mindestens 13. Erhalten sind nur die folgenden 7 Stücke: 1) die »Perser«, von 472, ein historisches Stück, Xerxes' Niederlage bei Salamis behandelnd (hrsg. von Merkel, Leipz. 1869; Schiller, 2. Aufl. von Conradt, Berl. 1888; Teuffel, 3. Aufl. von Wecklein, Leipz. 1886; übersetzt von Köchly, 2. Aufl., Heidelb. 1900); 2) die »Schutzflehenden«, die Aufnahme des flüchtigen Danaos und seiner Töchter in Argos, aus derselben Zeit wie die »Perser« (hrsg. von Schwerdt, Berl. 1858; Oberdick, das. 1869); 3) die »Sieben gegen Theben«, von 467, bildeten mit »Laios« und »Ödipus« und dem Satyrdrama »Sphinx« eine Tetralogie (hrsg. von Ritschl, 2. Ausg., Leipz. 1875); 4) der »Gefesselte Prometheus«, um 475, eine der tiefsinnigsten und großartigsten Dichtungen des Altertums (hrsg. von Schömann, mit Übersetzung, Greifsw. 1844; Wecklein, 2. Aufl., Leipz. 1878); 5—7) die »Oresteia«, die einzige aus dem Altertum erhaltene Trilogie, 458 aufgeführt (hrsg. von Wecklein, Berl. 1888; mit Übersetzung von Wilamowitz, das. 1885 ff.); eine der erhabensten Dichtungen, zu denen sich je menschliche Phantasie emporgeschwungen hat: sie besteht aus dem »Agamemnon« (hrsg. von Schneidewin, 2. Aufl. von Hense, das. 1883; Enger, 3. Aufl. von Plüß, Leipz. 1895; übersetzt von W. v. Humboldt, das. 1816), den »Choëphoren« (hrsg. von Bamberger, Götting. 1840; de Jongh, Utrecht 1856) und den »Eumeniden« (hrsg. von O. Müller, mit Übersetzung, Götting. 1833; Merkel, Gotha 1857; übersetzt von Schömann, Greifswald 1845) und behandelt Agamemnons Tod und Orestes' Rache und Sühnung. Neuere Gesamtausgaben von W. Dindorf (zuletzt Leipz. 1865 u. 1869), G. Hermann (2. Aufl., Berl. 1859), Weil (Gießen 1858—67, Leipz. 1884), Merkel (Oxf. 1871), Kirchhoff (Berl. 1880), Wecklein (das. 1885 u. Athen 1891); Sammlung der Fragmente bei Nauck: »Tragicorum graecorum fragmenta« (2. Aufl., Leipz. 1889). Übersetzungen von Voß (Heidelb. 1827), Droysen (4. Aufl., Berl. 1884), Donner (2. Aufl., Stuttg. 1887), Bruch (Bresl. 1881), Marbach (Leipz. 1882). »Lexicon Aeschyleum« von Wellauer (Leipz. 1831) und Dindorf (das. 1876). Vgl. Blaydes, Adversaria in Aeschylum (Halle 1895).

Äschynit, Mineral, niobtitansaures Cer mit Thorsäure, Lanthan und Didym, Yttrium, Calcium und Eisen, findet sich in rhombischen Kristallen von eisenschwarzer Farbe, metallglänzend, Härte 5, spez. Gew. 5, eingewachsen in granitischen Gesteinen vorzüglich in Norwegen und zu Miosk am Ural.

Aeschynomene *L.* (Herminiera *Guill.* et *Perr.*, Aedemone *Kotschy*), Gattung der Leguminosen, Kräuter, Halbsträucher oder Sträucher mit gefiederten Blättern, meist kleinen Blüten in meist achselständigen Trauben und gestielten, mehr oder weniger linealischen Hülsen. Über 50 Arten in den Tropen der ganzen Welt, besonders in Afrika und Südamerika. A. elaphroxylon *Taub.* (Ambak, Ambatsch), bis 7 m hoher, überaus schnellwüchsiger, dicht weichstacheliger, reichblühender Strauch, Charakterpflanze an und in den Gewässern des tropischen Afrika, deren leichtes, schwammiges und doch dauerhaftes Holz zu Flößen dient. A. aspera *L.* wird in China kultiviert, aus den schwammigen Stengeln wird eine Art Papier hergestellt.

Asciano (spr. aschāno), Dorf in der ital. Provinz Siena, am Ombrone, Knotenpunkt an der Eisenbahn Empoli-Chiusi, hat mehrere Kirchen mit guten Gemälden, Mineralquellen und (1901) ca. 8600 (als Gemeinde 7618) Einw. Südlich davon liegt auf waldigen Felshöhen des Berges Acona die Abtei Monte Oliveto, die Pflanzstätte der Olivetaner (s. d.), mit berühmten Fresken aus dem Leben des heil. Benedikt, von Soddoma und L. Signorelli.

Ascidiae (Aszidien), s. Seescheiden.

Ascidium (lat., Blattschlauch), eine z. B. dem Kannenstrauch (Nepenthes) eigentümliche Blattform, die bei den Insektenfressenden Pflanzen (s. d.) besondere biologische Bedeutung gewinnt.

Ascii (lat.), s. Amphiscii.

Ascites (lat.), s. Bauchwassersucht.

Asclepias *L.* (Schwalbenwurz), Gattung der Asklepiadazeen, Milchsaft führende Stauden mit kreuzgegenständigen, quirlig oder spiral gestellten Blättern, vielblütigen Dolden, dicken, zugespitzten Balgfrüchten und zahlreichen, mit langen, seidenglänzenden Haaren versehenen Samen. Etwa 80 meist nordamerikanische Arten. A. Cornuti *Decsne.* (A. syriaca *L.*, Seidenpflanze), in Nordamerika, den Mittelmeerländern, Oberösterreich, Deutschland und Südrußland verwildert, 1,5 m hoch, mit gegenständigen, unten weißgrauen Blättern, rötlichen Blüten und 10—13 cm langen Fruchtkapseln, wurde wegen des weißen, seidenglänzenden, bis 2,8 cm langen Samenhaars (vegetabilische Seide) und des Bastes zum Anbau empfohlen, aber ohne Erfolg. Dagegen ist die Pflanze vortreffliches Bienenfutter. Sie strotzt von scharfem weißen Milchsaft. Die Samen enthalten 25 Proz. fettes Öl. In Nordamerika gilt die Wurzelrinde als Heilmittel, und die zarten Sprosse werden wie Spargel

genossen. Vgl. Meitzen, Über den Wert der A. Cornuti (Götting. 1862). Als Faserpflanzen kommen auch in Betracht A. curassavica *L.* und A. volubilis *L.*, beide in Westindien und Südamerika. Andre Arten wie A. incarnata *L.*, A. tuberosa *L.*, beide in Nordamerika, sind Zierpflanzen. A. gigantea, s. Calotropis; A. acida, s. Sarcostemma.

Ascŏli, Graziadio Isaia, ital. Sprachforscher, geb. 16. Juli 1829 in Görz, wurde zum Kaufmann bestimmt, wandte sich aber dem Sprachstudium zu und brachte es ohne Anleitung so weit, daß er schon im 16. Lebensjahr eine vortreffliche Arbeit über das Friaulische veröffentlichen konnte. Das Hauptsammelwerk seiner frühern Arbeiten bilden die »Studj orientali e linguistici« (Görz 1854 f.). 1860 an die Akademie zu Mailand berufen, hat A. durch Wort und Schrift das Interesse an Sprachvergleichung, romanischer Sprachforschung und Sanskritstudien unter den Italienern bedeutend gefördert; die namhaftesten jüngern Gelehrten seines Vaterlandes nennen sich seine Schüler. Viele neue Entdeckungen hat A. besonders in dem Bereich der Lautlehre gemacht, auch in Deutschland ist er als einer der ersten Kenner und schärfsten Beobachter des Lautwechsels in den indogermanischen Sprachen und als einer der bedeutendsten Romanisten anerkannt. Sein Hauptwerk ist seine »Fonologia comparata del sanscrito, del greco e del latino« (Turin 1870; deutsch, Halle 1872); auch die »Studj critici« (Flor. 1861—1877; deutsch, Weim. 1878) enthalten meist lautliche Untersuchungen, ebenso die gehaltreichen »Lettere glottologiche« (Turin 1886; deutsch, Leipz. 1887). Seit 1873 gibt A. das in Mailand erscheinende »Archivio glottologico« heraus, dessen erster Band seine höchst wichtigen »Saggi ladini« enthält, und in dessen übrigen (bis jetzt 15) Bänden A. ebenfalls sehr wertvolle und z. T. grundlegende Forschungen über ladinische und italienische Dialektologie veröffentlicht hat. Von der königlichen Akademie der Wissenschaften zu Berlin wurde A. 1887 zum korrespondierenden Mitglied, von der italienischen Regierung 1889 zum Senator des Königreichs ernannt. 1902 trat er in den Ruhestand. Vgl. »Miscellanea di linguistica in onore di Graziadio A.« (Turin 1902).

Ascŏli Piceno (spr. -tschēno), eine zur Landschaft der Marken gehörige Provinz Mittelitaliens, grenzt im O. an das Adriatische Meer, im S. an die Provinz Teramo, im SW. an Aquila, im W. an Perugia, im NW. und N. an Macerata und hat einen Flächenraum von 2056 qkm (37,3 QM.) mit (1901) 245,883 Einw. (119 auf 1 qkm). Die Provinz zerfällt in zwei Kreise: A. und Fermo.

Ascŏli Piceno, Hauptstadt der gleichnamigen ital. Provinz (s. oben), auf einem Hügel über dem Tronto, 166 m ü. M., an der Flügelbahn A.-Sambenedetto gelegen, hat ein antikes römisches Tor, eine schöne Kathedrale (an der Stelle eines Herkulestempels), ein Gymnasium, Lyzeum, eine technische und eine Ackerbauschule und (1901) als Gemeinde 28,882 Einw., die Seide, Öl, Papier, Wagen ꝛc. herstellen. Die Stadt ist Sitz eines Bischofs und eines Präfekten. — A. hieß im Altertum Asculum und war die Hauptstadt der Picentiner (daher Asculum Picenum), unter den Römern ein Munizipium. 90 v. Chr. gab A. durch die Ermordung des Prokonsuls Q. Servilius das Signal zum Bundesgenossenkrieg und wurde deshalb durch den Konsul Pompejus Strabo (89) niedergebrannt, erholte sich aber bald wieder. Das mittelalterliche A. wurde 1242 von Friedrich II. eingenommen und geplündert und kam später unter päpstliche Herrschaft.

Ascŏli Satriano, Stadt in der ital. Provinz Foggia, Kreis Bovino, an der Eisenbahn Foggia-Potenza, Bischofssitz, hat (1901) als Gemeinde 8550 Einw. Das alte Ausculum Apulum oder A. Satrianum, berühmt durch den Sieg des Pyrrhos über die Römer (279 v. Chr.).

Asconius, Quintus A. Pedianus, röm. Grammatiker, wahrscheinlich aus Padua, um 3—88 n. Chr., verfaßte unter Claudius und Nero für seine jungen Söhne auf damals noch vorhandenen Aktenstücken beruhende wertvolle historische Kommentare zu Ciceros Reden, von denen noch die zu fünf Reden (in sehr verstümmeltem Zustand) erhalten sind. Beste Ausgabe von Kießling und Schöll (Berl. 1875). Fälschlich tragen seinen Namen die Scholien zu Ciceros Verrinischen Reden. Vgl. Madvig, De Asconii Pediani commentariis (Kopenh. 1828).

Ascotán, Ort in der chilen. Provinz Antofagasta, an der Grenze gegen Bolivia und der Eisenbahn A.-Huanchaca, 3750 m ü. M., am Südufer des Salzsees A., mit Boraxwerk, ansehnlichem Handel und (1889) 421 Einw.

Ascot Heath (spr. äskott hīth), große Heideebene in Berkshire (England), 7 km von Windsor, wo alljährlich im Juni berühmte Wettrennen (Ascot races) stattfinden.

Äsculapius, s. Asklepios.

Aesculīnae, s. Äskulinen.

Aescŭlus, s. Roßkastanienbaum.

Ascus (lat.), s. Sporenschlauch.

Asdingen, Königsgeschlecht der Vandalen, das mit Hraus und Hraptus (um 171 n. Chr.) auftrat und mit Gelimer, Tzazo und Ammatas (533) endete; das bekannteste Glied ist der Eroberer Nordafrikas, Geiserich. Vgl. L. Schmidt, Geschichte der Wandalen (Leipz. 1901).

Asdod (griech. Azotos), die erste der fünf Fürstenstädte der Philistäer, Sitz des Dagondienstes. Dem Stamm Juda zugeteilt, erscheint es noch zu Nehemias Zeit als philistäische Stadt. Die Assyrer eroberten A. um 715 v. Chr., 100 Jahre später Psammetich von Ägypten nach 29jähriger Belagerung; der Makkabäer Judas und nach ihm sein Bruder Jonathan nahmen es ein, und letzterer zerstörte es; doch stellte der römische Feldherr Gabinius den Ort 55 v. Chr. wieder her. In christlicher Zeit war A. Bischofssitz; jetzt Esdud.

Asebīe (griech.), Gottlosigkeit, Frevel.

Asebotoxin, s. Andromedotoxin.

Asebu, s. Andromeda.

Asega, der bei den alten Friesen vom Volke gewählte, neben dem Richter und der Gerichtsgemeinde funktionierende Rechtsprecher oder Urteilfinder, welcher der entscheidenden Gerichtsgemeinde das Urteil über den verhandelten Rechtsfall vorschlug. Vgl. Rechtsprecher.

Asegabuch, Sammlung der alten fries. Gesetze mit dem Landrechte der Rüstinger, aus dem Anfang des 13. Jahrh., in altfriesischer und plattdeutscher Sprache geschrieben. Vgl. Wiarda, Asegabuch (Berl. 1805); v. Richthofen, Friesische Rechtsquellen (das. 1840).

Aseität (neulat.), Selbstwesenheit, Selbständigkeit, in der scholastischen Theologie die absolute Unabhängigkeit Gottes, vermöge deren er den Grund seiner Existenz lediglich in sich selbst hat.

Aselēnisch (griech.), mondlos.

Asellus, s. Asseln.

Asemīe (Asymbolie, griech.), das Unvermögen, sich durch Worte, Gebärden, Schriftzeichen ꝛc. mit der Umgebung zu verständigen. Vgl. Aphasie.

Asen (altnord. Aesir, im Sing. Áss), in der nord. Mythologie das mächtigste Göttergeschlecht, das jedoch nicht von Ewigkeit her besteht, sondern den Riesen seinen Ursprung verdankt. Die ersten A. waren die drei Söhne des Riesen Bur, Odin, Wili und We, von denen aber die beiden letztern, nachdem sie sich an der Schöpfung der Welt (s. Nordische Mythologie) beteiligt hatten, ganz zurücktreten, obwohl von ihrer eigentlichen Absetzung nirgends die Rede ist. Als Beherrscher des Alls und als Stammvater der jüngern Göttergeneration (daher sein Name Allvater [alfadir]) gilt vielmehr Odin allein. Mit Jord (der Erde) zeugte er den Donnergott Thor, mit Frigg Balder und Bragi. Odins Söhne sind ferner Tyr, Hod, Heimdall, Wali, Widar, Hermod. Auch Hönir, Ull, Forseti gehören zu den A. (s. die einzelnen Artikel). Von den weiblichen Gottheiten, den Asinnen (altnord. ásynjur), sind neben Frigg Idun und Saga die bekanntesten. Die A. sind dem Einfluß der Zeit unterworfen; die Sage erzählt von ihrer Jugend sowie von ihrem Untergang. Die Kindheit der A. verfloß in sorgloser Ruhe, in fortdauerndem Frieden und unter frohem Würfelspiel auf dem schönen Idagefilde; das Ende dieses goldenen Zeitalters wurde dadurch herbeigeführt, daß aus Jotunheim drei Riesenmädchen (die Nornen) erschienen, die Lenkerinnen des Schicksals, das selbst die Götter nicht zu wenden vermögen. Durch die Fügung der Nornen kam es zu dem ersten Weltkriege zwischen den A. und einem zweiten Göttergeschlechte, den Wanen (s. d.). Durch einen Vertrag wurde er beigelegt, nach welchem von den Wanen der mächtige Njord mit seinen Kindern Freyr und Freyja als Geiseln zu den A. kamen, während jenen dafür Hönir zu teil ward. Um sich gegen fernere Angriffe sicherzustellen, beauftragten die A. einen Riesen mit der Befestigung ihres Wohnsitzes Asgard (s. d.); da jedoch dem Baumeister der versprochene Lohn vorenthalten ward (er hatte sich den Besitz von Freyja, von Sonne und Mond ausbedungen), so brach ein neuer Krieg zwischen den A. und den Riesen aus, der bis zum Ende der Welt dauern wird. In jenen sind die dem Menschen nützlichen und wohltätigen Mächte der Natur, in diesen die zerstörenden und schädlichen Elemente personifiziert. Der erbittertste Feind der Riesen ist Thor, der deshalb fortwährend gen Osten zieht, wo die Riesen hausen, um sie zu bekämpfen und zu töten; er wird auch von den Riesen am meisten gefürchtet. So sehr die A. den Riesen überlegen sind, so haben die letztern doch durch Zauberei eine gewisse Gewalt über die A.; vorzüglich trachten sie nach Iduns verjüngenden Äpfeln, durch deren Genuß die A. sich jung erhielten. Auch Freyja, die Schönste in Asgard, suchen die Riesen zu gewinnen sowie überhaupt schöne Frauen zu entführen, um selbst die Väter schöner Kinder zu werden. Der allgemeine Weltbrand aber wird endlich nicht nur alle Schöpfungen der A., sondern diese selbst vernichten (s. Götterdämmerung). — Den A. wurden Opfer und Gebete dargebracht. Bei bevorstehendem Krieg opferte man besonders dem Odin; wenn Pest und Hungersnot bevorstanden, dem Thor als dem Reiniger der Luft und Wettergott, und wenn Hochzeiten gefeiert werden sollten, dem Freyr; Freyja wurde in Liebesangelegenheiten angerufen. Neben Odins Minne (»Gedächtnis«) wurde Thors und Freyrs Minne getrunken, Odins Becher um Sieg und Macht, Freyrs Horn um gutes Jahr und Frieden. — Nach Einführung des Christentums deutete man die Mythen von den A. euhemeristisch und betrachtete sie als ein aus Asien eingewandertes, zauberkundiges Königsgeschlecht (Snorri Sturluson, Saxo Grammaticus; vgl. Nordische Mythologie). Daß die Verehrung der A. auch den übrigen germanischen Völkern nicht fremd war, beweist für die Goten Jordanis, der im 13. Kapitel erzählt, daß das Volk seine als Halbgötter angesehenen Ahnen mit dem Namen Ansis (d. h. anseis) bezeichnet habe; für die Westgermanen das häufige Vorkommen des Wortes in Eigennamen (Ansgar, Oswald ꝛc.). Bei den Angelsachsen hieß auch noch eine Rune Ôs, und eine Zauberformel erwähnt eine Krankheit »Asenschuß« (ésa gescot).

Äsen, das Fressen des Elch-, Rot-, Dam- und Rehwildes und des Hasen. Äsung, das Futter dieser Tiere.

Asepsis (griech., Aseptik, aseptische Wundbehandlung), eine Operations- und Wundbehandlungsmethode, die zielbewußt alle Infektionserreger von der Wunde fern zu halten sucht. Sie wurde von der v. Bergmannschen Schule eingeführt und trat an Stelle der Antisepsis (s. d.). Die A. will in erster Linie die Gefahren der Infektion, die der Wunde durch Berührung mit den Händen des Operateurs, mit Instrumenten, Nähmaterial, Schwämmen, Tupfern und Verband eventuell erwachsen, möglichst fernhalten. Daher die Forderung: alle Gegenstände, die mit der Wunde in Kontakt kommen, müssen steril, d. h. absolut keimfrei sein. Beim Verbandstoff, Instrumenten ꝛc. läßt sich durch Erhitzung im gespannten strömenden Dampf oder durch einfaches Kochen vollständige Keimfreiheit erreichen, dagegen nicht im idealen Sinne bei der Haut. Die Frage, ob die Hände des Operateurs mit annähernder Sicherheit keimfrei gemacht werden können, haben vereinzelte Autoren auf Grund eingehender bakteriologischer Untersuchung bejahen zu dürfen geglaubt, die Mehrzahl der Operateure verneint sie, um freilich zuzugeben, daß diejenigen Mikroorganismen der Haut, die sich bei der sorgfältigen Desinfektion der Hand (Methode von Fürbringer: Waschen mit Seife und warmem Wasser, Alkohol und Sublimat) nicht entfernen lassen, relativ gutartig sind und nur in seltenen Fällen eine gefährliche Entzündung und Eiterung hervorrufen. Die betreffenden Keime sind in den natürlichen Poren der Haut (Hautdrüsen, Haarbälgen) enthalten und werden während des Operationsaktes mechanisch oder durch den Schweiß an die Oberfläche befördert. Um auch diese Keime der tiefen Hautschichten von der Wunde fernzuhalten, empfehlen einige Chirurgen das Tragen von Handschuhen; die hiermit verbundene Einbuße an Feinfühligkeit und Bewegungsfreiheit der Hand ist nur gering; von andern Operateuren wird freilich die Zweckmäßigkeit der Handschuhe stark angezweifelt. Weitere Forderungen der A., wie die strengste Desinfektion des Operationszimmers, des Operationstisches, der Kleider des zu Operierenden wie des Operateurs, ergeben sich nach dem Gesagten von selbst. Vgl. Schimmelbusch, Anleitung zur aseptischen Wundbehandlung (2. Aufl., Berl. 1893); Braatz, Grundlagen der Aseptik (Stuttg. 1893).

Aseptik, Aseptisch, s. Asepsis.

Aseptin, s. Borsäure.

Aseptol (Sozolsäure, Sulfokarbol) $C_6H_6SO_4$, eine 33,33 proz. Lösung von Orthophenolsulfosäure, wird aus Phenol und konzentrierter Schwefelsäure erhalten, bildet eine schwach rötliche Flüssigkeit, schmeckt sauer, riecht schwach phenolartig, ist nicht giftig, mischbar mit Wasser, Alkohol und Glyzerin, färbt sich am Licht dunkler und geht mit der Zeit in Paraphenolsulfosäure über. A. wird als antiseptisches Mittel benutzt.

Aserbeidschan (Aderbeidschan, das alte Atropatene, s. Karte »Persien«), nordwestlichste Provinz Persiens, grenzt an die Türkei und Russisch-Kaukasien. A. ist ein zerklüftetes, großartiges Alpenland: strengster Winter mit 9 Monate liegendem Schnee neben schönstem Frühling und heißestem Sommer; unersteigliche Bergriesen neben tiefen, wohl besiedelten Tälern. Unter den Gipfeln erreichen der Sehend südlich von Tebriz 3680, der tote Vulkan Sawalan bei Ardebil 4820, der Kleine Ararat an der Nordwestgrenze 4030 m. Hauptgewässer sind die Grenzflüsse Aras und Kisil-Usen und der Urmisee (s. d.). A. ist reich an Tuff, Marmor, Alabaster, Salz. Die Pflanzen- und Tierwelt ist teils dem alpinen Gebirge, teils dem Salzboden der Niederung angepaßt, die Alpenflora spärlicher als in der Schweiz. Die Bewohner (etwa 2 Mill.) sind im NO. Türken, im SW. Kurden, im SO. Perser, am Urmisee Aramäer; die beiden ersten sind Nomaden, in den Tälern auch Ackerbauer u. Baumzüchter. A. gehört zu den reichsten Gebieten Persiens, die Städte sind gewerbtätig. Die Ausfuhr (getrocknete Früchte, Teppiche) betrug 1898/99: 6,4 Mill., die Einfuhr (Baumwollen- und Wollenzeuge, Zucker, Tee, Seide) 13,6 Mill. Mk., wovon 5,9 Mill. Mk. auf England fielen.

Äsernia, Stadt, s. Isernia.

Asgard (Ásgardhr), das im Himmel gedachte Reich, in dem die Asen (s. d.) wohnen. Jede Gottheit hatte dort ihren eignen Bezirk, in dem der prächtig ausgestattete Palast sich erhob (wie die irdischen Göttertempel innerhalb eines Haines zu stehen pflegten). Durch die Interpolationen in dem eddischen Gedicht Grimnismal sind uns die Namen von 13 solcher Göttersitze erhalten, von denen jedoch Odin zwei zugewiesen werden, während andre Götter (z. B. Tyr, Bragi, Idun) leer ausgehen, nämlich: 1) Thrudheim oder Thrudwang (»Welt oder Gefilde der Stärke«), das Reich des Donnergottes Thor; 2) Ydalir (»Eibental«), der Wohnort des trefflichen Bogenschützen Ull; 3) Alfheim (»Elbenwelt«), der Sitz des Freyr; 4) Walaskjalf (»Rundsitz«?), die eine von Odins Wohnungen, in der auch seine »Fensterbank« Hlidskjalf sich befindet, von der er die ganze Welt überschauen kann; 5) Sökkwabekk (»der tief liegende Sitz«), wo Saga wohnt, die dort Odin täglich in goldener Schale den Trunk reicht; 6) Gladsheim (»Freudenwelt«), die andre von Odins Wohnungen, in welcher der herrliche Saal Walholl (»Halle der Gefallenen«) sich befindet, wo die im Kampf umgekommenen Helden (die Einherier) bei Odin selige Tage verleben; 7) Thrymheim (»Welt des Lärms«), der Wohnsitz von Skadi, Njords Gemahlin, der Tochter des Riesen Thiazi, der ehemals dort hauste (daher Thrymheim mit Unrecht in die Reihe der himmlischen Räume geraten ist); 8) Breidablik (»Breitglanz«), Balders Heimstätte; 9) Himinbjorg (»Himmelsberg«), der Sitz des Götterwächters Heimdall, am Rande des Himmels gelegen; von hier aus geht die Brücke Bifrost (der Regenbogen) vom Himmel zur Erde nieder; 10) Folkwang (»Volksgefilde«), der Freyja zugehörig, die in dem Saale Sessrymnir (»viele Sitze habend«) die ihr zukommende Hälfte der in der Schlacht Gefallenen aufnimmt; 11) Glitnir (»der Glänzende«), die Halle des Forseti; 12) Noatun (»Schiffsstätte«), die Wohnung des Njord; 13) Widi (»Weite«), der Landsitz des Widar.

Äshä (»Finger«), pers. Längenmaß, = 6 oder auch 7 Dseho; 24 A. = 1 Zerajib.

Ashantee, Negerreich, s. Aschanti.

Ashberrys Metall, s. Britanniametall.

Ashbourne (Ashborne, spr. äschbörn), Stadt in Derbyshire (England), 20 km nordwestlich von Derby, an der Mündung des malerischen Dovedale, hat eine alte Kirche (aus dem 13. Jahrh.) mit 64 m hohem Turm, Lateinschule, Handel in Käse, Wolle und Korn, Forellenfischerei und (1901) 4039 Einw.

Ashburton (spr. äschbört'n), Fluß im Nordwestteil des Staates Westaustralien, der aus vier Quellflüssen beiderseits des Wendekreises entsteht, nordwestlich fließt und unter 21° 40′ südl. Br., nördlich vom Exmouth Golf, in den Indischen Ozean fällt. Ein echter Steppenfluß, schwillt er zuweilen zu 300 m Breite bei 20 m Tiefe an und schrumpft dann wieder zu einer Reihe von Wasserbecken zusammen. Seinen Unterlauf erforschte Sholl 1866, sein Quellgebiet Giles 1876.

Ashburton-Vertrag, s. Baring.

Ashby de la Zouch (spr. äschbi de lä süsch), Stadt in Leicestershire (England), mit Schloßruine (15. Jahrh.), gotischer Kirche, Strumpfweberei, Kohlengruben, Mineralbad (Ivanhoe Bath) und (1901) 4722 Einw. In der Nähe Ruine des Nonnenklosters Grace Dieu (1236 gegründet, 1539 aufgehoben).

Asher, Adolf, Buchhändler und Bibliograph, geb. 23. Aug. 1800 zu Kammin in Pommern, gest. 1. Sept. 1853 in Venedig, verweilte, zum Kaufmannsstand bestimmt, mehrere Jahre in England, später in Petersburg und wandte sich dem Buch-, insonderheit dem Antiquarialshandel zu, den er erst in Petersburg und seit 1830 mit großem Erfolg in Berlin betrieb. Als Bibliograph bewährte sich A. durch die Schriften: »Bibliographical essay on the collection of voyages and travels published 1598—1600 by L. Hulsius« (Berl. 1839), »Bibliographical essay on the Scriptores rerum germanicarum« (das. 1843) und die mit Übersetzung und Anmerkungen versehene Ausgabe des »Itinerary of Rabbi B. Benjamin of Tudela« (das. 1840). Das Verlags- und (vorwiegend internationale) Sortimentsgeschäft A. u. Komp. ist gegenwärtig im Besitz von Ad. Behrend und Eug. Goldstücker.

Asheville (spr. äschwill), Hauptstadt der Grafschaft Buncombe in Nordcarolina, am French Broadfluß und zwischen den höchsten Appalachenketten schön gelegen, mit bedeutendem Fremdenverkehr und Tabakhandel und (1900) 14,694 Einw.

Ashford (spr. äschförd), Stadt in der engl. Grafschaft Kent, am obern Stour, mit gotischer Kirche (Turm aus der Zeit Eduards IV.), großen Werkstätten der Südostbahn und (1901) 12,808 Einw.

Ashford, Lord, s. Albemarle.

Ashingdon (spr. äschingd'n, früher Assandun), Ort in der engl. Grafschaft Essex, berühmt durch die Schlacht von 1016, in der König Edmund Eisenseite von Knut d. Gr. von Dänemark durch Verrat besiegt wurde.

Ashington (spr. äschingt'n), Stadtgemeinde in der engl. Grafschaft Northumberland, 5 km östlich von Morpeth, mit Kohlengruben und (1901) 13,956 Einw.

Ashland (spr. äsch-), Name mehrerer Städte in den Vereinigten Staaten, darunter: 1) Hauptstadt der Grafschaft A. in Wisconsin, mit trefflichem Hafen am Obern See, Bahnknotenpunkt, mit Hochöfen, starker Eisenerz-, Holz- und Sandsteinverschiffung und (1900) 13,074 Einw. — 2) Stadt in Pennsylvanien, Grafschaft Schuylkill, inmitten eines ergiebigen Steinkohlenbezirks, mit (1900) 6438 Einw. — 3) Stadt in Kentucky, Grafschaft Boyd, am Ohio, Bahnstation, mit Hochöfen, Walzwerk, starker Eisenerz-, Roheisen- und Kohlenverfrachtung und (1900) 6800 Einw. — 4) Stadt

in Oregon, Grafschaft Jackson, am Bahnübergang über die Siskiyou Mountains, mit 2634 Einw.

Ashley (spr. äschli), 1) Anthony Evelyn Melbourne, engl. Schriftsteller und Politiker, geb. 24. Juli 1836 als jüngerer Sohn des Grafen von Shaftesbury, wurde 1863 Sachwalter in London und war 1858—65 Privatsekretär Lord Palmerstons. Im Mai 1874 wurde er ins Unterhaus gewählt. Er schloß sich der liberalen Partei an, wurde im April 1880 Sekretär des Handelsamtes und im Mai 1882 Unterstaatssekretär im Kolonialministerium. Im Juni 1885 trat A. mit dem Ministerium Gladstone zurück und verlor bei den Neuwahlen Ende des Jahres seinen Sitz im Unterhaus. Er schrieb als Fortsetzung der Biographie von Lord Dalling and Bulwer: »Life of Henry John Temple, Viscount Palmerston, 1846—1865« (Lond. 1876, 2 Bde.).

2) Anthony, Lord, s. Shaftesbury 2).

Ashmole (spr. äschmṓl), Elias, engl. Altertumsforscher und Heraldiker, geb. 23. Mai 1617 zu Lichfield in Staffordshire, gest. 18. Mai 1692 in Windsor, praktizierte zuerst als Advokat, ließ sich 1649 in London nieder, erhielt nach Karls II. Thronbesteigung die Stelle eines königlichen Heraldikers zu Windsor und wurde später Mitglied der Royal Society. Berühmt sind sein »Theatrum chymicum britannicum« (1652) und seine »Geschichte des Hosenbandordens«. Seine reiche Sammlung von antiquarischen, numismatischen und literarischen Schätzen ward 1679 größtenteils ein Raub der Flammen. Den Rest vermachte A. der Universität Oxford, wo sie im Ashmolean Museum aufgestellt ist.

Ashridge Park (spr. äschridsch), s. Berkhampstead.

Ashtabula, Stadt im nordamerikan. Staat Ohio, Grafschaft A., am Eriesee, Bahnknotenpunkt und Hafenplatz mit starker Erz- und Kohlenverschiffung, Maschinenbau, Gerberei und (1900) 12,949 Einw.

Ashton in Makerfield (spr. äscht'n in mēkerfīld), Stadt in Lancashire (England), 6 km südlich von Wigan, mit Kohlengruben, Fabrikation von Schlosserarbeiten und (1901) 18,695 Einw.

Ashton under Lyne (spr. äscht'n ānder lain), eine der ältesten Städte Lancashires, 8 km von Manchester, mit (1901) 43,890 Einw., die mit den nahe dabei gelegenen Städten Stalybridge und Dukinfield einen der am dichtesten bevölkerten Bezirke der Grafschaft einnimmt. Baumwoll- und Wollspinnerei ist Hauptindustriezweig. In der Nähe sind ergiebige Kohlengruben. Dabei der Fabrikort Hurst (7145 Einw.). — A., seit dem 14. Jahrh. im Besitz der Familie Assheton, gehört jetzt dem Lord Stamford.

Asia, im griech. Mythus Tochter des Okeanos und der Tethys, Gemahlin des Prometheus, nach der Asien genannt sein sollte.

Asiāgo, Distriktshauptort in der ital. Provinz Vicenza, 990 m ü. M., Hauptort der sogen. Sette comuni (s. Comuni), mit altem Bergschloß, Tabakbau, bedeutendem Viehhandel u. (1901) als Gemeinde 6128 Einw.

Asianer, bei den Chronologen die Bewohner ionischer Städte im ehemaligen Reiche des Attalos (der römischen Asia proconsularis).

Asiarchen (griech.), wahrscheinlich die Abgeordneten der einzelnen Städte zum Landtage der römischen Provinz Asien, die z. T. von dem Landtag zur Wahrnehmung der Geschäfte an den dem Kaiserkult geweihten Provinzialtempeln gewählt wurden. Das Amt galt als eine hohe Ehre.

Asiatic Researches (spr. eschiättik rißörtsches), s. Asiatische Gesellschaften.

Asiatische Banise, Name eines seiner Zeit vielgelesenen Romans von H. A. v. Ziegler (s. »Ziegler und Kliphausen«).

Asiatische Brüder, den Rosenkreuzern verwandter Geheimbund, der 1780 in Österreich entstand und sich von da über Deutschland verbreitete.

Asiatische Eisenbahn, die von Tscheljabinsk im äußersten Osten des europ. Rußland nach Wladiwostok (ostchinesische) und die nach Port Arthur abzweigende (südmandschur.) Eisenbahn, wurde 1901 für provisorischen Verkehr eröffnet. Näheres s. Sibirische Eisenbahn.

Asiatische Gesellschaften, Vereinigungen von Gelehrten zur Erforschung der Geographie und Geschichte, der Religion, der Sitten, Sprachen und Literaturen Asiens. Die ältesten derartigen Gesellschaften haben sich in Asien selbst unter den Anregungen europäischer Kolonisation gebildet. Voran steht die Bataviasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen, zu Batavia 1779 gegründet, die »Verhandelingen« (seit 1779, mit schätzenswerten Beiträgen zur Kenntnis der südasiatischen Inselwelt) herausgibt, früher auch eine »Tijdschrift voor Nederlandsch Indië« (seit 1842) erscheinen ließ, an deren Stelle 1853 die »Tijdschrift voor Indische Taal-, Land- en Volkenkunde« trat. Wenig jünger ist die Asiatic Society of Bengal, die 1784 von W. Jones begründet wurde und die berühmten »Asiatic Researches« (Kalkutta 1788—1836, 20 Bde.) herausgab, an deren Stelle seit 1832 das »Journal of the Asiatic Society« erscheint, seit 1865 in zwei Sektionen (eine naturwissenschaftliche und eine philosophisch-historische) geteilt und von den Sitzungsberichten (»Proceedings«) begleitet. Unter Aufsicht dieser Gesellschaft erscheint seit 1846 in Kalkutta die »Bibliotheca indica«, eine Sammlung wichtiger Quellenschriften zur Kenntnis des Orients. Im 19. Jahrh. wurden viele derartige Gesellschaften in Europa, namentlich in England und Frankreich, gegründet, als deren bedeutendste die folgenden zu nennen sind: Die Société asiatique zu Paris, die, 1821 von S. de Sacy, Klaproth, A. Rémusat, Chézy u. a. gegründet, ein reiches Museum besitzt, seit 1822 das »Journal asiatique« herausgibt und orientalische Werke veröffentlichte, z. B. die wichtige »Collection des auteurs orientaux« u. a. Die Royal Asiatic Society of Great Britain and Ireland zu London, 1823 eröffnet, bestätigt 1824, verfügt ebenfalls über ein bedeutendes Museum und eine reiche Bibliothek. An die Stelle ihrer »Transactions« (Lond. 1824—34, 3 Bde.) trat seit 1833 das ungemein reichhaltige »Journal of the Royal Asiatic Society«. Mit ihr verbunden wirkte seit 1828 ein Oriental Translation Committee durch Herausgabe von Übersetzungen orientalischer Werke. Hierauf erfolgte die Gründung der American Oriental Society zu Boston 1842, deren »Journal« seit 1850 in New York und New Haven erscheint; auch sie gibt »Proceedings« heraus. Die Deutsche Morgenländische Gesellschaft, 1845 gegründet, hält mit den Philologen und Schulmännern Versammlungen und gibt seit 1846 eine Zeitschrift nebst »Abhandlungen zur Kunde des Morgenlandes« heraus; auch hat sie viele z. T. sehr umfangreiche orientalische Werke drucken lassen und die von A. Weber herausgegebenen »Indischen Studien« (Berl. 1849 ff., 17 Bde.) unterstützt. Die Società Asiatica Italiana gibt seit 1887 ein »Giornale« heraus. Einen beschränktern Kreis haben die Société orientale de France zu Paris 1842, welche die »Revue de l'Orient, de l'Algérie et des colonies« herausgibt, und das 1859 in Alexandria gegründete Institut

égyptien, von dem seit 1862 »Bulletins« und »Mémoires« erscheinen. Die Literary Society of Jerusalem, zur Erforschung des Heiligen Landes 1850 gestiftet, ist seit mehreren Jahren eingegangen. Dagegen wurde im November 1870 in London durch S. Birch und J. Bononi die Society of Biblical Archaeology gegründet, in der seit 1871 mehrere frühere Gesellschaften ähnlichen Zweckes, nämlich das Anglo-Biblical Institute, die Syro-Egyptian Society, das Chronological Institute und die Palestine Archaeological Association, aufgegangen sind. Sie veröffentlicht wertvolle »Transactions« (seit 1872) und noch wichtigere »Proceedings«. Für die Erforschung Palästinas ist seit 1865 der English Palestine Exploration Fund tätig, der »Quarterly Statements« herausgibt. Eine gleichnamige amerikanische Gesellschaft verfolgt denselben Zweck. Seit 1877 besteht auch ein Deutscher Verein zur Erforschung Palästinas, der eine Zeitschrift herausgibt (Leipz. 1878 ff.), Ausgrabungen bei Jerusalem (1881) veranstaltet hat und wissenschaftliche Reisen unterstützt. Noch sind zu erwähnen: die Wissenschaftliche orientalische Gesellschaft zu Beirut (seit 1882 bestehend, die Nachfolgerin der 1847 von Thomson daselbst gegründeten Gesellschaft der Wissenschaften) und die Wissenschaftliche maronitische Gesellschaft ebendaselbst, die beide 1882 ihre ersten Schriften veröffentlichten; ferner das Kon. Institut voor de Taal-, Land- en Volkenkunde van Nederlandsch Indië zu Amsterdam, das seit 1853 »Bijdragen« veröffentlicht; die Société orientale zu Konstantinopel, die 1852 gegründet wurde, sich aber bald wieder auflöste; das Athénée oriental in Löwen; die Asiatic Society of Japan in Tokio, die »Transactions« herausgibt; die Pali Text Society in Indien, die Pälitexte und ein »Journal« erscheinen läßt; die Société Académique Indo-chinoise zu Paris (mit »Bulletins«); die neugegründete, aber durch den jüngsten Krieg ernstlich gefährdete Peking Oriental Society, mit einem »Journal«; die Société sinico-japonaise in Paris, die »Mémoires« herausgibt (»Le Lotus«); die Società d'Italia, die ein »Bullettino« herausgibt. Gegenwärtig ist in Konstantinopel ein türkischer Verein, Eschschark, neben der kaiserlichen Akademie, dem Endschümenidanisch von 1851, entstanden. Auch die Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg gibt seit 1849 aus ihrem »Bulletin« die das Morgenland betreffenden Stücke als »Mélanges asiatiques« (philologischen Inhalts) noch besonders heraus. In der Kaiserlich russischen archäologischen Gesellschaft besteht eine eigne morgenländische Abteilung, die wichtige »Trudy« (Arbeiten) veröffentlicht. Im Orient bildeten sich außerdem die Madras Literary Society (1827) und die Literary Society of Bombay (»Transactions«, Lond. 1819—23, 3 Bde.); beide aber verbanden sich 1828 und 1829 mit der Royal Asiatic Society zu London und führen seitdem die Namen Bombay, bez. Madras Branches of the Royal Asiatic Society; von ersterm erscheint ein besonderes »Journal« seit 1841, von dem andern seit 1833. Auch auf Ceylon und in Singapur bestehen solche Zweige; besonders wichtig ist der China Branch of the Royal Asiatic Society zu Hongkong und Schanghai (North China Branch), der ein »Journal« herausgibt.

Asiatische Pillen (Arsenpillen, Pilulae asiaticae), Pillen aus arseniger Säure mit Pfeffer- und Süßholzpulver, enthalten je 1 mg arsenige Säure.

Asiatisches Departement, eine Abteilung des russischen Ministeriums des Äußern für politische und Handelsangelegenheiten in der Levante und in Asien.

Asiatische Sprachen, s. Asien, S. 863.

Asiatische Türkei, s. Türkisches Reich.

Asiderite, Meteorsteine, die kein gediegen Eisen enthalten.

Asien (hierzu zwei Karten: »Asien, Fluß- und Gebirgssysteme« und »Politische Übersicht«), der größte, höchste und nach seiner geschichtlichen Entwickelung älteste Erdteil. Der Name stammt von dem assyrischen »Aszu« = Aufgang (der Sonne), im Gegensatze zu Ereb (dem Dunkel oder Sonnenuntergang), wovon Europa (vgl. Erdteil). Übersicht des Inhalts:

Lage, Größe und Gestalt.

Die Ausdehnung des Festlandes beträgt vom Kap Tscheljuskin (77° 34′ nördl. Br.) bis Kap Buru in Malakka (1¼° nördl. Br.) 8620 km, vom Kap Baba in Kleinasien (26° 4′ östl. L.) bis zum Ostkap an der Beringstraße (169° 44′ westl. L.) 9646 km. Der Flächeninhalt ist auf 44,179,400 qkm berechnet worden, wovon 41,499,700 qkm auf das Festland, 2,679,700 qkm auf die Inseln entfallen. Rund drei Viertel gehören der nördlichen gemäßigten Zone an, je ein Achtel der kalten und der heißen Zone.

Die Grenzen sind: im N. das Nördliche Eismeer; im O. der Große Ozean, der längs der Küste von A. die Namen Ochotskisches, Japanisches, Gelbes, Chinesisches Meer trägt; im S. der Indische Ozean als Bengalisches und Arabisches Meer; im W. das Rote Meer, die Landenge von Suez, das Mittelländische und Schwarze Meer, beide verbunden durch die Dardanellenstraße, das Marmarameer und den Bosporus, und innerhalb des Festlandes ferner etwa der Kaukasus, der Uralfluß und das Uralgebirge. Der Rumpf Asiens gleicht einem Trapez, dessen vier Ecken in die Landenge von Suez, den Golf von Tongking, das Karische Meer und den Anadyr-Busen (südlich vom Ostkap) fallen. Die Nordseite des Trapezes ist mit 4450 km die kürzeste, die Westseite mißt 4570, die Ostseite 6820, die Südseite 7550 km. An diesen Rumpf sind weit vorspringende Halbinseln angegliedert: im N. die Tschuktschenhalbinsel, im O. Kamtschatka und Korea, im S. Hinterindien mit dem langgestreckten Malakka, Vorderindien und Arabien, im W. Kleinasien, zusammen etwa ein Fünftel des Gesamtareals. Im Reichtum der Gliederung steht A. hinter Europa bedeutend zurück; in A. kommen auf eine Küstenmeile 105 QM. Kontinent, in Europa nur 37. Dagegen ist A. der inselreichste Erdteil, auch haben die Inseln (s. S. 856) meist eine auffallend selbständige Stellung zum Festlande. Die Glieder, Inseln und Halbinseln zusammengenommen, verhalten sich zum Rumpf des Kontinents wie 1:3.

Bodengestaltung.

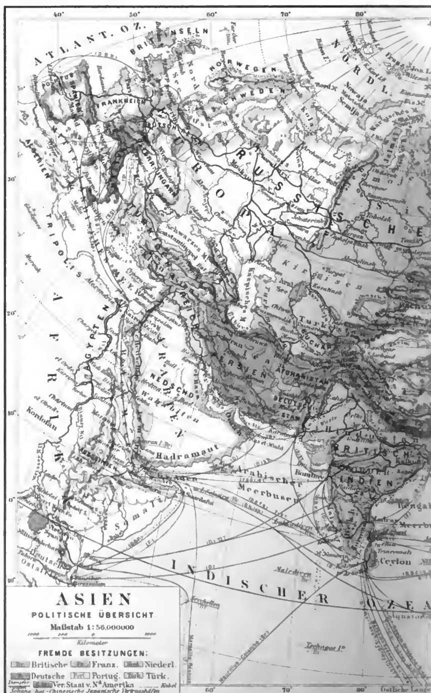
Das Tiefland nimmt in A. etwa 17,340,000 qkm ein, d. h. nur etwa 37 Proz. der Gesamtfläche, während das Verhältnis in Nordamerika 45, in Südamerika 55, in Europa 68 Proz. beträgt. Vom Tiefland fällt ein Fünftel auf Zentralasien, fast die Hälfte (8 Mill. qkm) auf Sibirien und nur etwas über 3 Mill. qkm auf die peripherischen Gebiete: China (1,1 Mill. qkm), die indogangetische Niederung Vorderindiens, Mesopotamien und das kleine Tiefland von Siam. All diese Niederungen ordnen sich im


ASIEN
FLUSS- u. GEBIRGSSYSTEME.
Maßstab 1:50 000 000
0 500 1000 1500 2000
Kilometer
Dauernd schiffbar — Nur zeitweise schiffbar
Höhen- und Tiefenschichten.
0- 200 m über d. Meere
200 500
500 1000
1000-2000
2000-4000
4000 6000
0- 200 m unter d. Meere
200-2000
2000-4000
4000 6000
6000-8000
über 8000
Höhen über 6000 Meter sind weiß gelassen.
Depressionen
Arabisches Meer
G. v. Aden
Hadramaut
Rotes Meer
Ceylon
INDISCHER

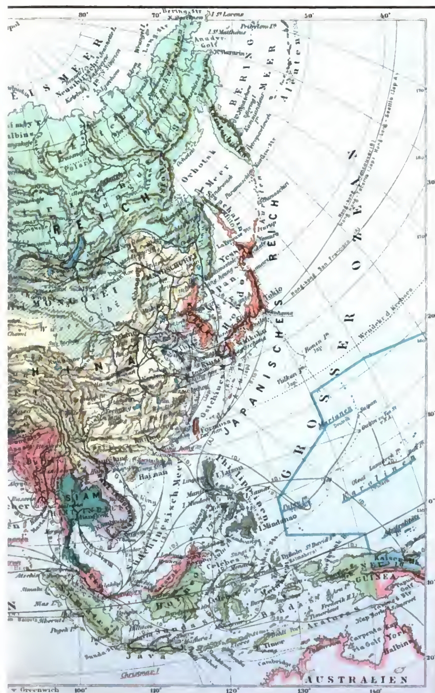


Institut in Leipzig.

Zum Artikel „Asien“.



Meyers Konv. Lexikon, 6. Aufl.
Bibliographisches



Institut in Leipzig

Zum Artikel ‚Asien'

Kreis um das zentrale Hochland. Der festen Besiedelung sind nicht alle günstig, wurden aber andernfalls die Schauplätze der gewaltigsten Völkerverschiebungen in sich und nach S. und W.

[Gebirge.] In Kettengebirgen und Hochplateaus besitzt A. den größten Komplex von Massenerhebung auf der Erde; über zwei Fünftel (etwa 18,72 Mill. qkm) des Erdteils entfallen auf diese Massenerhebung einschließlich der Stufenländer. Drei Hochgebirgssysteme: Himalaja, Kwenlun und Tiënschan, verknoten sich unter 75° östl. L., wo von NO. her noch die Ausläufer des Altaisystems, von W. der Hindukusch hinzutreten. Der Himalaja (s. überall die besondern Artikel), das höchste Gebirge der Erde, bildet die Grenze zwischen dem reichen Indien und dem öden Zentralasien; eine stattliche Zahl von Gipfeln erreicht über 8000 m (Gaurisankar 8840 m; die mittlere Paßhöhe 5340 m). Parallel dem westlichen Himalaja bildet der ebenso hohe Karakorum (Godwin Austen-Pik 8620; mittlere Paßhöhe 5610 m) die Grenze gegen Turkistan. Das von W. nach O. langgedehnte Kwenlungebirge vollendet auf der Nordseite die Umgrenzung des Hochlandes Tibet in einem Mauerabfall, der nach O. an Höhe abnimmt. Während im Himalaja üppiger subtropischer Pflanzenwuchs bis 3000 m hinaufsteigt, ist Tibet Steinwüste oder Steppe. Die höchsten Ansiedelungen liegen im Himalaja bei 2700 m, in Tibet bei 3500 m (Kloster Hanle sogar 4606 m mit 2,3° mittlerer Jahrestemperatur), im Kwenlun bei 3600 m (Karakoschtal). Das Kwenlunsystem besteht aus vielen verschieden benannten Parallelketten, die das Hochland von Tibet fast in ganzer Breite durchsetzen, nach O. aber an Zahl und Breite zusammenschrumpfen, so daß nach China nur noch eine Kette (Tsinlingschan mit der östlichen Fortsetzung Funiuschan bis 113° östl. L.) quer hineinragt. Im südöstlichen Tibet entwickelt sich das meridionale Hinterindische Gebirgssystem, das in zahlreichen Hochketten von etwa 30° nördl. Br. nach der hinterindischen Halbinsel ausstrahlt. Das übrige China wird von dem diagonalen (SW.—NO.) Sinischen Gebirgssystem beherrscht, dessen Ketten im südlichen China in ein fast regelloses Hügelland aufgelöst sind, mit der Annäherung an den Tsinlingschan und die hinterindischen Ketten aber immer größere Höhen erreichen. Auch der Gebirgswall nördlich von Peking, auf der Grenze gegen die Mongolei, gehört zum Sinischen System, während Nordwestchina ein zerstücktes Tafelland darstellt. Bedeutsam ist die neuestens durch v. Richthofen nachgewiesene Verwerfungsstufe, die von der Mandschurei an ganz China etwa von NNO. nach SSW. in bogenförmigen Abschnitten durchzieht, ein östlich tieferes von einem westlich höhern Gebiet scheidend. Im N. des Kwenlun und der Nordgrenze Chinas erstreckt sich die von Wüste und Steppe erfüllte wellige Hochebene von Ostturkistan und der Mongolei, begrenzt im N. durch den Tiënschan und Altai, im O. durch das die Mandschurei durchziehende meridionale Chingangebirge (bis etwa 2000 m), dem sich ähnliche Ketten im W. (Jablonoigebirge), im O. (Bureja oder Kleiner Chingan) und als nördliche Fortsetzung längs der Küste bis zum Eismeer (Stanowoigebirge) angliedern und 1000—1800 m Kammhöhe erreichen.

An den sonderbar gestalteten Tiënschan (bis 6500 m) schließt sich, durch eine nur 20 km breite Einsenkung (im O. bei Luktschun 85—50 m unter dem Meer) die ihm parallele Irenchakette an, als südlicher Rand der im N. vom Altaisystem begrenzten Dsungarei. Die verschiedenen Ketten des Altai (Alatau, Tarbagatai rc.) mit 4800 m mittlerer Gipfelhöhe, ziehen sich nach O. teils in die Mongolei hinein, teils bilden sie deren Grenze gegen das sibirische Tiefland (östliche Fortsetzung als Sojanisches Gebirge).

Nach W. schließt sich dem Tiënschan das Alaisystem an, das im Transalai 7000 m (Pik Kauffmann) erreicht und den Nordrand des über 4000 m hohen Pamirplateaus bildet, das seinerseits im O. vom Sarykol (Mustagata 7864 m), im S. vom Karakorum und dessen westlicher Fortsetzung, dem Hindukusch, eingeschlossen wird. Das Hindukuschgebirge (Tiratschmir 7740 m im O.) führt nach Westasien hinüber, indem es das nördliche Afghanistan durchsetzt und mit seinen westlichen Fortsätzen den Nordrand des iranischen Hochlandes bildet.

Das Hochland von Westasien zerfällt in drei Teile: Iran, Armenien mit Kurdistan und Kleinasien. Iran wird im N. durch die gewaltige Gebirgsmauer des Elburz (Demawend 5900 m) gegen das Kaspische Meer begrenzt. Der Westrand steigt gegen die mesopotamische Ebene im Elwend zu 3353 m an und geht bei Ispahan in den Südrand des iranischen Hochlandes mit dem 5180 m hohen Kuhi Dena über. Den Ostrand bilden das Suleimangebirge (bis 3600 m). Ein schmaler Küstenstrich mit der einst dem Heer Alexanders d. Gr. verderblichen Wüste von Gedrosien trennt Iran vom Meer. In Ostiran (Chorasan) ragen die Bergzüge 300—500 m über die Täler empor; westwärts hat das Plateau 1300 m Höhe. Über den waldreichen Gebirgsrand von Laristan steigt man zu den Plateauflächen Hocharmeniens, das (Erzerum 1625 m) von mächtigen Bergmassen und Hochgipfeln überragt wird. Das große Becken des Wansees, umringt von den steilen Hochgebirgen des Sipan und Nemrûd Dagh, liegt 1430 m hoch. Der berühmteste Gipfel Armeniens ist der Große Ararat (5156 m). Die schroffen Gebirge Kurdistans, im S. des Murad, werden durch breite, fruchtbare Längstäler voneinander getrennt. Den westlichen Schluß des Hochlandes bildet das auf drei Seiten vom Meer umspülte Hochland von Kleinasien, an den Meeresküsten von Niederungen umsäumt, von denen breite Talflächen ins Hochland hineinziehen. Das vom armenischen Bergland hereinreichende Gebirge steigt bis 3400 m auf. Längs der Nordküste verläuft das bis 2500 m hohe Pontisch-Bithynische Gebirge mit dem Bithynischen Olymp bei Brussa (2530 m) und dem sagenreichen Ida. Im O. bildet der Antitaurus (3500 m) die Wasserscheide zwischen Euphrat und Kisil Irmak. Unter den Gebirgen an der Südküste erreicht der Lykische Taurus (3034 m) die größte Höhe; über die 900—1200 m hohen ausgedehnten Berglande im W. ragt der Ala Dagh mit 2440 m. Die tiefsten Stellen sind die abflußlosen Salzsteppen um den großen Salzsee Tüs Tschöllü (770 m).

Die Richtung des Kaukasus, der als gewaltige Mauer 950 km lang vom Schwarzen zum Kaspischen Meer zieht und sich jenseits im niedern Kopetdagh fortsetzt, besitzt in seinen höchsten Teilen die geringste Breite und besten Pässe (Wladikawkasstraße), während er sich nach O. (Daghestan) verbreitert. Der südliche Kleine Kaukasus (3700 m) ist im Gegensatze zum nördlichen Großen Kaukasus (Elbrus 5630 m) durch Plateaubildungen ausgezeichnet.

Auf der Südseite von Kleinasien führen Pässe der Amanischen Kette (Kilikische Pforten des Altertums) nach Syrien, Palästina, Arabien. Das syrische Hochland (400—500 m) wird südlich Homs durch

das Längstal von Bakan (Kölesyrien) in den Libanon im W. (3067 m) und den Antilibanon im O. (Großer Hermon 2769 m) geschieden. Daran schließt sich südlich die merkwürdige Jordanspalte mit dem Tiberiassee (208 m unter dem Meer) und dem Toten Meer (394 m unter dem Meer), als Wadi el Araba fortsetzend, dann vom Busen von Akaba durch eine Bodenschwelle (250 m ü. M.) getrennt. Im W. dieser Spalte liegen die Plateaus von Galiläa (Tabor 561 m), Samaria (Garizim 868 m) und Judäa (800 m mittlerer Höhe). Die im S. anschließende Wüste Tih, bis zum Sinai (2602 m) ausgedehnt, steigt bis über 1400 m an. Die Plateaus von Palästina fallen nach W. in Stufen zur Küste (Karmel 468 m) zu den Ebenen von Sephela, Saron und Akka ab, nach O. steiler zum breiten Jordantal, auf dessen östlicher Seite das Bergland Hauran wieder bis 1839 m ansteigt, um sich dann in die arabisch-syrische Wüste zu verflachen.

Von den Gliedern des Festlandes wird das im Innern wenig bekannte Arabien von Plateauabstürzen umrandet, die im S. von Akaba Gipfel von 2750 m, die höchste Erhebung (Dschebel Akhdar 3018 m), in Oman haben. Die Vorderindische Halbinsel wird als Plateau durch die Windhya- und Satpurakette von der indogangetischen Niederung, durch die Ost- und Westghats (Nilgiri 2630 m) von den Küsten abgesetzt.

[Inseln.] Von den Inseln im S. und O. sind die Malediven und Lakkadiven niedere, in der Senkung begriffene Koralleninseln, alle übrigen fast durchaus gebirgig (Ceylon bis 2540 m). Der große ostasiatische Inselbogen von Sumatra über Java, die Kleinen Sunda-Inseln, Molukken, Celebes und Philippinen nach den Japanischen Inseln und weiter über die Kurilen ist eine großartige Reihe tätiger Vulkane mit z. T. hohen Gipfeln (auf Sumatra bis 3736, auf Java bis 3666, auf Bali bis 3200, auf Lombok bis 4200, auf Sumbawa bis 3090, auf Ostcelebes bis 2019, auf Nippon bis 3750, auf Iturup in den Kurilen bis 1631 m). Auf Borneo, der größten Insel der Erde (bis 4175 m), sind nur kleine tätige Vulkane, auf Formosa (bis 3290 m) gar keine bekannt.

Flüsse und Seen.

Der mächtigen Entwickelung Asiens entspricht die Fülle und Größe seiner Gewässer. Unter den Strömen ragen in Sibirien drei hervor: Ob, Jenissei und Lena, allerdings weil ins Eismeer mündend, nur während des kurzen Sommers schiffbar und dann mit vielen kleinern Flüssen Hauptverkehrswege, z. T. mit Dampfern. Dem Großen Ozean strömt zu der Anadyr, im äußersten Nordosten, der Amur, dem Ussuri und Sungari aus der Mandschurei zufließen. Unter den zahlreichen Küstenflüssen zwischen Amur und Hwangho ist nur der im Unterlauf schiffbare Peiho von Wichtigkeit, der den Zugang zu Peking eröffnet. Hwangho (4100 km lang) und Jangtsekiang (etwa 5100 km lang), die gewaltigen chinesischen Zwillingsströme, entspringen im Kwenlun in Nachbarschaft und entfernen sich dann in entgegengesetzter Richtung, um sich im Mündungsgebiet wieder enge zu berühren.

Ins Südchinesische Meer mündet bei Kanton mit noch zwei andern Flüssen der Sikiang, in Tongking der Songkoi, an der breiten Südspitze von Hinterindien der aus Tibet kommende Mekhong, der trotz großer Wassermenge seiner Stromschnellen wegen wenig Wert für die Schiffahrt hat. Die wichtigsten Ströme Hinterindiens sind ferner der Menam in Siam, der Salwen, der, auch in Tibet entspringend, in den Busen von Pegu mündet, und der Irawadi in Birma.

Vom Himalaja fließen dem Indischen Ozean zu Brahmaputra, Ganges und Indus. Brahmaputra und Indus entspringen benachbart in Tibet und fassen, entgegengesetzt laufend (der Indus nach NW., der Tsangpo, der Quellfluß des Brahmaputra, nach SO.), fast die ganze Himalajakette mit dem nördlichen Ganges- und Dschamnagebiet zwischen sich. Der Indus empfängt links den Satledsch mit seinen Zuflüssen Tschenab, Dschelam und Ravi, rechts den Kabul und mündet nach 2916 km langem Lauf ins Arabische Meer. Der Brahmaputra verliert den Namen Tsangpo beim Austritt aus Tibet, heißt nun Dihong, in Assam Brahmaputra und strömt dem Bengalischen Meerbusen zu. Der zuflußreiche Ganges (2460 km lang) entspringt am Südabhang des Himalaja, etwas westlich die Dschamna; bei Allahabad vereinigt fließen sie Bengalen zu. Schon bei der Südbiegung des Flusses beginnt die Deltabildung, deren wichtigster Arm der Hugli ist. Zuletzt vereinigen sich Ganges und Brahmaputra und münden in zahllosen Kanälen in den Bengalischen Meerbusen. Im Südplateau Indiens fließen Narbada und Tapti nach W., alle andern größern Flüsse (Mahanadi, Godaweri, Kistna, Kaweri) ostwärts.

In Westasien sind Euphrat und Tigris die einzigen bedeutenden Zuflüsse des Indischen Ozeans. Der Tigris entspringt aus zwei Armen, auf der Nordgrenze Kurdistans, bez. nordwestlich von Diarbekr. Der Euphrat entsteht auf den Hochebenen Armeniens. Von der Grenze der Syrischen Wüste an umschließen beide Ströme das obere Mesopotamien und münden vereinigt als Schatt el Arab in den Persischen Golf. Arabien hat keinen bedeutenden Fluß. — Von den abflußlosen Binnengebieten hat das größte Stromsystem Ostturkistan, wo der Tarim den Khotan, Jarkand und Kaschgarfluß aufnimmt und in den Lob-Nor mündet. Im westlichen Afghanistan ist Seïstan Sammelbecken für den Hilmend, dessen Quellgebiet bis zum Hindukusch reicht, und den Harud, die beide dem großen Sumpf Hamun zuströmen. Im Sande verlaufen Herirud, am Ostrande der persischen Wüste, und Murghab im Turkmenenland. Überall werden diese Flüsse verwendet zur Bewässerung der Felder und Obstgärten. Ins Schwarze Meer münden Sakaria und Kisil Irmak (Halys), der am Nordende des Antitaurus entspringt und einen mächtigen, nach O. geöffneten Bogen bildet; weiter östlich Jeschil Irmak, Tschoruk, der Hauptfluß Lasistans, und vom Kaukasus kommend der sagenreiche Rion (Phasis) und der Kuban, dessen Quellen am Elbrus liegen. Das Marmarameer empfängt mehrere kleinere Zuflüsse, deren berühmtester, der Granikos, vom Ida kommt. Ins Ägäische Meer fallen Hermos (Gediz) mit dem goldreichen Paktolos und Mäander; auf der Südküste Gök-su, Seihan (Saros) und Djihan (Pyramus). Zum syrischen Küstenlande gehören Orontes (Nahr el Asi) und Litani, beide in Kölesyrien entspringend. Unter den Küstenflüssen Palästinas ist der längste der Kison. Östlich in einer tiefen Spalte fließt der Jordan, der, am Ostfuß des Großen Hermon entspringend, die Seen Merom und Tiberias durchfließt und in das Tote Meer mündet. Aus dem über 1600 m hohen Gebirgsland Hauran fließen die Bäche, meist in der Wüste versiegend oder in Seen endend, nach allen Richtungen.

[Seen.] Mit 438,688 qkm ist das Kaspische Meer der größte Binnensee der Erde. Seine Haupt-

zuflüsse sind **Emba** (aus der Kirgisensteppe), **Ural** und **Wolga** (aus dem Innern Rußlands), **Terek** und **Kur** (aus dem Kaukasus), **Atrek** auf der persischen Grenze. Das Kaspische Meer liegt um 25,5 m tiefer als das Schwarze Meer. Der Lauf des **Manytsch** stellt eine natürliche, breite Wasserverbindung zwischen dem Kaspischen und dem Asowschen Meer dar und wurde noch im 17. Jahrh. befahren. Der **Aralsee** ist der zweitgrößte Binnensee Asiens mit 67,769 qkm; der Wasserspiegel liegt 76 m höher als der des Kaspischen Meeres. Er empfängt den **Amu Darja** und **Sir Darja**. Sein Wasser ist schwach salzig. Der **Tschu** bildet zuletzt den **Samalkulsee**, der **Talas** (Taras) den **Karakulsee**, der **Sari Su** den **Telekulsee**, alle im Stromgebiete des Sir Darja; der größte See Turkistans ist der Issyk-kul (1615 m ü. M.) zwischen Tiënschan und Alatau. In Armenien liegen die hoch gelegenen salzigen Binnenseen von **Urmi** (1330 m ü. M.), **Goktscha** und **Wan** (1666 m ü. M.); in Kleinasien der abflußlose Tüs Tschöllü (770 m) und viele kleinere, in Syrien der See Tiberias und das Tote Meer (394 m unter dem Mittelmeer). Zu Westsibirien gehört der bittersalzige **Balchaschsee** (18,432 qkm), dessen bedeutendster Zufluß der Ili ist; zu Ostsibirien der **Baikalsee**, der größte Süßwassersee der Alten Welt (34,180 qkm), der in 469 m Höhe zwischen steilen Felswänden mit Schneegipfeln liegend von der **Angara** durchflossen wird. Zahlreich sind in den Steppen kleine Salzseen. In Ostturkistan sammelt die Abflüsse des westlichen Kwenlun und Tiënschan der große Sumpf **Lob-Nor**; in Osttibet ist das geschlossene Becken des **Kuku-Nor** (3070 m ü. M.) von Hochgebirgen umringt. Im südlichen Tibet ist der größte Salzsee der **Tengri-Nor** (4630 m ü. M.).

Geologische Verhältnisse.

A. wird geologisch in zwei ungleich große Teile von verschiedenem Bau geschieden. Syrien, Arabien und Vorderindien sind Reste eines alten, seit Schluß der paläozoischen Zeit nicht mehr gefalteten Kontinents (**Indo-Afrika**), der einen großen Teil des heutigen Indischen Ozeans ausfüllte und fast das ganze Afrika umfaßte. Das ganze übrige A. wird mit dem nahe verwandten Europa zu **Eurasia** zusammengefaßt. Hier fanden bis in die Tertiärzeit hinein Faltungen (Schub meist gegen S.) statt, die besonders im S. und auf der Grenze gegen Indo-Afrika gewaltige Kettengebirge aufstauten und gleichzeitig zur Bildung der abflußlosen Gebiete im Innern Anlaß gaben, die in solcher Ausdehnung kein andrer Erdteil besitzt.

Als direkte Fortsetzung des Balkans und somit auch der Karpathen und Alpen werden die Gebirge der Krim und des **Kaukasus** betrachtet. Granite, Gneise, kristallinische Schiefer, oberkarbonische Fusulinenkalke, Jura (mit Flözen trefflicher Steinkohle), Kreide und Tertiär (besonders Nummulitenkalk), auch ungeheure Massen trachytischer und andesitischer Eruptivgesteine, die unter andern die beiden höchsten Gipfel, den **Kasbek** und den **Elbrus**, zusammensetzen, beteiligen sich an dem Aufbau. Die Faltung erfolgte im Pliocän.

Armenien, Kleinasien und das östlich anstoßende Gebiet entsprechen geologisch den Dinarischen Alpen, d. h. den Kettengebirgen, die von der Balkanhalbinsel über Griechenland östlich ausstrahlen, aus dem Ägäischen Meer nur als Inselreihen (Kreta, Cypern) aufragen und in Kleinasien wieder größere Höhen gewinnen. Sie bestehen aus vielfach gefalteten und aufgerichteten kristallinischen Schiefern, die ein jugendliches Alter (Kreide) besitzen sollen, und aus Hippuritenkalken und flyschähnlichen Gesteinen der obern Kreide und des Eocäns sowie aus eocänen Nummulitenkalken und jungtertiären Süßwasserkalken und Meeresbildungen, dazu kommen große Massen jüngerer Eruptivgesteine. Im **Taurus** treten auch Granit (an der Nordseite des Plateaus des Ardschisch), Marmor, Tonschiefer und paläozoische Kalksteine (mit Eisenerzlagern und dem Bleiglanzvorkommen von Gülek-Boghaz) auf. Ungeheure Vulkane, deren bedeutendster der **Große Ararat** (Andesit) ist, waren hier in der Tertiärzeit (der Ararat noch im 15. Jahrh.) tätig, woran noch jetzt häufige und starke Erdbeben erinnern. In der Mitte des armenischen Hochlandes biegen die nordöstlich streichenden Gebirge nach SO. um in die Ketten des persischen Hochlandes. Die nördlichste, der **Elburz**, hat etwa den gleichen Bau wie der Taurus; Paläozoikum, Jura (mit Kohlen), Kreide und Nummulitenkalk bilden das gefaltete Gebirge, das von dem noch nicht vollständig erloschenen Vulkan **Demawend** überragt wird. In Belutschistan und an der indischen Grenze ändert sich wiederum das Streichen der Ketten; sie biegen zuerst nach O., dann nach NO. bis N. um und vereinigen sich zu dem gewaltigen System des **Hindukusch**, an dessen Außenrand, schon im Pandschab, die verwickelt gebaute Salzkette (Salt Range) lagert, mit roten Sandsteinen und seit uralter Zeit abgebauten salzhaltigen Schichten, zu unterst (Paläozoikum), darüber Kohlenkalk, Perm, Trias, Jura, ältere Kreide und mächtiges Tertiär. Das mächtige Kettengebirge des Hindukusch (besonders kristallinische Gesteine) dringt nach NO. gegen die noch gewaltigern Ketten des Himalaja und Kwenlun vor, setzt sich aber nach der Begegnung mit diesen Gebirgen ohne Unterbrechung in die Ketten des **Pamir** fort und dann in den **Tiënschan**. Paläozoikum, mariner und pflanzenführender Jura, sehr fossilreiche obere Kreide (Rudistenkalke) und unteres Tertiär (Nummulitenkalk) sind hier die hauptsächlichsten Sedimentbildungen; daneben kommen Granit und Syenit und vielleicht vulkanische Gesteine vor.

Während die bis jetzt erwähnten Gebirge etwa das Alter der Alpen haben, fällt die Aufstauung des **Himalaja** und des **Kwenlun**, der höchsten Gebirge der Erde, die bis auf die nach S. geschobene Faltung den Alpen ähnlich gebaut sind, in eine viel spätere Zeit. Im Himalaja sind noch jungtertiäre Ablagerungen mit Resten von Elefanten, Mastodonten, Nashörnern, Hippopotamen und Rindern von der Faltung mitbetroffen. Außer den jungtertiären Süßwasserbildungen von bisweilen über 1000 m Mächtigkeit (Sivalikschichten), die den äußersten Saum des Gebirges gegen die indische Ebene einnehmen, beteiligen sich an dem Aufbau des Himalaja noch viele andre fossilreiche Schichten (vom Silur bis zum eocänen Nummulitenkalk, Triasablagerungen von alpinem Charakter und gewissen nordischen [russischen] Vorkommnissen ähnliche Jurabildungen), dann vor allem kristallinische Gesteine, aus denen gerade die höchsten Ketten und Gipfel bestehen. Auch im Kwenlun sind kristallinische Gesteine, Triaskalke, obere Kreide entwickelt.

Von den **hinterindischen Gebirgen** meridionaler Richtung ist die westlichste am Kap Negraïs endende Kette innerhalb Birmas gut erforscht. Sie besteht aus Trias von alpinem Charakter, mächtigen, dem Flysch und Macigno der Alpen ähnlichen Sandsteinen und Schiefertonen mit massenhaften Serpentineinlagerungen, eigentümlichen kristallinischen Schiefern, denen Griechenlands und Kleinasiens ähnlich, und Nummulitenkalk. Die Ähnlichkeit des geologischen

Baues mit den Dinarischen Alpen ist auffallend. Das Gebirge setzt sich gleichbleibend über die *Andamanen und Nikobaren*, dann in den großen *Ostasiatischen Inselbogen* fort. Dieser zerfällt in mehrere einzelne Bogen, entsprechend den von ihnen eingeschlossenen Binnenmeeren (Senkungsfeldern): Süd- und Ostchinesisches, Japanisches, Ochotskisches Meer; die zugehörigen Inselbogen sind: Sundainseln mit Molukken und Philippinen, Riukiuinseln, Japanische Inseln, Kurilen mit Kamtschatka, sämtlich von Vulkanen besetzt, die zu den höchsten und tätigsten der Erde gehören (Ausbruch der Krakatau 1883). Die vulkanische Tätigkeit auf dem Inselgürtel ist durch das Vorwalten von Schlammströmen und Aschenregen gegenüber den Lavaergüssen ausgezeichnet. Geologisch am besten bekannt sind *Java* (alte Formationen durch mächtige Miocänablagerungen bedeckt) und die *Japanischen Inseln*, die in der Längsrichtung von einem schmalen Urgebirgsstreifen mit angelagerten gefalteten Sedimenten des Devon, Kohlenkalk, Jura, der Kreide und des Tertiär erfüllt sind. Die Vulkane Japans (31 erloschene, 19 tätige) sind in parallelen Ketten angeordnet. Die innern Kettengebirge Hinterindiens setzen sich durch Malakka nach Bangka und nach Borneo 2c. fort. Sie bestehen vielfach aus alten kristallinischen Schiefern und Granit (darin die Zinnlager von Malakka und Bangka) und aus paläozoischen Sedimenten; die Niederungen zwischen den Ketten enthalten Tertiärablagerungen (berühmte Fundstelle für Säugetierknochen am Irawadi), die große Ähnlichkeit mit den pliocänen Süßwasserbildungen am Südfuß des Himalaja aufweisen und auch in Java und Japan auftreten.

Die geologischen Verhältnisse von *China* sind hauptsächlich durch v. Richthofen in ihren wesentlichen Zügen aufgeklärt worden. Der östliche Kwenlun (Tsinlingschan), der das Land quer durchsetzt, besteht aus zwei eng verschweißten Längszonen, von denen die nördliche höher ist und den Urgebirgskern enthält, während in der südlichen die paläozoischen Sedimente vorwalten. Im nordchinesischen Gebirgsrost überwiegt neben Urgestein die Sinische Formation (etwa = Kambrium). Das Plateau der Provinz Schansi ist aus den Schichten der Steinkohlenformation zusammengesetzt, die sich nach W. durch Schensi und Kansu fortsetzt. Das ganze nördliche China ist überschüttet mit einer mächtigen Decke von Löß, die das Tafelland einhüllt und hoch in die Gebirge hinaufsteigt. Auf die Erforschung der unvergleichlich großartigen Lößverbreitung in China gründete v. Richthofen seine berühmte Theorie von dessen Erzeugung durch den Wind (Staubstürme). Die Lößdecke erstreckt sich auch auf die Mandschurei, Mongolei und das nordöstliche Tibet. Das Hügelland des südlichen China ist geologisch noch sehr wenig erforscht; Urgestein tritt an der Küste und in einzelnen Zügen des Innern auf, bedeutende Verbreitung haben paläozoische (sinische) und mesozoische Sedimente, die besonders großartig im »Roten Becken« von Setschuan auftreten.

Über die Geologie des *Amurlandes* und *Nordostsibiriens* und zumal der Gebirge, welche die Plateaus Innerasiens vom sibirischen Tiefland trennen, haben erst die Arbeiten der russischen Geologen im Anschluß an den Bau der Transsibirischen Eisenbahn in neuester Zeit genauere Aufklärung geliefert. Im Amurland bis zum Baikalsee setzen kristallinische Schiefer in ungemein großer Ausdehnung sowie Ablagerungen der Steinkohlenformation mit Porphyr und Melaphyr die Gebirge und Plateaus zusammen. Verbreitet sind ferner pflanzenführender Jura an einzelnen Stellen, z. B. Nertschinsk, im Quellgebiete des Amur, am Mittellauf des Wiluiflusses, auch mariner Jura und Kreide. Im Altai herrschen kristallinische Schiefer und Granit vor; auch sind Tonschiefer mit Einlagerungen von Quarzit, Hornstein und Sandstein sowie Kalksteine der Silur-, Devon- und Karbonformation recht verbreitet. Produktives Steinkohlengebirge findet sich am Nordabhang; auch Eruptivgesteine, Porphyr und jüngere serpentinartige Gesteine werden erwähnt. Für die Goldgewinnung wichtig sind die diluvialen und alluvialen Schuttmassen am Fuß des Gebirges. Jüngere Eruptivgesteine treten als Decken an der untern Tunguska auf.

Die *Tiefebene Sibiriens* und *Turkistans* ist noch wenig durchforscht. An einzelnen Stellen ist die Steinkohlenformation (Kohlenkalk) nachgewiesen von der gleichen Entwickelung wie auf Nowaja Semlja und Spitzbergen. Versteinerungsführende untere Trias, reich an Ammoniten, kennt man von der Mündung des Olenek. Bis an die Ufer des Stillen Ozeans sind allenthalben, wo die sibirischen Ströme tief genug eingeschnitten sind, marine Schichten der sogen. Wolgastufe (oberer Jura und untere Kreide) bloßgelegt, durch zahlreiche Ammoniten und besonders durch die Muschelgattung Aucella charakterisiert. Auch sind im südlichen Teil des großen Flachlandes, in Turan, sehr versteinerungsreiche Schichten der obern Kreide, gleichfalls mariner Entstehung, aufgefunden, während obere Kreide im eigentlichen Sibirien wenig bekannt ist. Wahrscheinlich lag die große nordasiatische Niederung in der obern Jurazeit vollständig unter dem Meer, am Ende der Kreidezeit aber, als das Meer noch das ganze zentrale A. bedeckte, bereits zum größten Teile trocken. In der Diluvialzeit war die weite sibirische Tiefebene eine ähnliche *Steppe*, wie jetzt ein großer Teil des *Innern des Kontinents* vielfach von Flüssen durchschnitten, an deren Rändern ein reichlicher Baum- und Graswuchs den sie bevölkernden Säugetieren Nahrung lieferte. Der Steppenboden entstand durch Sandstürme. Es bildeten sich Moräste und Salzseen, wie sie noch jetzt in den ausgedehnten, an Salzausblühungen reichen abflußlosen Depressionsgebieten im westlichen und mittlern A. vorkommen (Kaspisee, Aralsee, Hamunsee im persischen Hochland, Balchaschsee, Lob-Nor 2c. in der Wüste Gobi, Tengrisee 2c. in Tibet). Aus den morastartigen Bildungen der Diluvialzeit bildete sich in der Eiszeit der Eisboden, ohne später wieder vollständig aufzutauen; er beherbergt in großer Zahl Skelette des Mammuts und andrer Steppentiere, zumal im N. an der Mündung der Lena, die damals das nördliche Sibirien in großen Herden bevölkerten. Man schätzt die Zahl der Mammutindividuen, die in den letzten 200 Jahren durch Tauen des Bodens, oft noch lebendfrisch, mit Fleisch, Haut und Haaren, bloßgelegt oder durch die Gewässer ausgewaschen wurden, auf 20,000; etwa der dritte Teil des in den Handel gebrachten Elfenbeins stammt von deren Stoßzähnen. Daß das sibirische Flachland in der Diluvialzeit von Gletschern bedeckt gewesen sei, hat Nansen wenigstens für die Nordküste Asiens nachgewiesen. Auch in den gebirgigen Teilen zwischen Baikalsee und Ochotskischem Meer finden sich deutliche Spuren der Vereisung; sie fehlen aber dem Altai trotz seiner bedeutenden Höhe mangels genügender Niederschläge. Auch im Kaukasus, im Tiënschan, im Himalaja und im Ural sind Spuren einer bedeutenden alten Vergletscherung beobachtet worden.

Die seit dem Schluß der paläozoischen Zeit nicht mehr gefalteten Gebiete von Vorderindien, Arabien und Syrien zeigen in ihrem Bau große Ähnlichkeit mit Afrika. Die **vorderindische Halbinsel**, südlich von den weiten Alluvialebenen des Indus und des Ganges, setzt sich, zumal in ihrem nördlichen, östlichen und südlichen Teil, aus Gneis, kristallinen Schiefern, Marmor zusammen; auch Granit und Syenit treten bedeutsam auf. In der **Windhyakette** liegen auf dem gefalteten Grundgebirge in ziemlich flacher Lagerung versteinerungsleere Sandsteine, Schiefer und Kalksteine, die wohl paläozoischen Alters sind. Dann folgen die **Gondwanaschichten**, pflanzen- und reptilienführende Sandsteine (zuweilen mit abbauwürdigen Kohlenflözen), ausschließlich Binnenablagerungen von der Mitte der Steinkohlenformation bis Ende der Trias. An ihrer Basis liegen die **Talchirschichten**, karbone Tone und feinkörnige Sandsteine mit eingestreuten größern Blöcken und Geschieben fremdartiger Gesteine, anscheinend unter der Mitwirkung von Eis gebildet, entsprechend den Ecca-Konglomeraten Südafrikas. Die ältern Ablagerungen der Gondwanastufe liegen vorzugsweise in Versenkungen der ältern Formationen, während die obern Gondwanaschichten sich ziemlich gleichmäßig bis in die Mitte des Landes erstrecken. Jüngere Meeresablagerungen finden sich nur an den flachen Küstensäumen. Man kennt im NW. an der Indusmündung Jurabildungen in auffallender Übereinstimmung mit denen Europas, ferner versteinerungsreiche Kreidegesteine bei Ponditscherri und Madras, nahe verwandt mit den Vorkommnissen in Südafrika, in Japan, im Amurgebiet und an der Westküste von Nordamerika. — Wie der Granit dem Süden **Dekhans** seinen Charakter aufdrückt, so der Basalt im N., wo er in beispielloser Ausdehnung auftritt. Von Malwa bis zur obern Kistna, von Madras bis zum Lande des Nizam deckt er alles Land mit seinen Tuffen und Mandelsteinen und bildet das große Plateau Norddekhans. Von noch jüngern Bildungen besitzt in Dekhan eine weite Verbreitung der die Ostgehänge der Westghats und fast alle Ebenen Dekhans bedeckende überaus fruchtbare Regur (»schwarze Erde«). — Ceylon ist ganz aus Granit, Gneis und kristallinischen Schiefern aufgebaut.

In den bekannten Teilen **Arabiens** besitzen die kristallinischen Schiefer eine weite Verbreitung. Am Meerbusen von Akabah lagern Gneis und Glimmerschiefer an ausgedehnten Granitmassiven; auch die Gebirge südwärts durch Hidschaz bis Jemen, in Omân und hinter den flachen Küsten des Persischen Golfes zeigen denselben Bau; nur wird im O. das Grundgebirge von Nummulitenkalk, an der Südküste auch noch von der Kreideformation überlagert. Spuren vulkanischer Tätigkeit, die an den Küsten des Roten Meeres bis in die neueste Zeit (1834) fortgedauert hat, finden sich namentlich in der Gegend von Medina und Aden; die Stadt Aden selbst liegt im mächtigen Krater eines alten Vulkans. Am Südende der Sinaihalbinsel türmen sich großkörniger Granit und Syenit zu Hochgipfeln auf und setzen sich jenseit der Bucht von Akabah nach O. bis in die Nähe des **Toten Meeres** fort, begleitet von Urgebirge, auch von rotem Porphyr und Diorit. Darauf liegt der braune (nubische) Sandstein, in seinem obern Teil von cenomanem Alter, nach unten vielleicht bis zum Karbon reichend. Auch dieser Sandstein erlangt namentlich an der Ostseite des Toten Meeres eine große Ausdehnung und scheint in den roten Sandstein des **Libanon** überzugehen. Auch Kreide- und Nummulitenkalke finden sich über dem nubischen Sandstein, auf der Sinaihalbinsel nach **Palästina** hinüber, weiterhin in den Bergen von Judäa bis zum Berge Karmel. Jenseit der Senke von Jesreel, mit vulkanischen Gesteinen, setzen sich die Kreidekalke mit schollenförmig aufgelagerten Nummulitenkalken bis in den Libanon fort. Hier treten auch grünliche flyschartige Gesteine und buntfarbige Sandsteine mit mächtigen Kohlenlagern auf; in dunkeln Mergeln bei Schach el Alma, nördlich von Beirut, ist die berühmte, wohl eocäne Lagerstätte der fossilen Fische des Libanon. Im Antilibanon ist alles Kreide. Kreide- und Nummulitenkalke hat man auch bis in die östliche Syrische Wüste verfolgt, sie herrschen auf der Ostseite des Jordans, dessen Tal in seinem südlichen Teil einer großen, noch jugendlichen Grabenversenkung entspricht. Weiter nach O. hin werden die Sedimente von vulkanischen, wesentlich basaltischen Massen bedeckt; diese reichen nördlich bis Aleppo, westlich bis in den Libanon; im größten Maßstab tritt Basalt in Mittelsyrien auf, wo er die mächtige Gebirgsmasse El Haûran zusammensetzt und ausgedehnte Distrikte in der Ledscha und nordöstlich vom Tiberiassee bedeckt. Häufig sind Erdbeben und heiße Quellen, deren berühmteste die von Tiberias, Gadara und Kallirrhoë sind. Die Syrische Wüste bis zum Euphrat hin wird von einem flachgelagerten Sandstein eingenommen.

Nutzbare Mineralien.

Asiens Schätze an edeln Metallen und Steinen waren schon im Altertum berühmt. **Gold** wurde namentlich in den vom Hindukusch sich abzweigenden Gebirgszügen am Nordrand von Chorasan (Baktrien) sowie in den südsibirischen Gebirgen, im Kaukasus und am Phasis (Sage vom Goldenen Vlies) gewonnen; aus dem Sande der Flüsse Paktolos und Mäander wurde Gold gewaschen. Auch der Bergbau auf **Silber** ist schon alt. Am berühmtesten war dafür der westliche Kaukasus. Auch der Gebrauch der Edelsteine reicht weit über die persischen Zeiten hinauf. Jetzt wird Gold vielfach in den Alluvionen des obern Indus, am Südwestabhang der Nilgiri, in Siam, Borneo, Celebes und Sumatra, China (Tibet) und Japan sowie am Altai und in den am Oberlauf des Ob, Jenissei und der Lena gelegenen Ländern, auch in Turkistan und im Ural (s. d.) gewonnen. Die gesamte Goldausbeute Sibiriens in den letzten 200 Jahren wird auf 1,2 Mill. kg veranschlagt, doch wird sie durch die Entdeckungen von Goldreichtümern im Osten wohl noch bedeutend steigen. **Silber-, Blei- und Kupfererze** finden sich in Kleinasien, im kristallinischen Gebirge Vorderindiens (Bengalen, Radschputana), in Hinterindien, China, Japan, am Ural, am Altai, wo seit 1743 ein reger Bergbau im Betrieb ist, und im Nertschinskischen Gebirge. **Platin** kommt im Ural und im Edelsand von Borneo zusammen mit andern seltenen Metallen der Platingruppe vor; **Zinn** vornehmlich in Seifen auf Malakka und Bangka. An **Eisenerzen** sehr reich sind Ural, Kleinasien, Persien, Indien, Tibet, China und Japan; in China finden sich mächtige und sehr gute Eisenerze in der produktiven Steinkohlenformation eingelagert. **Steinkohlen** bergen in größter Menge China, ferner Indien (in Bengalen und in den Zentralprovinzen südlich von der Narbada), Persien, der Altai und die Tertiärformation von Japan; **Petroleum** liefern viele Quellen in Armenien (Baku), auch in Persien, Birma und Japan wird Petroleum gewonnen. **Asphalt** findet sich am Toten Meer, **Graphit** in den kristallinischen Schiefern Sibiriens und des Urals. Die schönsten **Edelsteine** liefern Ceylon und Indien, ersteres als schöne Spinelle, Zir-

kone, Saphire, Rubine und Granaten; Vorderindien liefert die schönsten *Diamanten*, wenn auch jetzt die Ausbeute nur noch gering ist, Hinterindien prachtvolle *Smaragde*, *Rubine* und *Saphire*; China (Tibet), Persien, Hochasien und der Ural den Lasurstein und eine Menge andrer Edelsteine (Topas, Chrysoberyll, Rubellit). Der *Türkis* wird in Nischapur und anderwärts in Persien, auch am Sinai gefunden, *Malachit* im Ural, *Nephrit* in den kristallinischen Schiefern des Kwenlun, *Marmor* in sehr verschiedenen Arten namentlich in Kleinasien. Erwähnt seien noch der *Meerschaum* aus der Gegend von Eskischehr in Kleinasien, die für die chinesische Porzellanindustrie so wichtigen *Kaolinlager* in der chinesischen Provinz Nganhwei und in dem angrenzenden Kiangsi, und die reichen Salzvorräte in den meisten Ländern Asiens. *Steinsalz* findet sich besonders im Pandschab, in Persien, im Innern Kleinasiens und Armeniens, vor allem in den Steppen und vielen Seen; *Salmiak* kommt aus der Hohen Bucharei, *Borax* und *Salpeter* aus Tibet, *Schwefel* aus Persien.

Klima.

Asiens klimatische Verhältnisse sind bedingt durch die große Ausdehnung des Festlandes, das im Sommer eine sehr starke Erhitzung, im Winter eine entsprechende Abkühlung erfährt. Daraus ergibt sich, daß auf dem Zentrum des Erdteils im Sommer eine Region ständig niedrigen, im Winter eine solche ständig hohen Luftdrucks (Kern im N. des Arabischen Meerbusens) lagert, die alle andern Elemente des Klimas bestimmt, zunächst die Windrichtung, davon abhängig wiederum die Niederschläge. Im Winter sendet das Gebiet hohen Luftdrucks im Innern die Winde nach allen Seiten in die peripherischen Teile des Festlandes, im Sommer saugt es sie umgekehrt von allen Seiten an. Somit wird der Kontinent im Winter größtenteils beherrscht von trocknen, kalten Landwinden, im Sommer von frischen, feuchten Seewinden (Monsune). Daraus entspringt die segensreiche Tatsache, daß alle peripherischen Länder von A. (außer Vorderasien) Sommerregen haben, die jedoch in das Innere nicht eindringen, weil den feuchten, von S. herkommenden Seewinden der Weg durch hohe Gebirgsmauern versperrt wird, an denen sie ihre Feuchtigkeit größtenteils abgeben müssen. Die peripherischen Länder sind umgekehrt vor den winterlichen Landwinden geschützt, insoweit sie vom innern A. durch hohe Gebirge getrennt sind, was in Ostasien nicht genügend der Fall ist. (Vgl. die »Temperaturkarte« bei Artikel »Lufttemperatur«, mit Textblatt.)

Im nördlichen und innern A. muß also ein scharf ausgesprochenes Kontinentalklima mit großen Gegensätzen zwischen Sommer und Winter herrschen, den stärksten auf der Erde überhaupt. Mit 63° nördl. Br. beginnt das *arktische Klima*; alle höhere Vegetation erstirbt, während in Europa unter gleichen Breiten noch Feldbau getrieben wird. Im N. dieser Grenze ist der Sommer nebelig, die Flüsse nur von Juni bis September eisfrei. Der jahreszeitliche Gegensatz nimmt nach O. bis zur Lena und Jana zu, reicht aber bis über die Ostküste weit ins Meer hinaus. Der Kältepol der Erde liegt bei Werchojansk, nahe der Jana, mit —53° mittlerer Januartemperatur; Minima von —60° sind gewöhnlich, im Winter 1886 kamen —66,5° vor. Im Sommer steigt die Wärme bis 35 und 40°, die Vegetation ist in Ostsibirien reicher als unter gleicher Breite in Deutschland. Die starken Winde in Sibirien und den russischen Steppen werden *Burane* genannt und sind im Sommer drückend heiß und staubig, im Winter furchtbar kalt und mit Schnee beladen. Die Winterburane richten oft ungeheuern Schaden unter den Viehherden, auch an Menschenleben an. Nordtibet wird von Sommerregen reichlich befeuchtet, der Winter bringt wenig Schnee, aber, wie auch das Frühjahr, viele Stürme. Die Wüsten Asiens gehören zu den regenärmsten der Erde, indem sie meist von nördlichen Landwinden überweht werden. In der Mongolei und Ostturkistan ist die anhaltende Trübung der Luft durch Staub bemerkenswert. Südchina hat Sommerregen (Südostmonsun). Japan hat mildern Winter, reichlichere Niederschläge (Maxima im Frühsommer und Herbst) als die Ostküste Asiens, wo übrigens der Monsun bis Ochotsk hinaufreicht. Der südasiatische Sommermonsun, der die allgemeine Regenzeit bringt, beeinflußt die Umgebungen des Arabischen Meeres, Vorder- und Hinterindien bis zum Himalaja und die Inseln im S. und O. bis zum Äquator und etwa 140° östl. L. Er setzt an der afrikanischen Küste im März ein, erreicht im April Südpersien, Mitte Juni Bombay. Im September hören mit ihm die Regengüsse auf, das Wetter wird dann nur selten durch große Wirbelstürme beunruhigt. Ende Oktober setzt der Nordostmonsun ein und weht bis März oder April mit großer Beständigkeit, das Wetter ist fast anhaltend schön, die Temperatur minimal. Im Frühjahr hebt sich die Temperatur rasch und erreicht bis Juni den höchsten Wert. Die *größte bekannte Regenmenge* der Erde fällt zu Tscherrapundschi (Khassiaberge) in 1200 m Seehöhe, nämlich jährlich 12,090 mm, d. h. 17mal mehr als in Deutschland. Diese Regenmenge tritt indes hier ganz lokal auf, indem der Südwestmonsun bei hoher Temperatur und gesättigter Luft besonders rasch emporsteigt. Sehr große Regenmengen fallen auch in den Westghats (Mahabaleswar 6630 mm), Birma (Akyhab 5020 mm), Sandoway (5380 mm) und an der Westküste von Ceylon. Mittlere *Jahresextreme*: Hakodate 29°, —17°, Tokio 34°, —7°, Colombo 33°, 21°, Madras 43°, 16°, Lahore 48°, 0°, Andamanen 35°, 20°, Hongkong 33°, 1°, Zikawei 36°, —9°, Batavia 33°, 20°; weiteres s. im Artikel »Russisches Reich«. *Gewittertage* im Jahre (nach Kuhn): Persien 25, Tiflis 25, Altai 19, Kleinasien 20, Ostturkistan fast 0, Untermesopotamien 12, Hindostan 56, Borneo 54, Sumatra 86, Java 97.

Schneelinie: Altai, Südabhang 2600 m; Kaukasus, W.: Nordabhang 3300, Südabhang 2900, O.: Nordabhang 3900, Südabhang 3500; Tiënschan 3300, Transalai 4250, Ararat NW. 4370, Himalaja N. 5300, S. 4920, Karakorum N. 5800, S. 5500 m. Untere Gletscherränder: Munko-Sardyk (Irkutsk) 3240, Altai 1240, Kaukasus SW. 1954, N. 3163, Alaigebirge SW. 2700, Biafaro (Westtibet) 3012 m.

Pflanzenwelt.

Die Pflanzenwelt vereinigt in sich die Gegensätze der Mannigfaltigkeit und der Einförmigkeit. Jene wird erzeugt durch die Erhebung breiter Ländermassen hoch über das Meer. Länder einer klimatischen Zone zerfallen dadurch hinsichtlich ihrer Erzeugnisse in mehrere Striche. Umgekehrt entsteht Einförmigkeit durch die große Übereinstimmung ausgedehnter Länderstriche, die durch mehrere klimatische Zonen reichen. Den äußersten Norden Asiens, im Samojeden-, Jakuten- und Tschuktschenlande sowie auf den polwärts gelegenen Inseln, beherrscht die *arktische Flora* (s. d.) mit ihren ausgedehnten Moos- und Flechtenbeständen (*Tundren*). Die Vegetation an der Nordküste Sibiriens, von der etwa 160 Blütenpflanzen bekannt sind, besteht aus spärlichen Moospolstern, da-

zwischen Riedgräser, Dryas, Cassiope u. a. Auf nassen Stellen treten Torfmoose, auf Fels zahlreiche Flechtenarten auf, nur auf den Abhängen blumenreiche Matten. Im O. der Kolyma ändert sich durch Auftreten eigner Arten, z. B. des Rhododendron kamtschaticum, der floristische Charakter. Südlich der Baumgrenze, die im Taimyrland unter 71,5° nördl. Br., an der Lena unter 71°, an der Beringstraße bei 64° liegt, beginnt die *sibirische Waldzone*, die bis zu den Quellgebirgen des Ob, Jenissei und der Lena hinaufsteigt; weiter östlich greift sie mit dem Jablonoigebirge tief ins mongolische Steppenland ein und reicht bis zum Ochotskischen Meer und zur Halbinsel Kamtschatka. Die Vegetation dieses weiten Gebietes ist innig verwandt mit der nord- und mitteleuropäischen Waldflora und bildet mit ihr das nordische Florenreich der Alten Welt; nur dringen von S. her einzelne Steppenpflanzen aus der Mongolei, im W. aus den pontischen und kaspischen Ländern, im O. mandschurische Formen ein. In den nördlichen Gebieten herrscht der Nadelholzwald mit sibirischer Lärche, Zirbelkiefer, Fichte (Picea obovata), im S. die sibirische Tanne (Abies Pichta) vor; dazu zahlreiche, auch in Nord- u. Mitteleuropa verbreitete Staudengewächse. Von Laubhölzern bilden nur Birken, Espen, Erlen und Weiden größere Bestände, während Eichen und Buchen fehlen. Im N. mischt sich der Lärchenwald mit der Tundra. Im W. kommt eine ähnliche Mischung zwischen Steppe und Wald als Birkensteppenregion zu stande, mit riesigen Doldengewächsen (Heracleum) neben charakteristischen Steppenpflanzen (Stipa). Im Altai folgt über dem Steppengürtel, der am Südabhang höher aufsteigt als an den Nordlehnen, zunächst (zwischen 300 und 800 m) die Kiefer nebst Birken und Espen, dann die Lärche, Fichte, sibirische Tanne und Zirbelkiefer, welche die Waldgrenze (1360 m an der Nordseite, 1700 m an der Südseite) bildet. Die oberhalb der Waldzone beginnende alpine Region (2100—2300 m) zeigt floristisch ebenfalls Anklänge an die europäischen Hochgebirge. Im O. vom Baikalsee und vom Jablonoigebirge tritt ein auffallender Wechsel der Arten ein. Im nordöstlichen Teil des Gebietes zwischen Stanowoigebirge und der Küste macht sich der Einfluß Nordwestamerikas geltend, von dem einzelne Baumarten, wie Picea sitchensis, über das Beringmeer herübergreifen. Auf Kamtschatka tragen die niedern Landschaften mit Ausnahme der Westküste herrlichen Wald und üppige Grasfluren; als Charakterpflanze kann eine Birkenart (Betula Ermanni) mit gewundenem Stamm und sehr rissiger, grauer Rinde gelten.

Während die Zone des sibirischen Bodeneises, deren Südgrenze von Samarowsk am Ob ostwärts einen tiefgreifenden, bis südlich von Jakutsk reichenden Bogen beschreibt, mit einem großen Teil der Waldzone zusammenfällt, ist der Getreidebau viel schärfer an die erwähnte Grenze gebunden; bei Jakutsk taut der Ackerboden kaum bis zu einer Tiefe von 1 m auf, während er unter gleicher Breite in Nordamerika bis zu 3 m eisfrei wird. Die Getreidebaugrenze sinkt an der Ostküste von A. sogar bis 53½° nördl. Br. herab.

Die Hauptmasse Asiens, nämlich ganz Innerasien mit Mongolei, Tibet, Turkistan und den Kaspi- und Aralseeländern, ferner das Innere von Kleinasien, Syrien, Persien, Afghanistan und Belutschistan nebst den nördlichen Ketten des Himalaja, bildet den Sitz einer großartig entwickelten *Steppen- und Wüstenflora*. Der Steppencharakter erscheint nur da weniger ausgeprägt, wo, wie in der Dattelregion am Persischen Golf, Schneefälle und Fröste selten, Regenfälle häufiger eintreten, oder wo Gebirgserhebungen, wie am Kaspischen Meer oder im nordwestlichen Himalaja und in Osttibet, durch größere Feuchtigkeit das Auftreten zusammenhängender Waldungen ermöglichen. Das Steppengebiet gliedert sich in einen orientalischen und innerasiatischen Abschnitt, von denen ersterer den Übergang zu den nach Südrußland übergreifenden pontischen Grassteppen vermittelt; die pflanzengeographische Grenze gegen letztere liegt zwischen Uralgebirge und Kaspischem Meer. In den Hochsteppen Armeniens und Irans herrschen halbkugelige Stachel- und Dornpflanzen vor; viele Arten treiben Zweige, die ganz zu Dornen auswachsen, bei andern, wie den Tragantsträuchern, bleiben nur die Blattrippen als Dornen stehen, so daß dichtästige Stachelpolster bis zu 1 m Durchmesser entstehen. Die Steppenformen gehen im Gebirge bis zu 4000 m Höhe und bedingen fast ausschließlich das landschaftliche Vegetationsbild. Unter den Charakterpflanzen der innerasiatischen Steppen stehen Salsolazeen, Tamarisken, Zwiebelgewächse und hochwüchsige Gräser obenan. In der Steinwüste Nordtibets liegen gänzlich pflanzenleere Gebiete. Im nordwestlichen Himalaja, dessen Berglehnen zwischen 1200 und 2500 m mannigfaltige Waldbestände tragen, findet der Übergang zu der orientalisch-pontischen Flora, in Osttibet zur Vegetation Chinas und Japans statt.

China und Japan bilden das ostasiatische *Gebiet der immergrünen Gehölze*, das die Mandschurei bis zum Amur, Korea, das östliche und südliche China bis Hongkong sowie Japan mit Ausschluß des nördlichen Sachalin umfaßt. In der nördlichen Mandschurei herrschen Laubholzwälder (mit Juglans mandschurica, Pirus mandschurica, Quercus mongolica u. a.), gemischt mit Nadelhölzern, Wiesen, Steppen und Mooren. Dann folgt im östlichen China eine Übergangszone mit Paulownia imperialis, Gleditschia chinensis, Ailanthus glandulosa und dem Papiermaulbeerbaum; in Südchina sind ausgedehnte, immergrüne Strauchbestände (vorwiegend Camellia- und Eurya-Arten) an die Stelle der durch die Bevölkerung ausgerotteten Wälder getreten. Auch die Nadelhölzer (Gingko, Biota u. a.), unter den Kulturpflanzen Teestrauch und Ginseng, spielen eine wichtige Rolle. Die Bergregion Jünnans zeichnet sich durch eine reiche endemische Flora mit zahlreichen borealen Gattungen aus. Im nördlichen Nippon steigt die Laubwaldregion mit Buchen, Ahornarten, Eschen bis 2000 m; das südliche Nippon und Kiusiu werden durch immergrüne Sträucher (Magnoliazeen, Laurazeen, Ternströmiazeen) charakterisiert.

Das *tropische Gebiet* von A. umfaßt die Südküste Arabiens mit einem Gemisch von ostafrikanischen, abessinischen und Saharapflanzen (Balsambäume), ferner Vorder- und Hinterindien, die Sundainseln und Philippinen. Die indische Wüste und das Pandschab gehören zu der mesopotamischen Dattelzone, der größere Teil Arabiens zum Saharagebiet. In Vorderindien entwickeln sich tropische, immergrüne Regenwälder (s. Tropenwald) vorzugsweise an der feuchten Malabarküste und von den Südhängen des Himalaja bis zum Brahmaputra und der Gangesmündung. Charakteristisch sind zahlreiche Palmen (Corypha, Caryota, Areca, Nipa, viele Arten von Calamus), ferner Dipterokarpeen, Klusiazeen, Ebenazeen, zahlreiche Arten von Ficus. Von Kulturpflanzen haben Gurken, Melonen, Zitronen, Orangen, das Zuckerrohr, die Baumwollenstaude, die Zimtbäume, die Pfefferarten, der Ingwer, die Galgantwurzel, der

Kardamum und die Banane indischen Ursprung, ebenso auch der Reis, dessen Vaterland außer dem nördlichen Indien auch den Südwesten Chinas umfaßt. Die Waldvegetation Vorderindiens setzt sich aus Mangrovebeständen an der Küste, aus Sumpfwaldungen auf Niederungen des Innern, ferner aus echten Tropenwäldern mit vorherrschenden Palmen, Pandanus, Lianen und Bambus sowie aus Hügelwäldern mit Eichen, Rhododendron zusammen. Weniger feuchte Gebiete werden von ausgedehnten regengrünen Waldungen bedeckt; in höhern Lagen treten auch Nadelhölzer auf. Im nordwestlichen Himalaja stehen bis 900 m Tropenwälder mit Bambus, Palmen, Dalbergien u. a.; dann folgt subtropischer Wald (bis 2100 m) mit immergrünen Eichen, Arten von Rhus u. a., darauf eine Waldregion gemäßigten Klimas (bis 3600 m) mit Birken, Tannen, Eichen, Walnuß, der Himalaja-Zeder; den obersten Gürtel bis zur Schneelinie (3900 m) bildet die alpine Region mit Rhododendron und zahlreichen borealen Staudengewächsen. Auf den Sundainseln reicht die tropische immergrüne Region durchschnittlich bis 300 m, die untere Bergwaldregion mit Dipterokarpeen und zahlreichen Farnen bis 1800 m, die obere Waldstufe mit Podocarpus und epiphytischen Erikazeen bis 2700 m. Im Innern liegen zwischen 1000 und 1800 m häufig ausgedehnte Savannen mit dichten, mannshohen Gräsern. Auch die Kasuarinen in Java und Sumatra bilden eine charakteristische, wohl aus Australien eingewanderte Vegetationsform.

Unter den in A. heimischen **Kulturpflanzen** nehmen außer den erwähnten indischen Gewächsen die Getreidearten die erste Stelle ein. Die Stammform des Weizens war vermutlich eine orientalische, mit Aegilops nahe verwandte Art. Das Einkorn (Triticum monococcum) stammt aus Kleinasien (Mesopotamien); der Roggen aus dem Mittelmeergebiet und Zentralasien, die Gerste aus denselben Gebieten; die Kultur beider Getreidearten scheint von Zentralasien ausgegangen zu sein. Orientalischen Ursprung haben auch der Granatapfel (von den Küsten des Kaspischen Meeres und Persien), Maulbeerbaum, Feige und Quitte. China wird als Heimat von Aprikose und Pfirsich, die kaspischen Länder als die der Weinrebe und Sauerkirsche betrachtet. Buchweizen und Hanf stammen aus der Mandschurei und Daurien, im Indischen Archipel sind Rosenapfel, Sesam, Betelpfeffer, Betelnußpalme, Brotbaum, Netzgurken, auf den Molukken Muskatnuß und Gewürznelke heimisch.

Tierwelt.

A. beherbergt gemäß der bedeutenden Verschiedenheit seiner natürlichen einzelnen Teile eine sehr verschiedenartige Tierwelt. Es gehört zu drei tiergeographischen Regionen, der arktischen Zirkumpolarregion, der paläarktischen Region und der orientalischen Region. Der nördlichste, der **arktischen Zirkumpolarregion** angehörige, ans Eismeer grenzende Teil enthält deren Charaktertiere: Lemming, Renntier, arktischen Fuchs, Eisbär, Vielfraß und, nicht bis an die Nordgrenze gehend, Hermelin und Zobel. Die südlich sich anschließende sibirische Subregion der **paläarktischen Region**: vom Kaspischen Meer bis nach Kamtschatka und dem Chingangebirge im O., im S. bis zum Himalaja, umfaßt den nordasiatischen Walddistrikt, das Tiefland Westsibiriens und die Kirgisensteppe, Ostsibirien, den gesamten Nordrand des innerasiatischen Hochlandes, die Wüste Gobi, Tibet und den Himalaja. Die Wälder des Nordens sind reich an Pelztieren: Fuchs, Marder und Verwandte und besonders Eichhörnchen, deren Felle einen wichtigen Handelsartikel bilden; in den Steppen hausen große Rudel von Wölfen, Dschiggetais und Wildeseln. Von Antilopen sind für diese Region charakteristisch die Chiru- und Vierhornantilope Tibets, der Goral des westlichen Himalaja, die Saiga-Antilope der Steppen Sibiriens. Das Moschustier findet sich in Tibet, ebenso der Yak, von den Schafen lebt das Argali in Nordasien, von den Ziegen die Kaschmirziege in Tibet. Bemerkenswert ist das Vorkommen eines Seehundes im Baikal-, Kaspi- und Aralsee. Die Vogelwelt nähert sich sehr der europäischen und enthält wenige charakteristische Formen (einige Finken, das Königshuhn und die Flughühner der Steppen). Reptilien und Amphibien sind selten, charakteristische Steppenbewohner sind Krötenechsen. Die Insekten dieses Teiles von A. ähneln denen Europas. Der östlichste Teil des Kontinents nebst Japan gehört ebenfalls zur paläarktischen Region und bildet die mandschurische Subregion (s. Paläarktische Region). Bemerkenswerte Tiere sind hier Katzenbär, Marderhund, eigentümliche Hirsche, charakteristische Insektenfresser, Fledermäuse. Unter den Vögeln treten die hier heimischen Fasanen hervor, von den kleinern Vögeln Sänger, Meisen und Finken. Von den Amphibien ist das merkwürdigste Tier der Riesensalamander Japans. Neben der mandschurischen und sibirischen Subregion greift auch die mittelländische Subregion nach A. hinein, sie zieht sich von Kleinasien, am Kaukasus ihre Grenze findend und die nördliche Hälfte Arabiens einschließend, durch Persien, Afghanistan und Belutschistan bis zum Hindukusch und Indus.

Außer einem Teil der Zirkumpolar- und dem größten Teil der paläarktischen Region umfaßt A. noch die gesamte **orientalische Region** (s. d.), zu der außer dem südlichen Teil des Festlandes A. auch noch die zahlreichen Inseln und Inselgruppen zwischen A. und Australien nebst Nikobaren, Andamanen und Ceylon gehören. Vorderindien in seinem nördlichen Teil stellt den ärmern Teil dieser Region dar, während die Südspitze mit Ceylon, Birma, Siam, Hinterindien und die Inselwelt an eigentümlichen Tierformen überreich sind. Unter den charakteristischen Tieren spielen unter den Säugetieren verschiedene Familien eine hervorragende Rolle. Sehr zahlreich sind die Affen vertreten mit zum Teil charakteristischen Arten, wie Orang-Utan, Gibbon; außer in Madagaskar und Afrika haben die Halbaffen, vertreten durch das Gespenstier, hier ihre Heimat, sehr zahlreich sind Fledermäuse, die Insektenfresser in bemerkenswerten Gattungen, wie Flattermaki und Spitzhörnchen. Unter den Raubtieren spielt der Königstiger die Hauptrolle, außerdem finden sich viele Formen der Zibetkatzen und aus der Familie der Marder; die Bären sind durch Malaiischen Bär, Lippenbär, Bärenmarder vertreten, dem Ganges und Indus kommt ein Flußdelphin zu; weniger entwickelt sind die Nager und einige Familien der Paarzeher, während andre, besonders die Ochsen, in charakteristischen Arten vertreten sind. Wie in Afrika sind hier Elefanten und Rhinozeros die größten Landsäuger. Die Vögel sind außerordentlich zahlreich; unter ihnen ragen die Sonnenvögel, Pittas, Königsfischer, Trogon, Pfauen, Argusfasanen und das Bankivahuhn hervor. Sehr reich ist das südliche A. an Reptilien: Peitschenschlangen, Elapiden, Wasserschlangen, Grubenottern, Baumeidechsen, Agame; der Gavial des Ganges. Auch die Amphibien sind durch charakteristische Gruppen vertreten, und die süßen Gewässer werden von zahlreichen Fischen verschiedenster Familien bewohnt. Seiner **Molluskenfauna** nach zerfällt A.

Asiatische Völker I.



Meyers Konv.-Lexikon, 6. Aufl. Bibliogr. Institut in Leipzig *Zum Artikel „Asien"*

Inhalt der Tafeln ‚Asiatische Völker I u. II'.

Tafel I.

1. Tschuktsche.
2. Kamtschadale.
3. Aino.
4. Giljakin.
5. Samojede.
6. Ostjake.
7. Tatar.
8. Kirgise.
9. Buräte.
10. Kalmückin.
11. Tunguse.
12. Golde (Amur).
13. Japaner.
14. Japanerin.
15. Koreaner.
16. Lao.
17. Chinese.
18. Negrito.

Tafel II.

1. Batavierin.
2. Ostjavaner.
3. Frau von Bali (Sundainsel).
4. Batta von Sumatra.
5. Dajak von Borneo.
6. Celebes.
7. Georgierin.
8. Tscherkesse.
9. Kabardiner.
10. Araber.
11. Jude.
12. Weddah.
13. Singhalese (Ceylon).
14. Hindu.
15. Perser.
16. Belutsche.
17. Kosak (Russe).

Asiatische Völker II.



Meyers Konv.-Lexikon, 6. Aufl. Bibliogr. Institut in Leipzig *Zum Artikel „Asien“*

in eine Reihe von Provinzen: Kleinasien gehört zur levantischen Provinz, Innerasien zeigt wahrscheinlich eine Mischung von Ausläufern der paläarktischen Fauna mit solchen der indischen und namentlich der chinesischen; China beherbergt eine selbständige Molluskenfauna, Vorder- und Hinterindien sind durch einen Reichtum an Helix, Nanina und gedeckelten Landschnecken sowie den vollständigen Mangel der Gattung Achatina ausgezeichnet. Die Mollusken-Süßwasserfauna ist echt tropisch. Asiens Insekten zeichnen sich besonders im tropischen Süden durch erstaunliche Mannigfaltigkeit und Farbenpracht aus.

Bevölkerung.

(Hierzu die Tafeln »Asiatische Völker I u. II«, mit Erklärungsblatt, und »Asiatische Kultur I, mit Erklärungsbl., u. II, III«.)

Für die Bevölkerung Asiens ist man meist nur auf Schätzungen angewiesen. Zählungen liegen außer für die europäischen Kolonien nur für Japan und China (zuletzt 1894, aber nicht zuverlässig) vor. Wagner und Supan veranschlagen Asiens Volkszahl auf 813,589,000 Seelen, d. h. weit über die Hälfte sämtlicher Bewohner der Erde (1479,7 Mill.). Die Dichtigkeit der Bevölkerung ist in den einzelnen Gebieten sehr verschieden. Neben riesigen Strecken fast unbewohnten Landes finden sich die größten Gebiete dichtester Besiedelung auf der Erde überhaupt. Eine am Süd- und Ostrande Hochasiens entlang laufende Linie scheidet die dichtbevölkerten von den schwachbevölkerten Ländern. Auf 1 qkm wohnen in Nord-, Zentral- und Westasien nur 2, in Südasien dagegen 60 Einw., genauer: im nördlichen Waldgebiet 0,5, in den Steppen und Wüsten der zentral-asiatischen Hochländer 1,4, des Aralokaspischen Beckens 2,2 und Vorderasiens 5, im Monsungebiete der tropischen Waldlandschaft (Hinterindien und Ostindischer Archipel) 14, in dem Kulturland Vorderindiens 67 und China-Japan 95 Einw. durchschnittlich. Die Bevölkerungsdichte des Erdteils beträgt nur 18 auf 1 qkm. Vgl. Karte »Bevölkerungsdichtigkeit der Erde« mit Nebenkärtchen von Südostasien und Tabelle. Nach der politischen Einteilung ergibt sich folgende Übersicht:

	QKilom.	Einwohner	Auf 1 qkm
Einheimische Staaten:			
Chinesisches Reich	11 138 880	330 130 000*	30
Japan	417 321	46 494 600	111
Asiatische Türkei	1 769 300	17 152 600	9
Persien	1 645 000	9 000 000	5,6
Korea	218 200	9 670 000	44
Siam	634 000	6 320 000	10
Afghanistan	624 000	4 550 000	7
Nepal	154 000	3 000 000	19
Arabische Staaten	2 472 900	1 950 000	0,8
Sinaihalbinsel	59 000	24 500	0,4
Bhutan	34 000	200 000	6
Zusammen:	19 166 600	428 491 700	22
Europäische u. amerik. Besitzungen:			
Britische	5 224 439	301 472 000	58
Niederländische	1 520 628	34 820 000	23
Russische	17 286 770	24 947 500	1,8
Französische	664 209	15 923 200	24
Amerikanische (Philippinen)	296 310	7 000 000	27
Portugiesische	19 980	850 900	43
Deutsche (Kiautschou)	501	84 000	168
Zusammen:	25 012 800	385 097 600	15
Asien (rund):	44 179 400	813 589 000	18

* Die in die meisten geographischen Lehrbücher ꝛc. übergegangene Zahl (426,908,206 Einw.) ist durchaus unzuverlässig.

Ethnographisch gehört die Bevölkerung Asiens drei verschiedenen Rassen an: 1) Kaukasier im asiatischen Rußland und in der Türkei, Araber, ein Teil der Perser, Afghanen, Belutschen, Ostindier und Sibirier: 1/10 aller Bewohner; 2) Mongolen (Nord- und Mittelasiaten) in China, im asiatischen Rußland und der Türkei, eingewanderte Stämme in Persien, Afghanistan, Belutschistan, Vorder- und Hinterindien, Japan: 7/10; 3) Malaien (Südasiaten) in Japan, Vorder- und Hinterindien und auf den hinterindischen Inseln: 2/10. Europäer leben in den europäischen Besitzungen (Britisch- und Niederländisch-Indien) als Beamte, Soldaten und Kaufleute, doch nur in sehr geringer Zahl, in Russisch-Asien aber fast 6 Mill. Dagegen beherrschen europäische Mächte 5/9 des gesamten Erdteils und weit über 3/9 seiner Bevölkerung.

Eine Einteilung nach Sprachen gibt für die Bevölkerung Asiens ungefähr folgende Gruppen:

A. Nordasiaten.

I. Jukagirisch.
II. Korjakisch, Tschuktschisch.
III. Sprachen von Kamtschatka und Kurilen (Aino).
IV. Jenissei-Ostjakisch und Kottisch.

B. Mittel- oder Hochasiaten.

I. Uralaltaische Sprachen.
- a) Samojedische Gruppe: Jurakisch, Tawgy, Ostjakisch-Samojedisch, Jenisseisch, Kamassinisch.
- b) Finnische Gruppe: Ostjakisch, Wogulisch.
- c) Tatarische Gruppe: 1) Jakutisch; 2) Türkisch; 3) Nogaisch, Kumükisch; 4) Tschagataisch, Uigurisch, Turkmenisch; 5) Kirgisisch.
- d) Mongolische Gruppe: 1) Ostmongolisch; 2) Westmongolisch (Kalmückisch); 3) Nordmongolisch (Burätisch).
- e) Tungusische Gruppe: 1) Mandschu; 2) Lamutisch, 3) Tschapogirisch, Orotongisch.

II. Japanisch.
III. Koreanisch.
IV. Indochinesische Sprachen.
- a) Tibetisch.
- b) Himalajasystem (Khyen, Jobaing, Singpho, Mischmi, Abor, Miri, Garo, Bodo ꝛc.).
- c) Birmanisch, Rakhaing, Kuki, Naga.
- d) Thai-Sprachen (Siamesisch, Schan, Lao, Khamti, Ahom, Aitom).
- e) Sprache der Sifan, Miaotse, Lolo und andrer Stämme Südchinas.
- f) Chinesisch: Kuanhoa (Dialekt von Peking und Nanking); Fukian; Kuangtung.

V. Mon-Anam-Sprachen.

C. Südostasiaten.

I. Drawida-Sprachen:
Tamil, Telugu, Tulu, Kanari, Malajalam, Toda, Gond.

II. Singhalesisch (Elu).
III. Malaiisch-polynesische Gruppe.

D. Südwestasiaten.

I. Kaukasische Sprachen.
- a) Georgisch, Lasisch, Mingrelisch, Suanisch.
- b) Lesghisch, Awarisch, Kasikumükisch.
- c) Kistisch (Tusch).
- d) Tscherkessisch, Abchasisch.

II. Semitische Sprachen.
- a) Nördliche Gruppe: Syrisch, Assyrisch.
- b) Mittlere Gruppe: Hebräisch, Phönikisch.
- c) Südliche Gruppe: Arabisch, Himyaritisch.

III. Indogermanische Sprachen.
- a) Indische Gruppe: Altindisch (Pâli, Prâkrit); Neuindisch (Bengali, Assami, Orija, Nepali, Kaschmiri, Sindhi, Pandschabi, Hindostani, Gudscharati, Marathi).
- b) Iranische Gruppe: Zend, Altpersisch, Pehlewi, Parsi; Neupersisch mit seinen Dialekten, Kurdisch (Kurmandschi, Zaza), Belutschi; Afghanisch; Ossetisch.
- c) Armenisch.

Die Nordasiaten (zur Gruppe der Arktiker oder Hyperboreer) sind meist im Aussterben begriffen. Die

Jukagiren am äußersten Nordrand zählen nach etwa 1000 Seelen, die Tschuktschen (Tafel I, Fig. 1) im äußersten nordöstlichen Winkel etwa 7000, die Kamtschadalen (Taf. I, 2) kaum 2000, die Jenissei-Ostjaken, zwischen den Städten Jenisseisk und Turuchansk, kaum 1000 Köpfe. Die Kotten sind bereits ausgestorben. Die Aino (Taf. I, 3) wohnen vornehmlich auf Sachalin, Jeso und den Kurilen, als Giljaken (Taf. I, 4) auch auf dem Festland südlich vom untern Amur. Von den uralaltaischen Völkern sitzen die Samojeden (Taf. I, 5) an den Küsten des Eismeeres, die finnischen Ostjaken in Tobolsk und Tomsk (Taf. I, 6), die Wogulen im nördlichen Ural. Die Tataren (Taf. I, 7) wohnen im SW. Sibiriens und in ganz Innerasien zwischen dem Kaspischen Meer und der Wüste Gobi. Sie sind fast sämtlich Mohammedaner. Der meist verbreitete und kräftigste Zweig der Tataren sind die Kirgisen (Taf. I, 8). Die Tataren und die Mongolen z. T. sind Nomaden, letztere aber Buddhisten. Die Burjäten (Taf. I, 9) wohnen um den Baikalsee, die Kalmücken (Taf. I, 10) im Altai und zwischen Wolga, Don, Kaukasus u. Kaspischem Meer, die übrigen Mongolen in China. Die Tungusen (Taf. I, 11) wohnen vereinzelt als Jäger in den Wäldern Ostsibiriens, angesiedelt im Amurgebiet neben den Giljaken und Ghelganen oder Golden (Taf. I, 12), in der chinesischen Mandschurei und als Soldaten zerstreut durch ganz China. Die Japaner (Taf. I, 13 u. 14) haben Ackerbau wie Industrie zu hoher Blüte gebracht; ihre mehrsilbige Sprache schließt sich an das Mandschu u. Mongolische an. Die Koreaner (Taf. I, 15) haben erst jüngst ihr Land Fremden geöffnet, wogegen die Tibeter sich noch ängstlich abschließen. Im Himalaja gibt es eine große Zahl von Resten der ältern vorarischen Bewohner, sie sind im W. mehr kultiviert, aber auch weniger rein erhalten. In Hinterindien herrscht eine große Zahl von Dialekten; Thai ist die Sprache der Schan oder Lao (Taf. I, 16) wie der Siamesen. Die Birmanen sind zerstreut in der britischen Provinz und im vormaligen Königreich Birma; die Kambodscher, Tongkingesen, Kotschinchinesen und Anamiten bewohnen den Osten und Südosten der Halbinsel, Malaien die Südspitze. Reste der frühern Bewohner Chinas sind in den Sifan, Miaotse und Lolos erhalten. Die gegenwärtigen Chinesen (Taf. I, 17) zeigen in ihren physischen und intellektuellen Eigenschaften große Verschiedenheiten. Von den Südasiaten bewohnen die von den Indogermanen verdrängten Drawida die unzugänglichen Gebirgsgegenden (Tamulen, Telugu, Kanaresen); in Ceylon gehören zu ihnen die Weddah (Taf. II, 12). Die Bewohner von Indonesien sind zu sondern in Papua oder Negrita (Taf. I, 18), im Innern der östlichen Inseln, und in Malaien. Letztere bewohnen die Philippinen als Tagalen und Bisaya, die Halbinsel Malakka (Malaien im engsten Sinne), die Insel Java als Sundanesen (Taf. II, 1) den westlichen, als Javaner (Taf. II, 2) den östlichen Teil, woran sich die Bewohner von Bali (Taf. II, 3) anschließen; als Batta Sumatra (Taf. II, 4), als Dajaken Borneo (Taf. II, 5), als Makassaren und Buginesen Celebes (Taf. II, 6). Die malaiischen Sprachen zerfallen in die tagalische (auf Formosa, den Marianen und Philippinen) und in die malaiajavanische Gruppe.

Die Kaukasier zerfallen der Sprache nach in eine kaukasische, semitische und indogermanische Gruppe. Von ersterer bilden die von SO. eingewanderten Georgier (Taf. II, 7) im S. des Kaukasus den Grundstock, wozu Lesghier, Kisten und Tscherkessen, auch Kabardiner (Taf. II, 8, 9) genannt, im nördlichen Kaukasus kommen.

Im Innern Vorderasiens bis zum Halys herrschte vor alters die altphrygische Sprache, eine Tochter der armenischen. Die Nordküste war großenteils mit eingewanderten thrakischen Stämmen besetzt. Eine noch größere Zersplitterung in Mundarten scheint in den gebirgigen Südländern der Halbinsel (Pisidien, Pamphylien und Kilikien) stattgefunden zu haben. Von der semitischen Gruppe haben wir in A. heute nur noch die Araber (Taf. II, 10) und die Juden (Taf. II, 11) und von den drei Hauptzweigen des semitischen Sprachstammes wird heute nur noch der arabische, allerdings in großer Verbreitung, gesprochen.

Die asiatischen Indogermanen umfassen neben den beiden Hauptgruppen der Arier, den Indern und Iraniern, noch bedeutende Bruchstücke des slawischen und germanischen Stammes. Die indische Familie (Taf. II, 13, 14) drängte, als sie aus ihrem Ursitz, der Pamirhochebene, nach Indien herabstieg, die vorgefundene drawidische Bevölkerung ins Gebirge nach S. Den Grundstock der iranischen Familie bildeten im Altertum Meder und Perser, heute die Tadschik (Taf. II, 15), Parsi, Kurden, Belutschen (Taf. II, 16), Afghanen, Armenier. Endlich ist der indogermanische Stamm noch vertreten durch slawische Bestandteile, wie die Kosaken (Taf. II, 17) im asiatischen Rußland, und durch andre Familien (germanische, keltische) in den von Europäern kolonisierten Gebieten.

Soziale Verhältnisse, Religion.

Die sozialen Verhältnisse der asiatischen Völker sind äußerst verschieden. Unter den Mohammedanern und ganz allgemein im südlichen A. ist die Vielweiberei gestattet, tatsächlich freilich auf die Reichen beschränkt. Dagegen besteht Polyandrie auf Ceylon, in Indien, Tibet und bei mehreren Stämmen im Nilgirigebirge. Die Stellung der Frau ist ungleich, nirgends aber beneidenswert. Sklaverei besteht überall bei den mohammedanischen Völkern des westlichen A., die ihren Bedarf noch immer meist aus Afrika beziehen; im Turkmenenland hat die russische Eroberung diesen Zustand beseitigt. In China ist die Sklaverei eine hergebrachte Einrichtung; in Britisch-Indien ist die ähnliche Gebundenheit des Bauern erst in jüngster Zeit gemildert. Während die Hindu in streng geschiedene Kasten zerfallen, besteht bei andern Völkern völlige Gleichstellung. Die Kultur der Asiaten ist seit Jahrhunderten auf derselben Stufe stehen geblieben, namentlich in China, wo ohne Berührung mit fremden Völkern eine Reihe wichtiger Erfindungen gemacht und eine großartige Literatur geschaffen wurde. Dagegen suchen die Japaner in Übereile die europäische Kultur anzunehmen, doch bleibt, wie auch in Britisch-Indien, die Masse des Volkes davon unberührt. Gleiches gilt von Russisch-Asien, wo, wie in Indien und Japan, auch Universitäten gegründet worden sind.

Hinsichtlich der staatlichen Verfassung bestehen große Gegensätze. In China ist die Regierungsform streng patriarchalisch, in Hinterindien, soweit es nicht unter europäischer Verwaltung steht, sowie in Persien und Turan rein despotisch, unter den Malaien staatlich zersplittert. Theokratisch ist die Regierung von Tibet, Bhutan und Sikkim. Japan hat in neuester Zeit eine konstitutionelle Verfassung nach europäischem Muster eingeführt.

Die Stifter sämtlicher höherer Religionen: Zoroaster, Moses, Buddha, Christus und Mohammed, gehören A., und zwar der subtropischen Zone an.

Inhalt der Tafel ‚Asiatische Kultur I'.

Kunsterzeugnisse der nordasiatischen Völker.

1. Zopfschmuck (Dolgan-Jakuten).
2. Pelzmütze (Jakuten).
3. Pelzmütze (Ob-Samojeden).
4. Mütze (Cheta-Jakuten).
5. Kinnschutz (Dolgan-Jakuten).
6. Brustlatz (Nigidal-Tungusen).
7. Brustlatz (Taimyr-Tungusen).
8. Handschuhe (Nigidal-Tungusen).
9. Scheide } (Nigidal-Tungusen).
10. Messer }
11. Messer } (Jakuten).
12. Scheide }
13. Tabaksbeutel (Südtungusen).
14. Ledertäschchen } (Nigidal-Tungusen).
15. Arbeitstasche }
16. Pelz (Assja-Samojeden).
17. Alltagsfrack (Tungusen).
18. Birkenkorb (Ob-Samojeden).
19. Stampfkeule } (Jakuten).
20. Holzmörser }
21. Reisesack von Quappenhaut.
22. Schenkelhose (Tungusen).
23. Frauenhose (Samojeden).
24. Weiberschuh (Orotschonen).
25. Stiefel (Taimyr-Samojeden).
26. Renntieridole.
27. Trauflasche (Schwanenfuß, Assja-Samojeden).
28. Männerschuh (Tungusen).
29. Kumyskumpen (Jakuten).
30. Korb für Teegeschirr } (Tungusen).
31. Birkenkörbchen }
32. Hölzerne Hausidole.

Inhalt der Tafel ‚Asiatische Kultur I'.

Kunsterzeugnisse der nordasiatischen Völker.

1. Zopfschmuck (Dolgan-Jakuten).
2. Pelzmütze (Jakuten).
3. Pelzmütze (Ob-Samojeden).
4. Mütze (Cheta-Jakuten).
5. Kinnschutz (Dolgan-Jakuten).
6. Brustlatz (Nigidal-Tungusen).
7. Brustlatz (Taimyr-Tungusen).
8. Handschuhe (Nigidal-Tungusen).
9. Scheide } (Nigidal-Tungusen).
10. Messer } (Nigidal-Tungusen).
11. Messer } (Jakuten).
12. Scheide } (Jakuten).
13. Tabaksbeutel (Südtungusen).
14. Ledertäschchen } (Nigidal-Tungusen).
15. Arbeitstasche } (Nigidal-Tungusen).
16. Pelz (Assja-Samojeden).
17. Alltagsfrack (Tungusen).
18. Birkenkorb (Ob-Samojeden).
19. Stampfkeule } (Jakuten).
20. Holzmörser } (Jakuten).
21. Reisesack von Quappenhaut.
22. Schenkelhose (Tungusen).
23. Frauenhose (Samojeden).
24. Weiberschuh (Orotschonen).
25. Stiefel (Taimyr-Samojeden).
26. Renntieridole.
27. Tranflasche (Schwanenfuß, Assja-Samojeden).
28. Männerschuh (Tungusen).
29. Kumyshumpen (Jakuten).
30. Korb für Teegeschirr } (Tungusen).
31. Birkenkörbchen } (Tungusen).
32. Hölzerne Hausidole.

Asiatische Kultur I.



Meyers Konv.-Lexikon, 6. Aufl. Bibliogr. Institut in Leipzig Zum Artikel „Asien“

Asiatische Kultur II.



1. Tanzstab der Batta von Sumatra (s. auch 10). — 2. Ahnenbild von Nias. — 3. Webstab der Ainu. — 4. Baschkirenschmuck (s. auch 17). — 5. Bronzenes Buddhabild. — 6. Panzerhelm, 7. Panzerhandschuh der Indier aus Bhudsch, Katsch (s. auch 18 u. 19). — 8. Japanischer Feuerkessel; der Deckel in Silber getrieben (s. auch 22). — 9. Singhalesen-Maske.

Asiatische Kultur III.



10. Tanzstab der Batta von Sumatra (s. auch 1). — 11. Kopfkörbchen der Ginanen von Luzon. — 12. Hut aus Schuppen des Schuppentiers (Mania), Borneo. — 13. Pfeife. — 14. Gerbeschaber. — 15. Rückenschaber. — 16. Kalender (13—16 Geräte der Samojeden, Tungusen und Jakuten). — 17. Baschkirenschmuck (s. auch 4). — 18. Panzerkleid, 19. Panzerschuh der Indier aus Bhudsch, Katsch (s. auch 6 u. 7). — 20. Köcher der Aino. — 21. Mandarinenstab in rotem Lack. — 22. Japanische Wasserkanne, Goldlack (s. auch 8).

Versprengte Reste der Anhänger Zoroasters, **Gebern** oder **Parsi**, haben sich noch in Vorderindien und in kleinen Kolonien bei Baku erhalten. Elemente des alten **Sabäismus**, mit mohammedanischen, teilweise auch christlichen Ideen versetzt, finden wir bei den Jeziden am obern Tigris und den Sabiern in dessen Mündungsland, Anklänge an den **altsyrischen Götterdienst** unter den Drusen und Ansariern in den Gebirgen Nordsyriens. Der **Brahmanismus** mit seinen zahlreichen Sekten herrscht in Vorderindien; nach Nordasien, ja bis nach Europa hinein reicht der **Buddhismus**, in Tibet und bei den mongolischen Völkern als **Lamaismus**, in China und Japan vermischt mit dem ursprünglichen Religionssystem beider Völker. In seiner vorderindischen Heimat ist er durch das Brahmanentum auf kaum 200,000 Seelen und auf den Inseln durch den Islam bis auf wenige Reste zusammengeschmolzen. **Juden** leben zerstreut über den ganzen Westen, am zahlreichsten in der asiatischen Türkei, insbes. in Palästina, wo sich auch noch Reste der **Samaritaner** finden. Das **Christentum** hat in seiner ursprünglichen Wiege Palästina trotz des Islam sich bis heute erhalten. In Kleinasien und vereinzelt in Syrien wie durch das ganze russische A. nördlich vom Kaukasus herrscht das **griechisch-katholische** Bekenntnis. Die **armenische Kirche** ist noch selbständig organisiert. In Westkurdistan finden wir **Nestorianer**, im Libanon **Maroniten**, in Syrien die **syrischen** oder **jakobitischen** Christen (auch noch ein Rest im südwestlichen Vorderindien als **Thomaschristen**), in Mesopotamien und Persien die **Johannisjünger** (Sabäer). **Christliche Missionare** wirken in den verschiedensten Teilen Asiens, katholische arbeiten seit langem in Indien, China und den Philippinen mit erheblichem Erfolge. Die evangelische Mission arbeitet auf mehr als 970 Stationen mit 1420 europäischen Missionaren und einer Jahresausgabe von 17,5 Mill. Mark. Von Missionsgesellschaften bestehen 13 deutsche, 19 englische, 23 amerikanische, 11 private englische, 12 niederländische, 2 dänische und eine schwedische. Die katholische Mission zählt in A. 3,076,106, die protestantische 1,019,500 Anhänger. Der **Islam** herrscht in Vorderasien, Turkistan, im W. Vorderindiens, unter den Malaien und im W. Chinas; zerstreut sitzen Mohammedaner in allen Teilen Asiens. Die Mehrzahl sind Sunniten, nur die Perser Schiiten. Der **Konfutsianismus** und **Taoismus** in China und den südlich angrenzenden Ländern sowie der Ahnenkultus (**Kamidienst**) auf Japan sind praktisch gestaltete Religionsphilosophien. Der **Schamanismus** oder der Glaube an gute und böse Geister und an Zauberei herrscht von der Nordküste bis zur Südspitze Asiens. Von den 814 Mill. Einw. entfallen höchstens 15 Mill. auf die (oft nur nominellen) Christen, 80 Mill. auf die Mohammedaner, der Rest, fast die Hälfte der ganzen Menschheit, auf Brahmanismus, Buddhismus und Heidentum.

Erwerbszweige, Handel, Verkehr.

Hauptbeschäftigungen sind **Ackerbau** und **Viehzucht**. In China hat sich der Landbau zu staunenswerter, als Gartenbau sogar zu musterhafter Stufe erhoben. Die künstliche Bewässerung wird selbst im zentralen A. mit Sorgfalt gepflegt; deren Vernachlässigung unter türkischer Herrschaft hat fruchtbare Landschaften zu Wüsten umgewandelt. Die vornehmsten Bodenprodukte sind Baumwolle, Reis, Tee, Kaffee, Tabak, Indigo, Zucker, Gewürze, Weizen, während die Viehzucht Wolle, Häute und Felle liefert. Hinsichtlich der Seidenproduktion steht China überhaupt an erster Stelle, dann folgen Japan, Ostindien, Syrien und Kaukasien; hinsichtlich der Teeproduktion steht A. vorläufig noch einzig da. Die **Industrie** der Asiaten ist im Vergleich zu der Fülle von Rohmaterialien wenig bedeutend, doch wird in einigen Zweigen Bewundernswertes geleistet, namentlich in der Seidenweberei der Chinesen, den Baumwollenfabrikaten Vorderindiens und Javas, den Schalwebereien Kaschmirs, den Porzellan-, Lack- und Elfenbeinarbeiten Chinas und Japans, den Waffen Indiens und Syriens, den Teppichen Indiens, Bocharas, Persiens und der Türkei. In Britisch-Indien hat sich unter englischem Einfluß eine bedeutende Baumwoll- und Jute-Industrie mit moderner Technik entwickelt. Gefördert wird das Aufblühen industrieller Unternehmungen durch große Kohlenlager in Britisch-Indien und Japan, während die unermeßlichen Kohlenschätze Chinas noch sehr ungenügend verwertet werden. Kunsterzeugnisse asiatischer Völker, Waffen, Geräte zeigen beifolgende Tafeln.

Der **Handel** zu Land ist zum allergrößten Teil in den Händen der Eingebornen; Seehandel wird in beschränktem Maße von Arabern, Malaien, Chinesen und Japanern, in großem Umfang von Europäern und Amerikanern betrieben. In China, Japan und Korea ist jetzt den Fremden eine Anzahl von Häfen eröffnet. Griechische, österreichische und französische Schiffe vermitteln den Verkehr im W., britische, deutsche und holländische im S., chinesische und japanische nebst den Schiffen aller Nationen im SO. Unter den **Handelsplätzen** sind Singapur, Rangun, Jokohama, Schanghai, Taschkent, Bombay, Kalkutta, Madras, Karatschi, Batavia, Tiflis Beispiele des Aufschwungs; Basra, Bagdad, Aleppo, Trapezunt und die Handelsstädte Chinesisch-Ostturkistans Beispiele des Verfalls. Der **Welthandel** Asiens, an dem in erster Linie Britisch-, Niederländisch- und Französisch-Indien, China, Japan, die Philippinen, Siam und Persien sich beteiligen, übersteigt jährlich 6000 Mill. Mark, wovon 2700 Mill. auf die Einfuhr, 3300 Mill. auf die Ausfuhr entfallen.

Der **Verkehr** wird im Innern vermittelt durch Karawanen; Hami, Bochara, Taschkent, Kiachta sind Knotenpunkte der Karawanenstraßen. In Sibirien dienen Renntiere, Hunde und Pferde, weiter südlich Kamele, im Himalaja auch Yaks als Zug- und Lasttiere. Die neueste Zeit hat durch europäischen Einfluß **Eisenbahnen** entstehen lassen, deren Länge 40,000 km betragen mag (vgl. Art. »Eisenbahn« nebst statistischer Tabelle), während die Länge der Telegraphenlinien 107,038 km erreicht. Zu den Haupthafenplätzen Asiens führen von Europa, Amerika und Australien Kabellinien und Überlandtelegraphen (vgl. die Weltverkehrskarte beim Art. »Dampfschiffahrt«).

Entdeckungsgeschichte.

(Hierzu die Karten: »Forschungsreisen in Asien und in Zentralasien«, mit Registerblatt.)

Die Kenntnis von A. beschränkte sich zu Homers Zeit auf die Westküste Kleinasiens. Hekatäos, Herodot und Ktesias (540—400) beschreiben schon ziemlich genau die 20 Satrapien des persischen Reiches, auch manches von Kolchis, Arabien und Indien. Sehr viel trugen zur weitern Erkundung die Feldzüge Alexanders d. Gr. bei sowie die auf seinen Befehl unternommenen Seefahrten, insbes. die des Nearchos von der Indus- zur Euphratmündung. Durch die Feldzüge und Gesandtschaftsreisen der Diadochenzeit

(Megasthenes, Patroklos) erhielt man weitere Nachrichten über Indien, Taprobane (Ceylon), den Indischen Ozean und das Kaspische Meer. Neue Quellen eröffneten die von den Ptolemäern veranstalteten Fahrten nach Indien sowie die Entstehung griechischer Königreiche in Baktrien und Indien; ferner die Herrschaft der Römer in Vorderasien und ihre Kriegszüge gegen die Parther sowie öftere Handelsreisen nach Mittelasien und Indien.

Die Araber fuhren im 8. und 9. Jahrh. durch den ganzen Indischen Ozean bis nach Südchina. Europäer führte seit dem 10. Jahrh. religiöses Interesse nach A.; man wallfahrtete nach dem Heiligen Grabe, schickte (um 1000) Missionen und seit 1096 in den Kreuzzügen bewaffnete Heerhaufen nach Palästina. Die christlichen Nestorianer gründeten seit dem 11. Jahrh. Gemeinden in allen Oasen der Wüste Gobi und in Turkistan. Unter den Missionen des spätern Mittelalters nach Inner- und Ostasien sind zu nennen: Rubruquis (Ruysbroek), Joh. von Montecorvino und Odorico von Pordenone. Der Venezianer Marco Polo bereiste zu Ende des 13. Jahrh. in 25 Jahren die Mongolei, China, Bengalen und die entlegensten Teile Ostasiens. Der Araber Ibn Batuta drang 1324—58 bis Indien und China vor. Auch Schiltberger, Ruy Gonzalez Clavigo, Barbaro und der Venezianer Niccolò Conti, der zuerst im 15. Jahrh. Dekhan durchwanderte und nach Hinterindien vordrang, förderten die Kenntnis Asiens. Nachdem Vasco da Gama 1498 einen direkten Seeweg nach Indien gefunden hatte und in Kalikut gelandet war, begannen die Entdeckungen und Eroberungen seitens Portugals durch Albuquerque und Almeida, Antonio d'Abreu (entdeckt 1511—12 die Molukken), d'Andrade (Malediven), João de Silveira (Bengalen), Fernando Perez (1516 Liukiuinseln).

Seit Magalhães' Weltumsegelung (1521 Entdeckung der Philippinen) fuhr man teils um die Südspitze Amerikas nach Ostasien, teils unternahm man besondere Reisen nach Nordostasien, um die Frage nach dem Zusammenhang Amerikas mit A. zu lösen und an dem ungeheuern Handelsgewinn der Portugiesen in Ostindien teilzunehmen. Garcia Henriquez besetzte 1525 Celebes, Vasco Laurez 1526 Borneo; Pinto durchzog 1537—58 das Innere von China, Japan und Indien. Anton de Moto wurde 1542 nach Japan verschlagen. Als Nebenbuhler wurden den Portugiesen zunächst die Spanier gefährlich, die von Amerika Schiffe nach Indien schickten und 1571 die Philippinen besetzten. Die Eroberung Sibiriens durch die Russen beginnt mit Jermak Timofjews Vordringen 1580 ff., die Kosaken durchstreiften im 16. und 17. Jahrh. ganz Nordasien. Die Lena wurde 1628, das Ochotskische Meer 1639 erreicht. Die Holländer gewannen Einfluß und Besitz in Indien zu Anfang des 17. Jahrh. Als erster Engländer kam Th. Stephan (1579) nach Indien; 1600 schickte die Königin Elisabeth eine Gesandtschaft an den Großmogul Akbar; noch in demselben Jahre wurde die Britisch-Ostindische Handelskompagnie gegründet. Thomas Roe ging 1611 als Gesandter nach Dehli, dessen Herrscher den Engländern den Handel in seinem ganzen Reiche gestattete. Auch die Franzosen fuhren seit 1601, als erster Franz Pyrard, nach Indien.

Die genauere Kenntnis des Archipels verdanken wir den Holländern, die hier den Portugiesen im 17. Jahrh. eine Besitzung nach der andern abnahmen.

Im 18. Jahrh. wurde besonders Nordasien durch die Russen, vor allem (1734—43) durch die große russische Expedition (Gmelin, Steller, Müller, Laptew, Tscheljuskin, Bering, Tschirkow, Prontschischtschew, Murawiew, Pawlow u. a.) durchforscht, wobei Tscheljuskin bis zur Nordspitze Asiens vordrang, während Bering die nach ihm benannte, aber schon 1648 von Deschnew entdeckte Straße durchfuhr. Russische Pelzjäger entdeckten 1745 die Aleuten. Die unter Pallas, Gmelin u. a. 1776 abgesandte Expedition erforschte Sibirien und die angrenzenden Länder am Kaspischen und Aralsee, besuchte auch die Tatarei, Mandschurei, China und Japan. James Cook durchfuhr bei seiner Erdumsegelung 1776—79 auch die Beringstraße und besuchte Kamtschatka. Jean Pitton de Tournefort und Gundelsheimer bereisten 1700—1712 Kleinasien, Armenien, Kaukasus, Chiwa, Buchholz 1714—15 Russisch-Turkistan, Chr. Buxbaum 1724—27 Kaukasien, Persien und das südliche Sibirien, John Bell 1714—38 Sibirien, Kaukasien, Daghestan, Persien, Tatarei und China, Hawkins 1742 bis 1750 von Nordindien nach Persien. Kleinasien und Syrien durchforschten Pocock (1739), Chandler (1764), Niebuhr (1761), Volney (1783) u. a.; Arabien Niebuhr (1761—64); Tibet Desideri (1714 ff.), Samuel van den Putte (1719, bis China), Hallerstein (1760), Bogle (1773), Turner (1783); China Lord Macartney (1792—94) mit G. Staunton, Barrow und Hüttner; Japan Thunberg (1772), Lapérouse (1786) und Laxmann (1791).

Sibirien.

Auf der ersten russischen Erdumsegelung unter Krusenstern 1803—1806 wurden die Küsten Ostsibiriens genauer aufgenommen; Sannikow entdeckte 1805 Neusibirien; Wrangel bereiste 1820—25 die Nordküste Asiens und Kamtschatka, Ledebur die Kirgisensteppe; A. v. Humboldt 1829 mit Ehrenberg und Rose Ural, Altai, Dsaisansee, Kaspisches Meer und gab zuerst eine klarere orographische Darstellung Innerasiens. Hoffmann untersuchte 1843 die Goldwäschen im östlichen Sibirien, Middendorff 1843—45 das Taimyrland und Sibirien bis zum Ochotskischen Meer; 1845—49 machte Castrén linguistische und ethnologische Studien, 1855—58 Ahlquist. 1851—1854 untersuchte Dittmar Kamtschatka geologisch. Transbaikalien und das Amurland wurden seit der Besetzung durch die Russen (1854) sorgfältig erforscht (Radde, Meglitzki, L. v. Schrenk, Schmidt, Maximowitsch, Cotta), durch v. Maidel mit C. v. Neumann die Tschuktschenhalbinsel. Schwarz bereiste 1864—67 Transbaikalien, ein Netz von meteorologischen Stationen wurde in Sibirien errichtet. 1868—75 forschte in Ostsibirien Czekanowski, ein polnischer Verbannter; 1877 wurde ein großes Nivellement bis zum Baikalsee vollendet, das 1873—76 von Scharnhorst und Kulberg vorbereitet worden war. 1875 wurde die Triangulation von Transbaikalien begonnen. 1876 fuhr der Schwede Theel den Jenissei hinab, Poljakow bereiste den Ob und den Irtisch, den Altai, die Kirgisensteppen und das Siebenstromland, während Finsch, Brehm und Graf Waldburg-Zeil im Auftrag der Bremer Geographischen Gesellschaft das Land von der chinesischen Grenze bis zur Karabai durchforschten. 1877 erkundete Ahlquist die Ostjaken und Wogulen, Ingenieure unter Aminow untersuchten die Wasserscheide zwischen Ob und Jenissei, die geologische Untersuchung des Baikalsees wurde begonnen. Jadrinzew machte Völkerstudien im Altai; Michaelis forschte 1879 ff. am Schwarzen Irtisch und Saisansee; Runeberg ermittelte 1883 die Möglichkeit einer regelmäßigen Dampfschiffahrt auf der Angara.

Register zu den Karten ‚Forschungsreisen in Asien und in Zentralasien seit 1856'.

I. Alphabetisches Register.

Die Buchstaben und Zahlen zwischen den Linien | E5 | bezeichnen die Gradfelder der Karten. — Die Routen, die auf der Karte *Zentralasiens* dargestellt sind, sind durch ein hinter den Namen gesetztes Z., Amundsen (Z.), kenntlich gemacht.

Abich 1862	E5
d'Abreu 1512	L-N9
Agassiz 1901	H8
Albuquerque 1507, 1513	F6, F-H7
Amundsen (Z.) 1898—99	L6
Andrade 1517	LM6-8
Anz 1899	MN5
Baber (Z.) 1878	L6
Baikow 1654	H-M3, 4
Barents 1594—96	B-G1
Barthélémy 1896	L7
Bastian 1861	K6, 7
Bell (Z.) 1886	J-M4, 5
Benoist und Mechin 1883	N4
Bering 1728, 1741	R-T2, 3 Q-T3, 4
Berry 1880—81	S1
Bishop 1890	L5, 6
Black 1896	L7
Binkiston 1861	LM5
Blumentritt 1674	N7
Blunt 1879	DE5, 6
Bock 1673—80	M8
Bock 1883	L7
Bogdanowitsch 1898	O8
Bonin (Z.) 1899—1900	G-M4, 5
Bonvalot, Capus (Z.) 1886—87	H5
Bonvalot u. Henri d'Orléans (Z.) 1889—90	J-L4-6
Borissow 1899	F1
Bower (Z.) 1891	H-L5
Bradfoot 1839	G5
Bücking 1898	N8
Burckhardt 1614—15	DE6
Burroughs 1556	A-F1-3
Cagni (Exp. d. Hzg. d. Abruzzen) 1900	F1•
Carey (Z.) 1885—87	H-K4, 5
Carles 1885	N4, 5
Cernik 1672—73	DE5
Chabarow 1650	N2, 6
Chamberlain 1894	NO6
Chariton Laptew 1741	J-L1
Cholnoky 1896—98	MN4
Clifford 1895	L8
David (Z.) 1672—73	LM5
Deasy (Z.) 1899	HJ5
Dechy 1897—98	E4
Deschnew 1648	R-T1, 2
Desgodin (Z.) 1861—78	K5, 6
Diener 1892	HJ6
v. Diest 1896, 1899	D4, 5
Dmitrj Laptew 1739—41	O-R1
Doughty 1876—78	DE6
Driskenko seit 1897	L3
Dupuis 1869—72	L6
Dupuis (Z.) 1869—72	L6
Dutreuil de Rhins (Z.) 1893—94	JK5
Elias (Z.) 1872	K-M4
Elias 1888	M5
Elphinstone 1808	GH5
Erman 1828, 1829	G2, Q3
Fedtschenko (Z.) 1868—71	GH4
Fernandez 1511	L7, 8
Forsyth (Z.) 1870, 1874	HJ5
Freshfield 1899	J6
Fritsche 1868—72	M4
Fritsche (Z.) 1868—72	LM4
v. Fuß und Bunge 1830	LM4
Futterer u. Holderer (Z.) 1898	H-K4
Gaederts 1898	M5
Gardiner 1899	H8
Gebrüder Schlagintweit (Z.) 1856—57	H5
Genthe 1901	N4
Gill (Z.) 1877	KL5, 6
Glaser 1888	E7
Goës 1603—1605	G-K4, 5
Goldsmid 1872	FG5
Gottsche 1884	N5
Grombtschewski (Z.) 1888—90	H5
Grueber und d'Orville 1661	J-M5, 6
Grum Grshimailo (Z.) 1890	J-L4, 5
Grünau 1897	N5
Halévy 1870	E7

Henri d'Orléans (Z.) 1895	K6
Henri d'Orléans 1901	L7
Hzg. d. Abruzzen 1899—1900	EF1•
Hooker 1849	J6
Hosie (Z.) 1882—84	L6
Huber 1879—81 u. 1884	DE5, 6
Huc und Gabet 1844—46	K-M5
Huhn 1879—81	DE5, 6
A. v. Humboldt 1829	D-J3
Ides 1692	MN3, 4
Iwanow (Z.) 1883	H5
Jackson 1894—97	EF1•
James 1886	N4
Jeannette-Exped. (de Long) 1880—81	N-T1
Jermak 1580	FG3
John 1872	F5
Johnson (Z.) 1868	HJ5
Junghuhn 1835—64	LM9
Kämpfer 1690—92	OP5
v. Kaulbars (Z.) 1869	H4
Kaznakow (Koslovsche Expedition) (Z.) 1899	KL4
Khanikoff 1858	FG5
Kiepert 1842	C5
Konschin 1880—85	F4, 5
Kosaken 1610	J1, 2
Kostenko (Z.) 1876	H5
Kotschy 1859	D5
Koslovsche Expedition (Z.) 1899—1900	KL4, 5
Krishna (Z.) 1879—82	KL5, 6
Kruyt 1896 u. 1899	N9
Ladyghin (Koslovsche Exp.) (Z.) 1899	JK4
Lagrée u. Garnier 1867—68	LM5-7
Lagrée u. Garnier (Z.) 1867—68	L6
Lapérouse 1787	M-P4-7
Laptew, Chariton 1741	J-L1
Laptew, Dmitrj 1739—41	O-R1
Leclère 1898—99	L6
Leod 1837	KL6, 7
Littledale (Z.) 1890	H5
Littledale (Z.) 1895	J5
Ljachow 1773	GP1
Logan Jack (Z.) 1900	L6
Lovett 1872	F5, 6
Lymen 1676—78	P4
Lynch 1889	EF5
Magalhães 1521	N-Q7
v. Maltzan 1871	E7
Malygin u. Skuratow 1736—37	E-H1, 2
Manzoni 1880	E7
Marco Polo 1272—95	B-M4-8
v. Marignole 1339—53	D-M4-8
Martin 1883—85	L-N3
Martin 1891—92	NO9
Maunsell 1892	E6
Menezes 1526	L-O8
Meyer 1882	N7
Middendorff 1843	JK1, 2
Middendorff 1844	L-O3
Miles 1884	F6
v. Möllendorf 1874—79	M4
Moolengraff 1893—94	LM8, 2
Moorcroft 1812	J5
Monnier 1897	N5
Moskwitin 1639	OP2, 3
Munsinger 1679	E7
Nain Singh (Z.) 1873	H-K5, 6
Naij 1594	O-H1
Nansen 1893—96	A-O1
Naumann 1875—85	OP5
Needham u. Mol (Z.) 1885—86	K6
Neis 1883	L7
Nicolo Conti 1430—38	D-N5-7
Nic. u. Maffeo Polo 1262	D-L4
Niebuhr 1762—66	D-H5-7
Nieuwenhuis 1896—97	M9
Nordenskjöld 1878—79	B-T1, 2
Oberhummer 1896	D5
Obrutschew (Z.) 1893—94	K5
Odorich v. Pordenone 1316—1316	D-M4-2
v. Oppenheim 1893	DE5

Oschanin (Z.) 1873	GH4, 5
Osten-Sacken (Z.) 1867	H4
Owzyn 1734—37	G-H1-3
Palgrave 1862—63	DE6
Pallas 1772	LM3, 4
Pavie 1886—21	L6, 7
Payer u. Weyprecht 1873	E-G1a
Pelly 1865	E6
Pevtsoff (Z.) 1888—90	HJ4, 5
Pojarkow 1643	N-P2-4
Polo, Marco 1272—95	B-M4-8
Polo, Nicolo u. Maffeo 1262	D-L4
Potanin (Z.) 1884—86	K-M4, 5
Pottinger 1810	G6
Prontschischew 1735 u. 1736	MN1
Przewalskij (Z.) 1870—88	K-M4, 5
Putinti u. Bendersky (Z.) 1883	H5
Radde seit 1863	E4
Radde und Konschin 1886	FG5
Regel (Z.) 1879	J4
Regel (Z.) 1881—83	GH5
Rein 1873—75	OP5
v. Richthofen 1862	K7
v. Richthofen (Z.) 1870—72	LM4-6
Riedel 1679	N9
Roborovsky u. Kozlov (Z.) 1894	KL5
Rockhill (Z.) 1889	KL5
Ronaldshay-Penton 1901	G6
Rosenberg 1840—66	N8, 2
Rosmuis 1768	F1
Roß 1865	G6
Rubruk 1253—55	D-L3-5
Ruy da Cunha 1511	KL7, 8
Saint John 1848—61	M8
Saint-Yves (Z.) 1899	H5
P. und F. Sarasin 1893—95	N8, 9
Sarre 1899	E5
Schah Rukhs Gesandtschaft 1420—22	G-M4, 5
Schindler 1877—80	EF5, 6
Schischmarew (Z.) 1868	K-M4
Schlagintweit, Gebr. 1856—57	H5
Schweinfurth 1889	E7
Sequeira 1509	H-L8
Serrão 1512	N8, 9
Sewerzow (Z.) 1864	H4
Sewerzow (Z.) 1878	H5
Siboga-Exp. 1899 u. 1900	MN9
Siebold 1823—30	OP5
Sladen 1868	K6
Smith 1882	EF1•
Sosnofsky (Z.) 1875	J-L4, 5
Stahl 1890—94	EF5
Stöpel 1896	N6
Sven Hedin (Z.) 1894—97	G-M4, 5
Sven Hedin (Z.) 1899—1902	H-K4, 5
Swoboda 1902	D5
Sykes 1893—1901	E-G5, 6
Széchenyi (Z.) 1879—80	K-M4, 5
Toll 1900—1901	L-P1
Tscheljuskin 1742	LM1
Tschichatscheff 1848—58	C-E4, 5
Turley 1899	N4
Turner 1783	K6
Vambéry 1864	G4, 5
Vasco da Gama 1498	E-H7-9
Vaughan 1888	E5
Veth 1677—79	L9, O9
Vois 1898	K8
De Vries 1643	N-P4-8
Wallace 1854—62	MN8, 9
Wellin 1848	DE5, 6
Webb 1808	HJ5
Wellby (Z.) 1896	H-M4, 5
Wellmann 1898—99	E-G1a
Wellsted 1836	F6
Wilcox 1826	K6
Wilkizki 1894—95	H1, 2
Wood 1838	H5
Woodthorpe (Z.) 1885	K6
Workman 1899	H5
v. Wrede 1843	EF7
Yamasaki 1896—97	N6
Younghusband (Z.) 1886—90	H-K4, 5
Zwemer 1900—1901	E6

II. Chronologische Übersicht.

Ältere Reisen in Gesamtasien (mit Ausnahme von Sibirien) bis 1700.

Ruhruk	1253—55	D-L3-5
Nicolo und Maffeo Polo	1262	D-L4
Marco Polo	1272—95	B-M4-8
Odorich v. Pordenone	1316—18	D-M4-9
v. Marignolo	1339—53	D-M4-8
Schah Rukhs Gesandtschaft	1420—22	G-M4, 5
Nicolo Conti	1430—38	D-N5-7
Vasco da Gama	1498	E-H7 9
Albuquerque	1507, 1513	F6, F-H7
Sequeira	1509	H-L8
Fernandez	1511	L7, 8
Ruy da Conha	1511	KL7, 6
d'Abreu	1512	L-N9
Sorrão	1512	N8, 9
Andrade	1517	LM6-8
Magalhães	1521	N-Q7
Menezes	1526	L-O8
Goës	1603—1605	G-K4, 5
De Vries	1643	N-P4 8
Grueber und d'Orville	1661	J-M5, 6
Kämpfer	1690—92	OP5

Kleinasien, Arabien, Persien, Afghanistan u. Turkistan.

Niebohr	1762—66	D-H5-7
Elphinstone	1808	GH5
Pottinger	1810	G6
Burckhardt	1814—15	DE6
Wellsted	1836	F6
Wood	1838	H5
Bradfoot	1839	G5
Kiepert	1842	C5
v. Wrede	1843	EF7
Wallin	1848	DE5, 6
Tschichatscheff	1848—58	C-E4, 5
Khanikoff	1858	FG5
Kotschy	1859	D5
Abich	1862	E5
Palgrave	1862—63	DE6
Radde	seit 1863	E4
Vambéry	1864	G4, 5
Pelly	1865	E6
Roß	1865	G6
Halévy	1870	E7
Munzinger	1870	E7
v. Maltzan	1871	E7
Goldschmid	1872	FG5
John	1872	F5
Lovett	1872	F5, 6
Cernik	1872—73	DE5
Doughty	1876—76	DE6
Schindler	1877—80	EF5, 6
Blunt	1879	DE5, 6
Huber	1879–81,84	DE5, 6
Manzoni	1880	E7
Konschin	1880—85	F4, 5
Miles	1884	F6
Radde u. Konschin	1886	FG5
Glaser	1888	E7
Vaughan	1888	F5
Lynch	1889	EF5
Schweinfurth	1889	E7
Stahl	1890—94	EF5
Maunsell	1892	E5
v. Oppenheim	1893	DE5
Sykes	1893—97	E-G5, 6
Oberhummer	1896	D5
v. Diest	1896 u. 99	D4, 5
Déchy	1897—98	E4
Sarre	1899	F5
Zwemer	1900—1901	F6
Ronaldshey-Penton	1901	G6
Swoboda	1902	D5

Vorder- u. Hinterindien, Niederl.-Indien, China u. Japan.

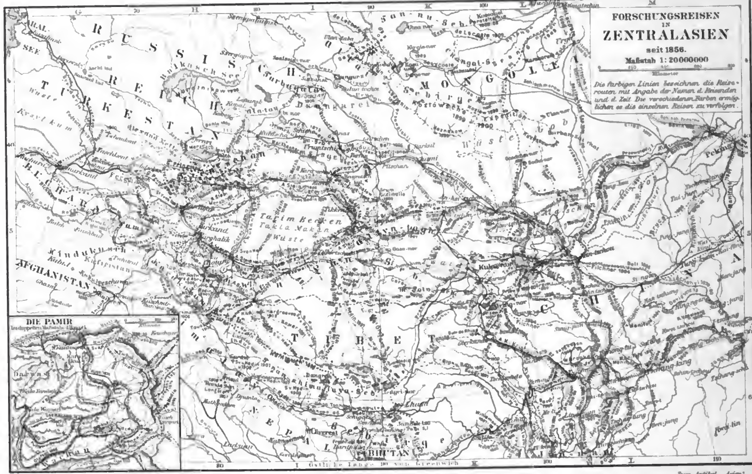
Turner	1783	K8
Lapérouse	1787	M-P4-7
Webb	1808	HJ5
Moorcroft	1812	J5
Siebold	1823—30	OP5
Wilcox	1826	K6
v. Fuß und Bunge	1830	LM4
Junghuhn	1835—64	LM9
Leod	1837	KL6, 7
Rosenberg	1840—66	N8, 9
Huc und Gabet	1844—46	K-M5
Saint John	1848—61	M8
Hooker	1849	J6
Wallace	1854—62	MN9
Bastian	1861	K6, 7
Blakiston	1861	LM5
v. Richthofen	1862	K7
Lagrée u. Garnier	1867—68	L-M5-7
Elias	1868	M5
Sladen	1868	K6
Fritsche	1868—72	M4
Dupuis	1869—72	L6
Rein	1873—75	OP5
Bock	1878—80	M8
Blumentritt	1874	N7
v. Möllendorf	1874—79	M4
Naumann	1875—85	OP5
Veth	1877—79	L9
Lyman	1876—76	P4
Riedel	1879	N9
Meyer	1882	N7
Bock	1883	L7
Neis	1883	L7
Benoist u. Mechin	1883	N4
Gottsche	1884	N5
Carles	1885	N4, 5
James	1886	N4
Pavie	1886—91	L6, 7
Martin	1891—92	NO9
Diener	1892	HJ6
Molengraff	1893—94	LM8, 9
P. und F. Sarasin	1893—94	N8, 9
Chamberlain	1894	NO6
Clifford	1895	L8
Bishop	1896	L5, 8
Black	1896	L7
Barthélémy	1896	L7
Nieuwenhuis	1896—97	M9
Yamasaki	1896—97	N6
Cholnoky	1896—98	MN4
Kruyt	1896 u. 99	N9
Monnier	1897	N5
Bücking	1898	N8
Gaederts	1898	M5
Stöpel	1898	N6
Volz	1898	K8
Leclère	1898—99	L6
Aoe	1899	MN5
Freshfield	1899	J6
Gardiner	1899	H6
Turley	1899	N4
Workman	1899	H5
Siboga-Expedition	1899 u. 1900	MN9
Agassiz	1901	H8
Gauthe	1901	N4
Henri d'Orléans	1901	L7

Sibirien u. Polarländer.

Burroughs	1556	A-F1-3
Jermak	1580	FG3
Naij	1594	C-H1
Barents	1594—96	B-G1
Kosaken	1610	J1, 2
Moskwitin	1639	OP2, 3
Pojarkow	1643	N-P2-4
Deschnew	1648	R-T1, 2
Chabarow	1650	N2, 3
Baikow	1654	H-M3, 4
Ides	1692	MN3, 4
Bering	1728, 1741	R-T2, 3 Q-T3, 4
Gwzyn	1734—37	GH1-3
Prontschischew	1735—36	MN1
Malygin und Skuratow	1736—37	E-H1, 2
Dmitrj Laptew	1739—41	O-R1
Chariton Laptew	1741	J-L1
Tscheljuskin	1742	LM1
Rosmals	1768	F1
Pallas	1772	LM3, 4
Erman	1828, 1829	G2, Q3
A. v. Humboldt	1829	D-J3
Middendorff	1843	J-R1, 2
Middendorff	1844	L-O3
Payer, Weyprecht	1873	E-G1a
Jeannette-Exped. (de Long)	1880—81	N-T1
Berry	1880—81	S1
Smith	1882	EF1a
Martin	1883—85	L-N3
Nansen	1893—96	A-O1
Wilkizki	1894—95	H1, 2
Jackson	1894—97	EF1a
Drishenko	seit 1897	L3
Bogdanowitsch	1898	Q3
Wellmann	1898—99	E-G1a
Borissow	1899	F1
Hzg. d. Abruzzen	1899—1900	EF1a
Cagni (Exp. d. Hzg. d. Abruzzen)	1900	F1a
Toll	1900—1901	L-P1

Zentralasien seit 1856.

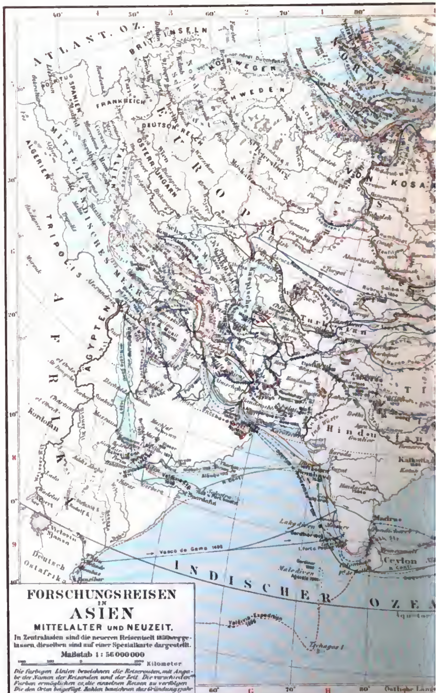
Schlagintweit, Gebrüder	1856—57	H5
Desgodin	1861—78	K5, 6
Savertzow	1864	H4
Osten-Sacken	1867	H4
Lagrée u. Garnier	1867—68	L6
Johnson	1868	HJ5
Schischmarow	1868	K-M4
Fedtschenko	1868—71	GH4
Fritsche	1868—72	M4
v. Kaulbars	1869	H4
Dupuis	1869—72	L6
Forsyth	1870, 1874	HJ5
v. Richthofen	1870—72	LM4-6
Przewalskij	1870—88	K-M4, 5
Elias	1872	K-M4
David	1872—73	LM5
Oschanin	1873	GH4, 5
Nain Singh	1873	H-K5, 6
Sosnofsky	1875	J-L4, 5
Kostenko	1876	H5
Gill	1877	KL5, 6
Baber	1878	L6
Sewerzow	1878	H5
Regel	1879	J4
Szechenyi	1879—80	K-M4, 5
Krishna	1879—82	KL5, 6
Regel	1881—83	GH5
Hosie	1882—84	L6
Iwanow	1883	H5
Putiati und Bonderaky	1883	H5
Potanin	1884—86	K-M4, 5
Woodthorpe	1885	K6
Needham und Mol.	1885—86	K6
Carey	1885—87	H-K4, 5
Bell	1886	J-M4, 5
Bonvalot u. Capus	1886—87	H5
Younghusband	1886—90	H-K4, 5
Grombtschewski	1888—90	H5
Pevtsoff	1888—90	HJ4, 5
Rockhill	1889	KL5
Bonvalot u. Henri d'Orléans	1889—90	J-L4-6
Grum Grzimailo	1890	J-L4, 5
Littledale	1890	H3
Bower	1891	H-L5
Dutreuil de Rhins	1893—94	JK5
Ghrutschew	1893—94	K5
Roborovsky und Kozloff	1894	KL5
Sven Hedin	1894—97	G-M4, 5
Henri d'Orléans	1895	K6
Wellby	1896	H-M4, 5
Futterer u. Holderer	1898	H-K4
Amundsen	1898—99	L6
Kaznakow (Kozlovsche Expedition)	1899	KL4
Ladyghin (Kozlovsche Expedition)	1899	JK4
Saint-Yves	1899	H5
Bonin	1899—1900	G-M4, 5
Kozlovsche Exp.	1899—1900	KL4, 5
Sven Hedin	1899—1902	H-K4, 5



Meyers Konv. Lexikon, 6. Aufl.

Bibliographisches Institut in Leipzig

Zum Artikel „Asien“.


FORSCHUNGSREISEN
IN
ASIEN
MITTELALTER UND NEUZEIT.
In Zentralasien sind die neueren Reisen (seit …) weggelassen, dieselben sind auf einer Spezialkarte dargestellt.
Maßstab 1 : 56000000
Kilometer
Die farbigen Linien bezeichnen die Reiserouten, mit Angabe der Namen der Reisenden und der Zeit. Die verschiedenen Farben ermöglichen es, die einzelnen Reisen zu verfolgen. Die den Orten beigefügten Zahlen bezeichnen das Gründungsjahr.
ATLANT. OZ.
BRIT. INSELN
NORWEGEN
SCHWEDEN
FRANKREICH
SPANIEN
DEUTSCHES REICH
ÖSTERR.-UNGARN
EUROPA
MITTELLÄNDISCHES MEER
ALGERIEN
TRIPOLIS
AFRIKA
ÄGYPTEN
Kordofan
Deutsch Ostafrika
Sansibar
Vasco da Gama 1498
INDISCHER OZEAN
Malediven
Ceylon
Madras
Kalkutta
Hindustan
Turkestan
Tschagos I.
Valdivia-Expedition 1898
60°
70°
80°
Östliche Länge



Institut in Leipzig.

Zum Artikel „Asien".

Die glückliche Fahrt Nordenskjölds durchs Eismeer (1878—80) erweckte die Hoffnung auf eine regelmäßige Handelsverbindung mit den sibirischen Flüssen, aber erst 1887 gelang dem Kapitän Wiggins die Wiederholung der Fahrt, die seitdem jährlich je nach den Eisverhältnissen mit mehr oder minder Erfolg wiederholt worden ist. Die Tschuktschenhalbinsel wurde von Artur und Aurel Krause 1881 besucht, das Innere Kamtschatkas seit 1879 von Dzybowski, Kettlewell, Powell und Guillemard. Poljakow untersuchte 1880—81 Sachalin, Sommier machte 1880 ethnographische Studien am untern Ob. Nadarow bereiste 1882—83 den obern Ussuri, Bergingenieur Martin 1882—86 Ostsibirien, Jacobsen machte 1885 für das Berliner Museum für Völkerkunde ethnographische Sammlungen in Ostsibirien. Vorstudien für eine Eisenbahn über den nördlichen Ural machte 1883—84 Nossilow, das Obgebiet bereiste 1884 Golochwastow zum Studium der Produktion und des Handels; de Dobbeler nahm an der ersten Dampfschiffahrt vom Ob nach dem Tasbusen teil und kehrte auf neuen Landwegen nach Surgut am Ob zurück; Dubrow machte ethnographische Forschungen unter den Buräten bei Irkutsk und in Transbaikalien, Sawenkow prähistorische am obern Jenissei, wo auch die Entomologen Emberg und Hammerström sammelten. 1885—87 unternahmen Bunge und Baron Toll ihre wichtige Forschungsreise nach der untern Lena, der Jana und den Neusibirischen Inseln.

Zu archäologisch-ethnographischen Zwecken reisten 1886 Jadrinzew in Westsibirien, Margaritow im Amurgebiet, Aspelin 1887 am obern Jenissei. 1888 machte Stelling erdmagnetische Beobachtungen im Gouv. Irkutsk, Preyn botanische im Angaragebiet, Makerow geologische in den Uferlandschaften an den linken Zuflüssen des Amur, Katanow 1889 ethnologische und linguistische unter den Turkstämmen am obern Jenissei. Grinewetzki studierte 1887—89 die Ethnologie der Tschuktschen, Jelissejew 1889 die Bewohner des russischen Ussurilandes und von Teilen der Mandschurei. Der Bau der Transsibirischen Bahn gab seit 1893 Veranlassung zu umfangreichen Forschungen über die Landesnatur, namentlich mit Bezug auf Geologie und Mineralschätze (Bogdanowitsch, Krasnopolski, Obrutschew, Inostranzew, Wenjukow, Iwanow in Westsibirien, Transbaikalien und den Gebieten der Ostküste). Der Baikalsee unterliegt seit 1897 einer auf 5 Jahre berechneten hydrologischen Untersuchung durch Drishenko. Um die Erforschung Nordsibiriens erwarben sich der Geolog Tscherski 1891—92 und besonders Baron v. Toll (Neusibirische Inseln) seit 1893, dann wieder seit 1900 große Verdienste, namentlich wurden die Mammutreste untersucht. Auch Nansens Fahrt 1893 und Wilkizkis Küstenaufnahmen zwischen Ob und Jenissei (1894—1895) führten zu erheblichen Berichtigungen der Küstenkarte. Völkerkundliche Forschungen betrieben Frau Potanin, Katanow, Sjeroschewski (Jakuten), Chaffanjon (1896), Huth (1897), Laufer (1898—99), Labbé, Martin, Graf Zichy (1898—1900), nach dem Ursprung der Ungarn in A. suchend, und besonders die großartige ethnologisch-archäologische amerikanische Jesup-Expedition (seit 1898). Für die Gebiete des Ob und Jenissei haben die zweijährigen Arbeiten von Markgraf aufklärend gewirkt, für das Altaisystem Soboljew, Michelis, Peretottschin und Saposchnikow.

Turan.

In den **Ländern am Kaspischen Meer und Aralsee** waren tätig: Klaproth 1807 (Kaukasus), Porter 1817—20 (Georgien, Armenien und Persien), Murawiew 1819 (Bochara und Chiwa), Negri, Eversmann und Meyendorff 1820—21 (Bochara), Eichwald 1825 (Kaukasien, Georgien), Baer und Helmersen seit 1827 (ebenda), Koch und Thümmel 1836 (Kaukasus), Lehmann 1841—42 (Bochara und Samarkand), Basiner 1842—43 (Chiwa), Haxthausen 1843 (Transkaukasien), Schultz 1847—49 und Melgunow 1863 (Kaspisches Meer und Aralsee), Abich 1850 ff. (Kaukasus und Armenien), Radde 1864 ff. (Kaukasus). Die **kaukasischen Lande** bis zum Ararat wurden sorgfältig trianguliert (1860—62, Oberst Chodzko). Mit der Besiedelung des Tscherkessengebiets durch russische Einwanderer und der Eroberung des Kirgisenlandes hat hier die Erkundung begonnen. Radloff bereiste seit 1861 wiederholt den Altai, die beiden Alatau, das Ilital, 1871 Samarkand. In der Provinz Turkistan begann Butakow 1853 Aufnahmen am untern Sir; den Tiënschan bereisten Osten-Sacken und Sewerzow 1867. Eine nach Persien und Herat ausgeführte politische Mission Khanikows (1857—59) gab neue Aufschlüsse. Vambéry reiste 1863—64, als Derwisch verkleidet, von Teheran durch das Turkmenengebiet nach Chiwa, Bochara und Samarkand und kehrte über Herat nach Persien zurück. 1868 ff. drang Fedtschenko durch Turkistan ins Pamirplateau ein und erforschte den Serafschan, v. Kaulbars 1869 ff. den Tiënschan. Daneben sind zu nennen: Skobelew 1871 und v. Markosow 1872 in Transkaspien. Kostenko befuhr 1873 den untern Amu und den Aralsee; 1874 erforschte die große Amu Darja-Expedition unter Skoljetow den Strom und sein Delta. 1874—76 arbeitete der Geolog Muschketow im Alai und Tiënschan; 1875 ff. Majew im Bergland von Hissar, Lupandin nahm den Usboi auf. 1876 folgte die große Expedition unter Skobelew bis zum Karakul (Pamirplateau), 1877 die hauptsächlich ethnographische Reise Ujfalvys, 1877—78 die naturwissenschaftliche Sewerzows durch Ferghana bis zum Rangkul und den Alitschur-Pamir; Oschanin erforschte 1878 Karategin, Bykow nahm den mittlern Amu auf, v. Middendorff studierte die landwirtschaftlichen Verhältnisse von Ferghana, Matwäjew ging nach der westlichen Dsungarei, Romanowski und Muschketow erforschten die Geologie von Ferghana, Rukfow die des südlichen Sirgebiets und des Serafschanbezirks.

Die großartigste Unternehmung war die **Samara-Expedition** unter Rostowtzew 1878 ff. für die geplante Transkaspische Eisenbahn und zur Untersuchung der Schiffbarkeit des Amu, wobei letzterer von seinen Quellflüssen an abwärts befahren wurde. Die geplante Wiedereinleitung des Amu in sein vermeintliches früheres Bett (s. unten) blieb unausgeführt. Die Unterwerfung der Turkmenen von Merw hatte die Reisen von Lessar 1881 ff., Gladychew, Lukianow und Komarow zur Folge. Balchaschin suchte neben ethnologischen Arbeiten 1880 einen Fahrweg durch die Kirgisensteppe nach Taschkent; v. Schulz untersuchte 1880 das Terrain für eine Eisenbahn von Orenburg zum Aralsee; Capus und Bonvalot bereisten 1881—82 Chiwa, Bochara, Ferghana; Muschketow und Iwanow 1880 die Gletscher des obern Serafschan, Fetissow 1879 zu botanischen Zwecken den westlichen Tiënschan. Das noch ganz unbekannte Darwas am Pandsch besuchte 1881 der Botaniker Smirnow, 1881 und 1882 Regel, der auch das noch unerforschte Schugnan und 1883 mit Iwanow und Putjäta das östliche Pamirplateau durchzog, wohin bisher nur der Pundit Abd ul Subhan 1878—81

von Indien aus gekommen war. Ende 1884 begann eine britisch-russische Kommission ihre Arbeiten zur Feststellung der Nordgrenze von Afghanistan.

H. Moser bereiste 1868—69 und 1883—84 Westturkistan. 1884 erforschte A. Regel den östlichen Teil der Turanischen Wüste von Bochara zum obern Murghab, Sorokin den russischen Tienschan archäologisch und botanisch. Konschin machte 1880—86 geologische Forschungen in der Wüste Karakum, zuletzt als Mitglied der großen Raddeschen Expedition nach Transkaspien und Nordchorasan, wobei er nachwies, daß der Amu nie durch den Usboi geflossen ist, auch nicht durch ihn in das Kaspische Meer geleitet werden kann. 1884 durchforschte Grum-Grshimailo Ferghana, 1885 die westlichen Vorländer des Pamir. Die Fertigstellung der 1200 km langen Transkaspischen Bahn 1880—88 durch General Annenkow förderte die Kenntnis sehr bedeutend, weil sie das früher so verschlossene Gebiet leicht zugänglich machte. 1885 ließ das russische Kriegsministerium durch Oberst Bjeljawski den Amu von seiner Mündung bis nach Tschardschui aufnehmen. An der Raddeschen Expedition (1886) nahmen auch Walter und Konschin teil, besonders zu zoologischen und botanischen Forschungen. Schwarz führte zahlreiche astronomische und hypsometrische Bestimmungen im östlichen Bochara aus, seine Begleiter Myschenkow, Rudnew und Glagolew geologische und topographische Arbeiten; im archäologischen Interesse bereiste Wesselowski das Tal des Serafschan. Die Franzosen Capus, Bonvalot und Pepin gingen vom nördlichen Persien über Merw nach Tschardschui und Samarkand, überschritten im Winter den Pamir bei —44°, wurden aber in Tschitral festgehalten. 1887 machten Bogdanowitsch und Obirtschew in Bochara und Transkaspien geologische Untersuchungen, Nikolski in der Umgebung des Balchaschsees, während Lidski 1888 das östliche Bochara und Karategin erforschte. Im letzten Jahrzehnt arbeiteten hier der Ethnolog Bastian, der Mineralog Bartschewski, die Geologen Andrissow, Nikitin und Walther, der Botaniker Komarow, die Zoologen Schmidt und v. Almassy, Fedtschenko u. a. Die Gletscher des Alatau wurden erforscht von Leonow und Fedtschenko (1897 bis 1898).

Hochasien.

Nach Tibet drangen von Indien aus vor: Webb (1805), Fraser (1815), Moorcroft (1822), Strachey (1828), Csoma (1834), dem wir die erste genaue Grammatik und ein Wörterbuch des Tibetischen verdanken; Cunningham (1846 und 1847), Hodgson (1848, Sikkim). 1856—58 erforschten die Gebrüder Schlagintweit den Kwenlun, der eine (Adolf) wurde 22. Aug. 1858 in Kaschgar ermordet. Dasselbe Schicksal hatte Hayward in Kafiristan 1870 nördlich von Yassin, nachdem er 1865—69 mit Forsyth und Shaw Kaschgar erreicht hatte. Dardistan erforschte 1866—69 Leitner. Shaw machte 1868—74 drei Reisen nach Ostturkistan, 1870 und 1873 leitete Forsyth englische Gesandtschaften dorthin, die zweite mit reichen wissenschaftlichen Ergebnissen. Permikin forschte 1857 am See Kossogol, Walichanow 1858—59 am Issyk-kul und Kaschgar, Sewerzow 1864—68 im Tiënschan bis zu den Quellen des Sir. 1867 drang Osten-Sacken bis über den Südrand des Tiënschan vor. 1870 durchzogen Matusowski und Pawlinow die westliche Mongolei, Palladius die Mandschurei, Prschewalskij auf seiner ersten großen Reise durch die Gobi nach Peking und über den Kuku-Nor bis an den obern Jangtsekiang. 1872 begaben sich Kaulbars und Scharnhorst mit einer russischen Gesandtschaft nach Kaschgar, 1873 erforschte der Pundit Nain Sing das innere Tibet von Ladak über den Tengri-Nor und Lhassa nach Assam. 1876—77 reisten Kuropatkin und Wilkens nach Ostturkistan längs des Südfußes des Tiënschan bis Karaschahr, und 1877 drang Prschewalskij ins Ilital und am Tarim hinab zum Lob-Nor und Altyn Dagh. 1877 erforschte Potanin die westliche Mongolei und durchschnitt zweimal die Gobi zwischen Altai und Tiënschan. Fetissow bereiste 1879 den westlichen Tiënschan und besuchte den Tschatyrkul (nördlich von Kaschgar). A. Regel durchforschte seit 1877 die Umgebung Kuldschas, das Tal des Ili und den Saisan- und Ebisee und erreichte 1879 das vor ihm nur von dem Jesuiten Goës Anfang des 17. Jahrh. besuchte Turfan in Ostturkistan.

Die nordwestliche Mongolei zu erforschen, ging 1879 Potanin an den Kirgis-Nor und dann südwärts nach Koddo, 1883 von Peking aus durch die südliche Mongolei. Pjevzow reiste 1878—79 über Koddo durch die Gobi nach Kweihwatschöng in China und zurück über Urga und Uliassutai.

Prschewalskij ging 1879 über Saisan und Zaidam nach dem Quellgebiete des Jangtse und über das Tanlagebirge, konnte aber Lhassa nicht erreichen, wurde vielmehr zur Umkehr nach Siningfu gezwungen. Von da aus erforschte er 1880 das Quellgebiet des Hwangho. Schon 1875 war der Pundit L— von Indien aus nach Schigatse am Tsangpo gegangen, worauf ein zweiter Pundit, N..m..y, 1878 ff. den Fluß noch 320 km weiter östlich verfolgte. Needham und Molesworth 1885—86 und der Pundit R— N— setzten diese Forschungen fort, aber erst der Pundit K— P— vermochte die Identität des Tsangpo mit dem Brahmaputra nachzuweisen. Jarkand wurde 1879 und 1880 von Ney Elias, Kaschgar 1880 von Petrow besucht. Ausgedehnte Reisen im östlichen Tibet und der südlichen Mongolei machte 1878—82 der Pundit Krischna (unter der Chiffer A— K—), der ein volles Jahr in Lhassa verweilte. Prschewalskij ging auf einer vierten Reise 1884—85 von Kiachta zu den Quellen des Hwangho, nach der Salzwüste Zaidam und dem Nordrande des tibetischen Hochlandes, wieder zum Lob-Nor, dann über Tschertschen nach Chotan und Aksu und über den Tiënschan zurück. Er starb beim Antritt seiner fünften Expedition nach Tibet in dem nach ihm benannten Karakol am Issyk-kul. Sein Unternehmen führte Oberst Pjevzow fort, in Begleitung von Prschewalskijs treuen Mitarbeitern Roborowski und Koslow und des Geologen Bogdanowitsch. Sie erreichten 1889 Jarkand, gingen nach Chotan, Keria, der Oase Nija und drangen in Tibet ein. Potanin erforschte 1884—87 mit seiner Frau und Beresowski die Mongolei, drang in die noch nie von Europäern betretene tibetische Provinz Amur ein und kehrte über den Kuku-Nor, den Nanschan und durch die Gobi nach Sibirien zurück. Carey erforschte mit Dalgleish (ermordet) das Tarimbecken, die Gobi und das nördliche Tibet. Grombtschewski bestimmte 1885 die Grenze Ferghanas gegen China, ging dann nach Kaschgar, Jarkand und Chotan, bereiste 1887 den Hindukusch und gelangte bis in das 1889 auch von Younghusband besuchte Chanat Kundschut, 1889—90 forschte er auf dem Pamir, in Wachan, Ostturkistan und Kundschut. Grum-Grshimalo forschte 1886—87 auf dem Pamir und 1889—90 mit seinem Bruder im östlichen Tiënschan, am Lob-Nor und im Altyn Dagh. Ignatiew und Krasnow untersuchten 1886 das Gletschergebiet des Chantengri im Tiënschan. Die erste

Durchkreuzung Zentralasiens von O. nach W. führte 1887 Younghusband, und zwar von Peking über Kuku-hoto, Chami, Turfan, Kaschgar und Kaschmir nach Indien, aus. In demselben Jahre durchforschte Bill Ostturkistan, verschiedene russische Reisende das Sajanische Gebirge. Im Chingangebirge arbeiteten 1887 die Brüder Harnak und Russin. Russisch-Turkistan, den Tiënschan, Pamir und Ostturkistan durchwanderte 1888 Duvergne; Katanow ging 1889 zu ethnographischen Studien in den östlichen Tiënschan, Trall von Russisch-Turkistan über Kaschgar und Jarkand nach Indien, Martin von N. her über den Kuku-Nor. Younghusband untersuchte 1889 die Pässe über den Hindukusch und Karakorum; Bonvalot und Prinz Heinrich von Orléans gingen 1889 von Kuldscha über den Tiënschan zum Lob-Nor, kreuzten das Altyntaggebirge, erreichten den Tengri-Nor, zogen bei Lhassa, das sie nicht betreten konnten, vorüber und kamen über Tatsiënlu und Jünnan 1890 nach Tongking. Der Amerikaner Rockhill wollte 1889—1890 vom Kuku-Nor aus Lhassa erreichen, reiste aber an den Quellseen des Hwangho durch das östliche Tibet zum Oberlauf des Jangtsekiang. Jadrinzew bereiste 1889 und wieder 1890 mit dem Archäologen Clemens und dem Sinologen Koch die nördliche Mongolei. 1889 erforschte Younghusband mehrere Pässe zwischen Kaschmir und Ostturkistan, und Duvergne machte eine zweite Reise über den Karakorumpaß zum Pamir, von da über den Hindukusch zurück nach Gilgit. Russische Forscher haben auch im vorigen Jahrzehnt die größte Arbeit übernommen, besonders die Brüder Grum Grschimailo (1889—91 Tiënschan, Ostturkistan, Kuku-Nor); Pjewzow mit Bogdanowitsch und Roborowski (1889—90 Ostturkistan und Nordtibet), Grombtschewski (1889—90 Pamir, Alai), Roborowski und Koslow (1893—94 Ostturkistan und Nanschan, Koslow wieder seit 1899 im Altai und in der Gobi), Obrutschew (1892 Nanschan). Von größtem Wert sind die Arbeiten des Schweden Sven Hedin im Pamir, Ostturkistan und Tibet (1894 bis 1896 und wieder 1899—1902); er bestieg den Mustagata, löste die Lob-Nor-Frage und durchwanderte A. bis Peking. Wichtige Reisen durch Tibet unternahmen 1891—92 Bower und Thorold (von Indien nach China), Rockhill 1893—94, Dutreuil de Rhins (vorher in Ostturkistan, in Osttibet ermordet) mit Grenard; Littledale mit seiner Frau 1893 (Durchquerung Asiens von Batum bis Peking) und 1895, Wellby und Malcolm, Deasy. Futterer und Holderer gingen 1897—98 von Tiflis durch Ostturkistan, die Gobi und Nordosttibet zum Oberlauf des Gelben Flusses, dann durch China bis Schanghai. Im Pamirgebiet betätigten sich Nasarow (1892), Bower und Younghusband (1892—93), Olufsen (1896 und 1898 bis 1899), auch die Mitglieder der englisch-russischen Grenzkommission 1895 und verschiedene einzelne russische Forscher. In der Mongolei reisten Putjata 1891 (östliches Randgebirge: Inschan, Chingan), der Ethnolog Chaffanjon 1895 im O. bis in die Mandschurei, Monnier 1896, die Archäologen Radlaff (nördliche Mongolei) und Klementz (Dsungarei), der Zoolog Leder (seit 1899).

China, Korea und Japan.

Über China gaben die Aufzeichnungen Marco Polos die ersten zuverlässigen Aufklärungen, später besonders die jesuitischen Missionare, dann die beiden englischen Gesandtschaftsreisen, die ebenso wie die Reise Timkowskis schon erwähnt wurden. 1830 begleitete Bunge russische Missionare dorthin, 1823—29 weilte Siebold in Japan. 1844—46 zogen Huc und Gabet durch China, die Mongolei und das östliche Tibet. Nach der amerikanischen Expedition unter Perry (1853—54) nach Japan und seit dem französisch-englischen Krieg gegen China (1858) haben sich die Reisen in beiden Reichen gemehrt.

Über China berichteten die Missionare Gützlaff, Edkins, Eitel und die Mitglieder der russischen Mission in Peking sowie der China Inland Mission. Außer den schon erwähnten Reisen, deren mehrere das chinesische Gebiet treffen, sind noch anzuführen die Befahrung und Aufnahme des Jangtsekiang und Sikiang 1858 ff. durch Bullock, Blakistan, Sarel, die gleichzeitigen Forschungen des Obersten Budogowski im Amurgebiet und bis Korea hin; die Aufnahmen an den Küsten von Korea (Fregatte Pallas und Guérin) 1854 und 1856, der Mandschurei (Hill und Freeman) 1855—56, des Golfs von Liautung 1858; die Reisen Schismarews 1864 und 1868 in der Mongolei; Michies und Pumpellys 1863 ff., des Abbé David Forschungen in China und Tibet (1861—74); ferner Ney Elias, Swinhoe, Oxenham 1868 ff., Fritsche 1868—1871, Richer, Palladius, Prschewalskij 1870 ff. Letzterer zog mit Pjewzow durch die Gobi nach Peking und über Tibet nach Sibirien zurück. Jünnan wurde 1866—68 von Kotschinchina aus durch die Expedition De Lagrée (mit Garnier) auf dem Mekhangfluß erreicht; Cooper nahm 1868 den Weg von Chinas Küste nach Tibet; v. Richthofen zog 1868 ff. von Kanton bis Peking, bereiste außer der südlichen Mandschurei in sieben Reisen die meisten Provinzen Chinas. 1875 reiste Margary durch Kweitschou und Jünnan bis Bhamo, wurde aber auf der Rückreise ermordet; seit 1875 bereiste auch Grosvenor mit Baber Jünnan und dann Baber 1877 Setschwan und Jünnan, wobei er die unabhängigen Lolostämme erkundete. Gill erreichte von Tschingtu, der Hauptstadt Setschwans, über Talifu Bhamo in Birma. 1878 ging Morrison von Hankau nach Kanton und vom Jangtsekiang zum Peiho, Graf Széchényi zog mit v. Loczy und Kreitner den Jangtsekiang hinauf, dann zum Kuku-Nor, dann südwärts nach Bhamo; zahlreiche Missionare der China Inland Mission durchwanderten seit 1876 Kansu, das westliche Setschwan, Schensi, Schansi, Hunan, Honan, Kwangsi, Kweitschou und Jünnan. Soltau und Stevenson gelangten 1880—81 zum erstenmal von Bhamo aus nach Itschang am Jangtsekiang. Viele dieser Reisen bezweckten die Auffindung einer bequemen Überlandroute nach dem südlichen China, so auch die Reise von Colquhoun, der 1882 von Kanton aus den Sikiang und Jükiang hinauffuhr, beide Flüsse aufnahm und dann über Pese, Kaihua und durch das noch unerforschte Gebiet des obern Papiën über Talifu nach Bhamo ging. Im nördlichen Setschwan reiste neuerdings Parker. Der Distrikt Hundes im westlichen Tibet wurde 1877 durch Ryall z. T. aufgenommen. In dasselbe Jahr fällt die Reise des Abbé Desgodins von Batang in Tibet nach Tatsiënlu in Setschwan. 1877 bereiste von Möllendorff den nördlich der Großen Mauer gelegenen Teil von Tschili, und 1878 ging Baber in Setschwan nach Tatsiënlu. 1879 besuchte Riley von der China Inland Mission mit Mallmann den Omischan, den berühmten Götterberg im westlichen Setschwan; Easton reiste im äußersten Nordwesten. Die Mandschurei durchkreuzten 1881 de Mailly-Chalon und Baron Bénaist-Méchin von Jingtse am Meerbusen von Liautung aus. In das Innere der Insel Hainan drang 1882 zum erstenmal Henry mit Jeremiassen. Zu kommerziellen Zwecken bereiste 1883 der

englische Konsul Hosie das Becken von Setschwan, den früher unbewohnten und neutralen Grenzstrich zwischen China und Korea 1884 Webster und Roß und 1885 Gardner, die Provinzen Setschwan, Jünnan, Kwangsi und Kweitschou 1885—86 Bourne; 1886 entdeckten James, Younghusband und Fielford die Quellen des Sungari, den Sikiang befuhr Schröter, die Provinzen Fukiën und Kiangsi durchwanderten Mey und de Groot, den obern Jangtsekiang befuhr 1887 Little zu Vorstudien zur Ausdehnung der Dampfschiffahrt. 1892—93 reiste Potanin mit Obrutschew in China (Setschwan) und den Gebirgen des nordöstlichen Tibet, 1894—98 hat der Franzose Monnier ausgedehnte Gebiete Ostasiens von Tongking bis Korea durchwandert und kehrte über Sibirien, Turan und Persien nach 32,000 km langen Streifzügen zurück, 1899 der Belgier Fivé die nördlichen Provinzen. 1897—98 untersuchte Cholnoky die große chinesische Ebene. Von S. her sind mehrere französische Forscher nach China gegangen: Madrolle 1893, Prinz Heinrich von Orléans 1895, Bonin in zwei großen Reisen 1896 und 1898—1900, während Wingate 1898—99 von Schanghai nach Bhamo und Jünnan zog; ferner die Expedition der Handelskammer von Lyon 1896—1897. De Vaulserre und Amundsen erforschten 1898 bis 1899 den mittlern Jangtsekiang. Die Erwerbung von Pachtgebieten und Eisenbahnkonzessionen durch die europäischen Großmächte hat die Erforschung der betreffenden Landesteile und deren Umgebung gefördert, russischerseits in der Mandschurei, deutscherseits namentlich in Schantung (Frantzius, Gaedertz), durch Franzosen in Südchina (Hainan); verschiedene Handelskommissionen wurden, z. T. auch ins Innere, entsendet. Die kriegerischen Operationen der jüngsten Vergangenheit haben dagegen der weitern Erforschung kaum etwas Nennenswertes eingetragen. (S. übrigens auch den vorigen Abschnitt: Hochasien.)

Die Erweiterung unsrer Kenntnis von **Korea** haben wir hauptsächlich Japan zu danken, das 1879 die Eröffnung von drei Häfen erlangte, worauf noch andre Staaten (auch Deutschland) Verträge mit Korea schlossen. Bis zur Possjetbucht an der Nordgrenze drang der russische Oberst Barabasch von der Ussurimündung durch noch unbekannte Teile der Mandschurei vor. Oppert unternahm 1866—69 drei Fahrten nach Korea. 1884 wanderte Gowland von Söul nach Fusan, Bernerston von Söul nach Pengjang, Gottsche untersuchte das Land geologisch. Carles folgte denselben Routen zur Untersuchung der Produkte und des Handels, 1885 besuchte er auch die Goldminen von Phyonyang; 1885—87 bereisten Kalinowski und Delattewitsch das Land. 1888 machte Varat hier ethnographische Studien, Webel 1889 umfangreiche Aufnahmen; Chaillé-Long besuchte 1888 die Insel Quelpart. Campbell untersuchte 1889 das nördliche Korea; später reisten hier der Ethnolog Varas, Braß, Wacker, Grünau u. a. Turley erforschte das Grenzgebiet gegen China. Auf **Formosa** reisten Bernard, Scheetelig, Brooker, Thomson (1872), Ibis und Beazely (1875), Corner (1876) und Steere. Seit der Besitzergreifung durch die Japaner haben sie auch auf Formosa (1889 bis 1890 durchquert von Ede) eine rege Tätigkeit entfaltet; der Morrisonberg wurde 1897 und 1898 (durch Stöpel) erstiegen. Die Liukiuinseln wurden in ihrem nördlichen Teil von Döderlein, später von Chamberlain und Furneß durchforscht. Auf Hainan verweilte Swinhoe schon 1868, später Stuhlmann, 1881 nahm Carpenter die Westküste auf, Taylor untersuchte den Osten, Warburg machte botanische Sammlungen.

Über **Japan** konnte Pagès 1859 schon 672 Aufsätze und Werke verzeichnen. Wie erwähnt, erschlossen die Amerikaner 1854 das Reich; Österreich sandte Expeditionen 1857 (die Novara) und 1868, Preußen 1859. Die Arbeiten v. Scherzers und seiner Mitarbeiter begreifen den ganzen Osten Asiens; Japans Flora und Fauna beschrieben Hofmann und Siebold, welch letzterer sich 1859 wieder auf 3 Jahre nach Japan begab. Naumann begann 1879 die Landesaufnahme in Bezug auf Topographie, Geologie, agronomische Verhältnisse, Erz- und Kohlenlagerstätten rc. Europäer und Japaner sind bestrebt gewesen, das Inselreich zu bereisen und nach allen Richtungen zu erforschen, so Rein 1874—75, Marshall, Knipping 1875 ff., v. Drasche 1876, Wojeikow 1876, Lyman 1876 ff., Kempermann, Gebauer, Wenjukow 1878 f., Wada, Wagener, Woolley, Guppy, Satow, Schütt, Scheube 1881, Siebold der jüngere 1882. Seitdem setzen die regelmäßigen Aufnahmen der offiziellen Topographen und Geologen die Forschung fort.

Hinterindien.

Lange blieb dieser Teil Asiens den Europäern völlig verschlossen, doch tat Crawfurd seit 1821 und Pallegoix seit 1830, 1850 auch Bowring viel für die Erkundung. Mac Leod forschte 1837 zwischen Salwen und Mekhong; Heathcote nahm mit Yule und Rennie den untern Irawadi auf, wo seit 1856 auch Brandis arbeitete. Außerdem bereisten Hinterindien Henri Mouhot (1859—61), v. Richthofen (1861—62), Bastian (1861—64), letzterer zu bedeutsamen Volksstudien. Kambodscha wurde durch die französischen Eroberungen, das Grenzgebiet gegen China durch die Versuche der Engländer, von Birma über Bhamo einen Handelsweg nach China zu eröffnen, bekannt. Die französische Mekhong-Expedition durchzog 1866—67 das Laosgebiet. Der Versuch Coopers (1870), am Irawadi hinauf nach Jünnan zu gelangen, blieb ohne Erfolg. Zu nennen sind noch: Dupuis' Erforschung des Songkoi in Tongking (1870 ff.) und sein Versuch, Handel mit Jünnan anzuknüpfen, was 1873 zur Einmischung Frankreichs führte (Tod Garniers); die Reisen von Morice in Französisch-Kotschinchina (1871—1876), von Strettel im nördlichen Birma (1873—74), Miklucho-Maclay in Malakka (1874—75), wo 1875 ff. auch Daly und 1879 Hervey Aufnahmen machten. Harmand überschritt zuerst (1875—77) die Wasserscheide zwischen dem Mekhong und dem Chinesischen Meer von W. her nach Huë. Viele andre französische Reisende, Blanc, Aymonier, Boulangier, Villeroi d'Angis mit Courtin Gautier, Delaporte, Neis, Septans, unternahmen von Kotschinchina aus nach Siam, Kambodscha und Anam Expeditionen. Auch im westlichen Hinterindien waren neben englischen Forschern Franzosen tätig, wie Marche und Deloncle in Malakka. Garanger untersuchte 1882 die wirtschaftlichen Verhältnisse in Oberbirma, Bock die Tierwelt im nördlichen Siam; der Pundit A—a nahm 1879—80 einen noch unbekannten Teil des obern Irawadi bis in sein Quellgebiet (26° 8') auf, wodurch die Annahme der Identität des Sangpo mit dem Irawadi beseitigt wurde. Mac Carthy führte 1881—87 eine Aufnahme der wichtigsten Teile von Siam aus; 1883 überschritt Pater Blanc vom südlichen Tongking aus die Wasserscheide des Mekhong nach Tran-Ninh, Pater Pinabel erforschte die Flüsse Am und Chao in Tongking, Deloncle untersuchte die schmälste Stelle der Halbinsel Malakka im Hinblick auf ihre Durchstechung. Neis untersuchte 1883—84 den Mekhong und nahm 1885—1886 an der Festsetzung der Grenze zwischen China

und Tongking teil. Das Gebiet der Schan untersuchten 1883—84 Perucca und 1887—88 Jackson. 1884 nahm Humann den Oberlauf des Langa auf, Hardouin reiste im westlichen Siam, Tenison Woods bestieg den Gunong Bubu, Naville reiste von Südanam zum Mekhong, Holt-Hallett in den Grenzstrichen zwischen Birma und Siam, Woodthorpe und Macgregor mit wissenschaftlichen Begleitern untersuchten von Assam aus das Quellgebiet des Irawadi, den 1885 Cairns oberhalb Bhamo bis Mogoung aufnahm. Im Sultanat Pahang forschten 1885 Cameron, Swettenham und T. Woods. Die Stromschnellen des Mekhong überwanden 1885 Reveillière und 1886 de Fésigny und gelangten bis zu den obern Katarakten, Baudens untersuchte den Schwarzen Fluß in Tongking. Die Annexion Birmas durch die Engländer 1886 gab ihnen Anlaß zu lebhafter Forschungstätigkeit. Der Irawadi wurde 1887 von Rimmer untersucht und bis 240 km oberhalb Bhamo schiffbar befunden; Gordon untersuchte die berühmten Rubinengruben von Mogok; Woodthorpe u. a. vermaßen den Tschindwin, den größten rechtsseitigen Zufluß des Irawadi. Pavie versuchte 1887 eine Verbindung zwischen dem Mekhong und Tongking zu eröffnen, doch gelang ihm sein Vorhaben erst 1888 auf einer dritten Expedition. Gauthier befuhr 1887—88 den Mekhong von Luang-Prabang bis zur Mündung, Archer reiste 1888 nach Schiengtong und vermittelte die Unterwerfung der Schanstaaten unter englische Herrschaft. Archäologisch tätig waren seit 1887 Tauptin und Fournereau in Kambodscha und Siam. Eine Untersuchung des obern Songkoi durch Gouin stellte die Beschiffung bis Laokai als unmöglich dar, wohin aber ein eigens gebauter Dampfer 21. Juni 1889 dennoch gelangte. Für eine Eisenbahnverbindung zwischen Assam und Birma untersuchten 1888 Needham und Michell das Land zwischen Assam und Oberbirma, Rosset machte 1888—90 ethnographische Reisen am Mekhong und Donnai, Anrep-Elmpt ethnologische nach Kambodscha, dann nach Siam, wo er dem Fieber erlag; 1888—89 untersuchten Marquis de Morès, Thorel und van Driesche die Grenze zwischen Tongking und China. 1889 konnte Heurtel wiederholt mit kleinen Dampfern die Stromschnellen des Mekhong forcieren; die nördliche Grenze von Siam im Schangebiet nahm Ney Elias auf, die siamesische Grenze gegen Tongking und Anam Pavie, der auch 1890 den ganzen Schwarzen Fluß erforschte. In Birma machten die Engländer seit 1887 regelmäßige Aufnahmen und bahnten seit 1889 eine genauere Erforschung des wilden Berglandes zwischen Bengalen und Oberbirma an. Die beiden Quellflüsse des Irawadi, den Mehka und den Mali, erforschten 1890—91 Barwick und Hobday.

Auf Hinterindien bezogen sich z. T. die S. 870 erwähnten Reisen des Prinzen von Orléans (Aufklärung der Irawadiquelle) und v. Bonins. In Birma forschten Walker, Needham und Gray 1891—97; in Siam und Malakka Wanington Smyth 1891—96, Skeat 1899 (naturwissenschaftlich) besonders in Malakka; in den Schanstaaten der Geolog Nötling 1891, Archer 1890—91, Lamington 1891, Pavie 1889—1891, Frau Massieu 1896—97, Carey 1899; in Französisch-Indochina Capet 1890—91 (Laos), Yersin 1892—93, Simon 1896 (Mekhongschiffahrt), Bel 1896—97, Barthélemy und Marsay 1899 (Anam). Stevens erforschte 1888—95 die hinterindischen Naturvölker; Otto Ehlers (der 1895 in Neuguinea einen frühen Tod fand) durchzog 1891—92 Hinterindien von Birma bis Tongking.

Ostindien.

Um die Erforschung von Britisch-Indien erwarb sich die »Asiatische Gesellschaft von Bengalen« (gegründet 1874) die größten Verdienste. Wissenschaftliche Reisen machten Moorcroft 1812 ff. am Indus und in Kaschmir, 1821—42 Csoma in Kaschmir und und Lahor, Wood 1835—36 am Indus, v. Hügel 1835—36, v. Orlich 1842 ff. in Hindostan. Im Himalaja forschten Waugh seit 1844, die Botaniker Hooker und Thomson 1847—51. In dreijähriger naturwissenschaftlicher Reise erforschten seit 1854 die drei Gebrüder v. Schlagintweit alle Teile Indiens, des Himalaja und sogar nördlich desselben. Godwin Austen machte 1860 ff. im westlichen Himalaja bis nach Tibet hinein Aufnahmen; Lejean bereiste 1866 das Indusgebiet bis Kaschmir; verschiedene Punditen durchzogen Nepal und Ladak sowie das südliche Tibet, Blanford, Dechy und Harman besuchten den Sikkim-Himalaja, Woodthorpe machte mit Harman 1877 ff. an der Grenze von Assam Aufnahmen, wo Bastian 1882 die Bergvölker studierte. Ujfalvy arbeitete ethnologisch 1881—82 im westlichen Himalaja bis zu den Indusquellen, der afghanische Missionar Munschi Synd Schah 1882 und der Feldmesser Mac Naïr 1883 in Kafiristan. Im Himalaja erstieg Graham mehrere Gipfel; Himalaja, Kaschmir, Hindostan und Ceylon wurden von E. Riebeck durchzogen, Ceylon von Haeckel, wo 1884—86 F. und P. Sarasin gründliche Forschungen anstellten. Die Andamanen wurden 1880 durch Hobday, die Nikobaren 1886 durch Strahan aufgenommen. 1885 gingen Lockhart, Woodthorpe, Hiles u. a. nach Gilgit und über den Hindukusch in das Quellgebiet des Amu und nach Badakschan. Portman wurde 1886 mit der Vermessung der Küsten beauftragt. 1888 machte Wahab in den Schwarzen Bergen wertvolle Aufnahmen, Hartert legte zoologische Sammlungen in Assam an, Walther führte geologische Untersuchungen in Südindien und Ceylon aus. E. Schmidt forschte 1889 unter den Drawida Ostindiens und Ceylons; zu ethnographischen Zwecken ging Bastian 1890 nach Ostindien. Der Geolog Diener machte 1892 bedeutsame Studien im mittlern Himalaja, dessen Hochspitzen und Gletscher neuerdings die Alpinisten angelockt haben (White 1891, Mummery 1895, Workman und Freshfield 1899). Von andern Reisenden sind zu erwähnen: Ehlers (vgl. den Abschnitt »Hinterindien«) 1890—91 quer durch Nordindien, Knight, der damalige Thronfolger von Rußland mit Radde und Uchtowski 1890—91, Jagor und Ehrenreich 1891, Geiger 1895—96 (Ceylon). 1892 wurden die Landschaften Hunza und Nagas, 1893 Tschilas von den Engländern eingezogen.

Indonesien.

Auch die Niederländer sind in Erforschung ihres Kolonialbesitzes unermüdlich tätig gewesen, besonders durch das Niederländische Institut für Sprach-, Land- u. Völkerkunde für Niederländisch-Indien (seit 1853). Ein wertvolles Werk lieferte 1820 Crawfurd. Junghuhn untersuchte namentlich Java, ebenso gründlich sind die Arbeiten von Zollinger und Rosenberg auf den Sundainseln und Molukken 1840—66. Seit 1857 war auch F. Jagor tätig. Wallace bereiste seit 1854 Borneo, Celebes und andre Inseln mit ausgezeichnetem Erfolg, Bernstein 1855 die Molukken, v. Richthofen 1860 Java, Semper 1858 ff., A. B. Meyer 1870—71 Celebes und die Philippinen, Beccari 1865 ff. Borneo, Montano 1879 ff. Borneo und die Philippinen. Eine große holländische Expedition (Schouw, Santwoort, Beth) erforschte 1877—79 Sumatra, wo

1879 B. Hagen den Tobasee besuchte. Borneo wurde durch Bock, Tromp und Hager 1879 ff. und durch Grabowski 1881 von S., durch Gerlach 1881 von W. her, F. Witti 1881 ff. und Hoskyn im N. erforscht. Zu ethnographischen Zwecken weilte Bastian 1879 auf Sumatra und Java, Charnay untersuchte die mächtigen Tempelbauten auf Java. Im nördlichen Borneo waren 1878—87 tätig Dobree, Prettyman, Witti, Pryer, v. Donop, Davies, F. Hatton, Treacher und Dalrymple, Daly, Hendrich, Walker, Beeston, Seston und Little. Forbes arbeitete (1878—83) im westlichen Java, im südlichen Sumatra, auf Amboina, Timorlaut, Buru und Timor. Riedel schilderte die Aruinseln und bereiste 1879 das niederländische Timor. Dietz und Hagen reisten 1883 nach dem Tobasee auf Sumatra. Van Rijn van Alkemade besuhr 1885 den Siak in Sumatra. Kapitän A. Langen machte eine Aufnahme der Keyinseln. 1888—90 forschten hier Planten und Wertheim. 1886 führte Modigliani Forschungen auf der Insel Nias aus. Das Innere von Celebes untersuchten Franz auf Metalle, Wichmann und Weber 1888 Flores geologisch und zoologisch, van den Booek geodätisch. Wichmann forschte 1889 noch auf Sumbawa, Roti, Java. Guppy untersuchte 1888 die Korallenbauten; Jacobson und Kühn machten 1887—88 ethnologische Sammlungen auf den kleinen Inseln. Die Battaländer in Sumatra durchkreuzten 1887 v. Brenner und v. Mechel, besuhren auch den Tobasee, ebenso Modigliani. Drei Expeditionen nach Flores unter van Schelle 1889—90 hatten mit den Eingebornen schwer zu kämpfen. Doch wurde es 1890 von Meersburg durchkreuzt. Im letzten Jahrzehnt wurde die Erkundung von Borneo sehr gefördert durch Dunlop 1890, Hosé 1891, Hariland 1892, van der Willigen 1894 (Durchquerung Südostborneos), vor allem aber durch die Expedition Molengraaff 1893—94, die naturwissenschaftliche Studien besonders im Gebiete des Kapuas machte. Nieuwenhuis gelang 1896 die erste Durchquerung der Insel in ihrer größten Breite. Ijzerman durchquerte 1891 mit großer wissenschaftlicher Ausbeute Sumatra; außerdem forschten hier Claine, Romswinkel, Hetzing, Westenberg, Volz. Die geologische Aufnahme von Java und Madura beschlossen 1896 Verbeek und Fennana durch eine großartige Arbeit. In Celebes sind an erster Stelle die Forschungen der Brüder Sarasin 1893—95 zu nennen, dann die von Kruijt 1893—99 (Posso- und Linbusee). Die Kleinen Sundainseln untersuchte Ten Kate 1891, die Molukken Martin 1891—92, Kükenthal 1893—94. Größere Ausdehnung durch den ganzen Indischen Archipel hatten die Reisen von Pleyte und die hydrologisch bedeutsame Tiefsee-Expedition von Weber 1899—1900 (Schiff Siboga). Die Mentaweiinseln wurden 1897 von A. Maaß, die Christmasinsel 1897—98 von Andrews, die Malediven u. Lakadiven von Gardiner 1899 (Korallenforschungen) besucht.

Auf den Philippinen forschten Marche 1879 ff., Schadenberg und Roth 1881 (Manila), Landau und Hans Meyer (Luzon) 1882, auf Luzon und Palawan machte Marche 1879—80 ethnographische und anthropologische Studien, der Geolog Woods studierte die dortigen Vulkane, Worcester und Bournes 1889—91 die Pflanzen- und Vogelwelt. Seit der Besitzergreifung durch die Amerikaner (1898) wird die Erkundung der Philippinen, die baldige Pazifizierung vorausgesetzt, planmäßiger werden.

Iran.

Die Kenntnis wurde gefördert durch die Gesandtschaftsreisen Elphinstones 1808—1809 nach Kabul, Pottingers 1810 nach Kelat, Conollys 1829 von Kaukasien nach Indien, Skinners 1835 über Babylon nach Persien, auch durch Stobbarts und Conollys Reise 1840 f. von Indien durch Afghanistan nach Bochara. Auf Blaramberg 1837—40 folgten in Persien Du Couret 1846—47, Abbot 1849 f., Sir W. Williams of Kars und Loftus 1850 ff., Czarnotta 1852, der den von Kotschy 1843 zum erstenmal wissenschaftlich untersuchten Demawend erstieg. 1857 bereiste Blau von Sinope aus einen Teil Persiens, v. Seidlitz 1856; 1859—60 begab sich eine preußische Gesandtschaft unter Minutoli und Brugsch nach Persien, wobei abermals der Demawend untersucht wurde, während eine russische Expedition unter Chanykow 1858—59 einen großen Teil Persiens bereiste und aufnahm. Die Arbeiten der englischen Grenzkommission 1870—72 sind besonders wichtig für den Osten. Bellews reiste 1871—72 vom Indus durch Belutschistan nach dem Tigris; das nördliche Persien, namentlich Chorasan, bereisten 1873 Baker und Gill, 1874 Napier, 1875 Mac Gregor. 1874 beginnen die Ausgrabungen von Andreas bei Buschir und die ausgedehnten Reisen des Photographen Stolze im westlichen Persien. Gleichzeitig gab der Geolog Tietze neue Aufschlüsse über Elburz und Demawend. Seit 1875 machte Houtum-Schindler wertvolle Routenaufnahmen in persischen Diensten. Mac Gregor erforschte 1877 mit Lockwood das nördliche Belutschistan. Der englisch-afghanische Krieg 1878 erweiterte die Kenntnisse von Afghanistan durch Russen und Engländer. An der Grenze von Afghanistan und Kaschmir forschte der indische Pundit »Molla«; ein andrer, Abd ul Subhan, ging vom Kabul über den Hindukusch nach Faisabad. In Persien bereiste Stewart 1880 ff. Chorasan und Daragez, Gasteiger Chan 1880 die Grenze gegen Belutschistan, eine wissenschaftliche österreichische Expedition unter Polak, Wähner u. Pichler seit 1882 den Westen, Lovett 1881 den Norden.

In Afghanistan wurde die Nordgrenze 1884—1888 durch eine britisch-russische Kommission festgesetzt. Die englischen Delegierten nahmen dabei die ganze Provinz Herat, fast ganz Afghanistan-Turkistan sowie große Teile des Hazaralandes und der persischen Provinz Chorasan auf. Eine 1884 vom Pandschab unternommene militärische Expedition führte zur Aufnahme der Täler Zhob und Bori in Ostafghanistan, später von Holdich fortgesetzt. Ney Elias bereiste 1885 die Grenzgebiete von Afghanistan und chinesischen Besitz. Griesbach erforschte 1887—1889 Afghanistan auf seine Mineralschätze und untersuchte dann mit Oldfield ebenso Belutschistan. Das französische Ministerium entsandte Develay und Pisson nach Persien und Afghanistan, die britisch-indische Aufnahme wurde auch auf Belutschistan ausgedehnt. Aus den letzten Jahren sind besonders die Forschungen von Mac Mahon und Holdich an der indischen Grenze von Afghanistan und Belutschistan zu nennen, außerdem die von Leontiew und Patrin in der Wüste von Belutschistan. In Persien machte Preece im Auftrag der englisch-indischen Telegraphengesellschaft 1884 topographische Aufnahmen von Schiraz bis Dschask am Arabischen Meer, Oberst Bell durchreiste das südwestliche Persien, 1888—89 Belutschistan und Persien. Dieulafoy unternahm 1885 Ausgrabungen in den Ruinen des alten Susa, Rees durchwanderte das unbekannte Gebiet zwischen Kazwin und Hamadan. 1886 besuchte Radde Chorasan, das Bogdanowitsch 1886—87 geologisch untersuchte, Gore reiste über Herat durch die Wüste Lut nach Bender Abbas,

Rodler unternahm eine geologische Reise in das Bachtijarengebirge und zum abern Karun, wo 1889—90 auch Curzon reiste; Lynch erforschte das Bachtijarengebiet, Vaughan die innere Wüste. Hedin bestieg 1890 den Demawend, Stahl machte 1890—94 umfassende Reisen durch Persien, ebenso wieder der Engländer Houtum-Schindler. Umfangreiche Forschungen unternahmen ferner Curzon 1889—91, Biddulph 1891, de Morgan 1891—92 und 1897—98 (archäologisch), Maunsell 1892, Sawyer, Sykes 1893—97, Sarre 1897—98, F. Stahl 1890—94. Die archäologische und ethnologische Erkundung von Armenien hat durch Belck und Lehmann (Rudolf Virchow-Stiftung) große Fortschritte gemacht.

Vorderasien.

Arabien, das im 18. Jahrh. trotz Niebuhrs Reise fast unbekannt blieb, wurde im Norden von Seetzen 1807, Burckhardt 1812 und Sadlier 1817 ff. durchzogen, Burckhardt konnte 1814 f. sogar Mekka und Medina besuchen, Wellstedt bereiste 1834 die Süd- und Südostküste, Wrede 1843 Hadramaut, Du Couret und Wallin auch das Innere, Burton durfte 1853 gleichfalls die heiligen Orte Arabiens betreten. Palgrave drang 1862—63 durch das Innere bis zum Persischen Golf vor, es folgten Guarmani (1864), Pelly (1865), Germain (1867), v. Maltzan (1865 und 1870). Seit 1870, wo Halévy seine archäologisch wichtige Reise von Hodeida über Sana nach Nedschran ausführte, Munzinger und Miles Hadramaut, v. Maltzan die Umgegend von Aden erkundete, ruhte die Erforschung, bis 1876 Peters die heißen Quellen von Bescheir und Miles Birema, beides in Omân, besuchte. 1877 reiste Doughty durch Hidschas und Kasim und erreichte als erster die Ruinenstadt El Hidschr (s. d.). Fast dieselben Gegenden durchzog Huber (1884 auf einer neuen Reise ermordet); Manzoni besuchte 1877—80 dreimal Sana. Eine Forschungsreise durch Südwestarabien kostete Langer 1882 das Leben. Sein Nachfolger wurde hier 1883—84 Glaser. Blunt reiste 1878—79 mit seiner Frau von Damaskus nach Dschaf und durch die Sandwüste Nefud nach Schammar. Den Nordwesten bereiste zu epigraphischen Zwecken 1883—84 Euting unter Lebensgefahr. Snouck Hurgronje besuchte 1885 unter der Maske eines Schriftgelehrten Mekka, Glaser unternahm seine zweite und 1887—88 seine dritte Forschungsreise nach Jemen, wobei er viele alte Inschriften auffand. Hierher reiste 1887 auch der Botaniker Deflers, im südlichen Jemen machte Schweinfurth 1888 reiche botanische Sammlungen. Glaser setzte 1892 seine Forschungen zwischen Hadramaut und Mekka fort. Als wichtigste Reisen der letzten Jahre sind ferner zu nennen die von L. Hirsch 1893 (Hadramaut), Bent mit Frau 1893—94 und 1897 (Fadhli und Jafei), H. Müller mit Jahn und Burg 1899 (Südarabien und Sokotora).

Syrien, Palästina und Sinaihalbinsel. Im Ostjordanland und auf der Sinaihalbinsel forschten 1802 Leake, 1803—1807 Seetzen, 1808—12 Burckhardt, 1831 f. Michaud. In Palästina begann 1835 Titus Tobler seine über 30 Jahre verteilten Forschungen, 1838 Robinson die seinigen. Weitere Palästinareisende sind: 1837 Schubert, Moore und Beke, 1841 Symonds, 1850—51 Saulcy, 1851 van der Velde und Michon, 1852 Smith u. a. Von Bedeutung sind ferner die Höhenmessungen von Roth (seit 1857), die Expeditionen Grahams (1857) und Wetzsteins (1858) in den Hauran und die östliche Wüste, Guérins (1863 und 1870—71) in Samaria und Galiläa, Garovaglios und Vigonis (1869), Kieperts (1870) im Transjordanland, besonders aber die von Tyrwhitt Drake 1871 eröffnete vollständige Vermessung von Palästina im Auftrag des Palestine Exploration Fund, während Steever im Auftrag einer amerikanischen Gesellschaft und 1881 Conder die Aufnahme des Transjordanlandes in Angriff nahmen. 1880 forschte Lortet am See Tiberias, Langer 1881 im Transjordanland, Hall am Toten Meer und im Wadi el Araba; 1885 führte Schumacher eine Aufnahme der vulkanischen Landschaft Dscholan aus. Die Sinaihalbinsel wurde 1868 von Wilson und Palmer aufgenommen, Midian 1877—1878 von Burton erforscht. Syrien bereisten Seiff 1871—72, Fraas 1875, Blunt 1877—79, Cahun und Sachau 1879—80, Hartmann mit Schumacher, Euting, der 1883 bei Palmyra Inschriften sammelte, und Stübel bis zum Hauran. Der 1883 aufgetauchte Plan, den Suezkanal mit dem Wadi el Araba zu verbinden, erwies sich als unmöglich. Huil machte hier geologische und topographische Aufnahmen, Walther studierte 1887 Fragen der dynamischen Geologie; Moritz war 1884 und 1885 zwischen Damaskus und dem Euphrat und in Mesopotamien tätig und bereiste 1885 mit Diener Mittelsyrien. Auf Syrien und Nordarabien erstreckte sich die Reise von Baron Nolde 1893. v. Oppenheim machte 1893 und 1899 in Syrien wichtige archäologische Entdeckungen. Zimmerer und Oberhummer gingen zu gleichen Zwecken 1896 von Nordsyrien nach Kleinasien. In Palästina machte Blanckenhorn 1894 geologische Studien, Kersten richtete meteorologische Stationen ein. Bliß-Macalister deckte bei Tell-es-Safi (Judäa) Reste eines kanaanitischen Tempels auf. Rathpletz untersuchte 1891 die Westküste der Sinaihalbinsel geologisch.

In den Euphrat-Tigrisländern untersuchte Chesney 1835 f. das Euphratbett behufs Herstellung einer Postverbindung mit Indien, und 1872—73 vermaß Černik eine hier zu erbauende Eisenbahn. Um Erforschung der Ruinen in Mesopotamien machten sich namentlich verdient (seit 1843): Botta, der Entdecker der Ruinen von Ninive, Layard, Place, Grant, Perkins, Shiel, Rich, Lynch, Ainsworth, Fulgence, Fresnel, Oppert, Spiegel, Rawlinson, Smith u. a. Mesopotamien und Armenien wurden 1849 von Walpole, 1853 von Langlois und Petermann, 1855 ff. von Seidlitz, Blau, Tschichatschew, Kotschy und Abich, letzterer durch Kurdistan bis Persien, 1880 von Cahun und Rassam besucht. Auch Moltke, Schaefli, John Taylor, Floyer 1875, Josefowitsch 1882, Puchstein und Sester, Wünsch 1882 gaben Nachrichten über Kurdistan. 1885—86 machte Oberst Bell eine militärische Reise in Mesopotamien und Armenien, Moritz und Koldewey machten 1887 Ausgrabungen in den Ruinen des südlichen Babylonien. Der Geolog Naumann ging 1890 nach dem Quellgebiete des Euphrat zwecks Studien für die geplante Euphratbahn. Wundervolle Ergebnisse haben die 1888—96 betriebenen Ausgrabungen der Amerikaner Peters und Haynes in den Ruinen von Nippur gebracht, die seit 1899 noch fortgesetzt werden; seit 1898 forschte Koldewey in den Ruinen des alten Babylon.

Kleinasien durchforschten 1800 Wittmann, Leake und Beauchamps, 1802 Browne und Seetzen, 1809 bis 1815 Burckhardt, 1810 Clarke, 1816 v. Prokesch-Osten, 1823 Parthey, 1830 Michaud, 1834 ff. Texier, 1835 Hamilton (bis nach Armenien), 1835 ff. Russegger und Kotschy, 1838 Fellows, 1839 Ainsworth,

1841 H. Kiepert (im Nordwesten). Unter den spätern Erforschern stehen Tschichatschew (sechs Reisen, 1847 bis 1858) und Kotschy, der auch Cypern, den Taurus, Syrien und Kurdistan untersuchte (1840—62), in erster Reihe. Auch forschten hier Mordtmann (1850—59), Loftus (1849—52), Barth (1858—59), Lejean (1865—67). Archäologische Untersuchungen unternahmen Curtius und Hirschfeld 1871 ff., Rayet und Thomas 1872 ff., Baumeister, Eggert, Favre, Mandrot 1874, Schliemann 1879 ff., Virchow 1879, Humann und Clarke (die letztern in den alten Landschaften von Troas und Pergamon, Humann 1882 auch bei Angora); ferner: Bischoff 1881 und Benndorf 1881—82 in Kilikien. Seit 1880 läßt England die ganze asiatische Türkei aufnehmen. Seit 1881 war der Ethnolog v. Luschan hier fast alljährlich tätig (1888—90 mit Koldewey) bei Ausgrabungen in Sindschirli im nördlichen Syrien. Der Amerikaner Sterrett machte 1884—85 archäologische Reisen, Ramsay besuchte 1884 mit Smith, 1890 mit Hogarth mehrere Landschaften, H. Kiepert setzte 1886 und 1888 seine Reisen im Westen fort, 1886 z. T. mit Schuchardt, der 1887 die lange gesuchten Ruinen von Kolophon auffand, 1888 mit Fabricius, der später das Tmolusgebirge rekognoszierte. v. Diest nahm 1886 die Umgebung von Pergamon auf und machte dann eine Reise zum Schwarzen Meer. Der Russe Eliseiew verfolgte 1886 von Alexandrette nach Samsun anthropologische Zwecke, de Launay machte geologische Forschungen in Lesbos, Thasos und Samothrake, die Brüder v. Quast geographische und archäologische im Nordwesten. Geologisch tätig war im Westen 1890 v. Burkowski. Im letzten Jahrzehnt forschten in Kleinasien archäologisch 1890—91 und wieder 1898 Munro, Hogarth, Anderson, 1895 Sarre, 1898 Gebr. Körte (Gordium); botanisch Bornmüller 1889—90; geologisch Schaffer 1900 (Kilikien); anthropologisch Ramsay; geographisch Märker 1893, Munro 1894, Buresch 1888—95 (Lydien), v. Diest 1896, Leonhard 1899—1900 (Aladagh), Fitzner 1900 (Bithynische Halbinsel).

Kaukasien bereisten im Anfang des 19. Jahrh. Klaproth, 1811 Engelhardt, 1817 Porter, 1826 Schulz, 1829 Parrot. Sie drangen bis nach Armenien vor, wo 1838 ff. auch Texier, La Guiche und Labourdonnaye tätig waren, 1844—52 Moritz Wagner. 1836 ff. forschte der Botaniker Koch, 1843 der Nationalökonom v. Haxthausen in Transkaukasien, wo 1850 Chodzko, Chanykow u. a. gelegentlich der Triangulation den Ararat bestiegen. 1864 begann Radde in Tiflis seine verdienstvollen Forschungen in Transkaukasien, Hocharmenien und im Süden vom Kaspischen Meer. Kaukasien besuchten 1875 O. Schneider, R. v. Seidlitz, Zagurski, Prof. Müller, Komarow; Armenien Deyrolle 1870, Tozer 1879, Clayton 1881. Naturwissenschaftliche Forschungen unternahmen, besonders an den Gletschern, Dinnik, Rossikow (zuletzt 1888) und Smirnow. 1887 führte Fürst Massalski ethnographische und botanische Forschungen in Transkaukasien aus, Graf Bobrinski erzielte eine reiche archäologische Ausbeute aus alten Kurganen, Tulatow erklomm 1888 den Kasbek, Baron v. Ungern-Sternberg erreichte die Spitze des Elbrus, während am selben Tage Markow, Popow und Manukow den Ararat erstiegen. Mummery bezwang den Koschtantau, Holder, Cockin und Woolley auch die benachbarten Piks am Bezingigletscher, während Donkin und Fox hier ihr Leben einbüßten. Kunezow machte 1888 bis 1889 botanische Beobachtungen auf der Nordseite des Kaukasus, und im zentralen Teil waren 1889 tätig Freshfield, Powell, Dent, Woolley und die Italiener V. und E. Sella. Neuerdings ist der Kaukasus viel von Alpinisten erkundet worden: Gebr. Sella 1890, Merzbacher und Purtscheller 1891 (Elbrus, Kasbek) und 1892 (Daghestan), Baker 1892, v. Déchy 1897—98. Der Meteorolog Pastuchow erstieg 1890—91 mehrere Gipfel (1893—94 auch den Ararat, den 1894 Arzruni geologisch untersuchte). Radde hat seine Erforschung Kaukasiens alljährlich fortgesetzt. Busch studierte 1896 die Gletscher des Kaukasus, Levier mit Krasnow 1890, Albow 1893, Seidlitz 1894 dessen Pflanzenwelt. Iwanowski und Markow besuchten 1893, bez. 1894 den Goktschasee. 1898 forschten im Kaukasus der Geolog Andrussow und der Botaniker Kußnezow.

Wichtige Ereignisse der Geschichte Asiens seit 1884.

1884. 31. Jan.: Die Merw-Turkmenen unterwerfen sich den Russen; zwei neue Bezirke: Tedschen und Merw, gebildet. — 9. März: Die Stadt Anapa und der Distrikt Nowagir vom Bezirk des Schwarzen Meeres abgetrennt und mit dem Kubangebiet vereinigt. — 1. Mai: Die britische Nordborneo-Kompagnie erwirbt das Gebiet des Putatanflusses. — 6. Juni: Anam erkennt Frankreichs Protektorat über Anam und Tongking an. — 16. Juni: Transbaikalien, das Amurgebiet, das Küstengebiet nebst Wladiwostok und Sachalin aus der Oberverwaltung Ostsibiriens losgetrennt und dem neuen Generalgouvernement des Amur unterstellt. — November: Der Padasdistrikt auf Borneo von der britischen Nordborneo-Gesellschaft erworben.

1885. Chinas Vertrag mit Frankreich über die Nordgrenze von Tongking. Aus den westlichen Teilen von Kansu, den Gebieten von Hami und Tschenti, den Nord- und Süd-Tiënschanländern und dem chinesischen Ostturkistan wird die neue Provinz Sintsiang mit der Hauptstadt Urumtsi gebildet. — 7. März: Übereinkommen zwischen England, Deutschland und Spanien: Die Inseln Balanbang, Banguey, Matawalli &c. an der Nordspitze von Borneo zu Britisch-Nordborneo geschlagen, dem am 10. April auch die Montiinseln einverleibt werden.

1886. 1. Jan.: Oberbirma dem indischen Kaiserreich einverleibt. — Im Staate Jolebu auf der Halbinsel Malakka britische Verwaltung eingeführt. — China und Rußland vereinbaren die Grenze an der Bucht von Wladiwostok. — Die Keelinginseln dem Gouverneur der Straits Settlements unterstellt. — In Türkisch-Armenien fünf neue Wilajets: Dersim, Ma Muret ül-Azig, Diarbekr, Bitlis und Wan.

1887. 1. Jan.: Das Generalgouvernement Turkistan enger begrenzt und in drei Provinzen geteilt: Sir Darja (das Gebiet Amu Darja mit dem Distrikt Sir Darja), Samarkand (früher Serafschan) und Ferghana. — Der Toyama Ken in Zentral-Nippon (Japan) von Ischikawa abgezweigt. — 2. Juni: Das Generalgouvernement von Ostsibirien aufgehoben und die Gouvernements Jenisseisk und Irkutsk nebst der Provinz Jakutsk zu einem Generalgouvernement Jakutsk vereinigt. — 10. Juli: England und Rußland schließen in St. Petersburg einen Vertrag über die Nordwestgrenze von Afghanistan. — 24. Juli: Formosa, bisher zur Provinz Fukian gehörig, zu einer selbständigen Provinz mit der Hauptstadt Taipeifu erhoben. — 1. Nov.: Die Grenze zwischen Sind und Belutschistan genauer bestimmt und die Landschaften Shorarud, Pischin, Kas Kawas, Harnai, Thal, Chotiali und Sibi zu einem Verwaltungsbezirk als Britisch-Belutschistan vereinigt. Die östlichen Schanstaaten unter britischen Schutz gestellt. — 8. Dez.: Der Staat Pahang auf der Halbinsel Malakka schließt mit England einen Freundschaftsvertrag.

1888. 1. Jan.: Das neue Wilajet Beirut gebildet, Belka größtenteils zum Mutessariflik Jerusalem geschlagen und das Wilajet Damaskus auf Damaskus, Hama und Hauran beschränkt. — 21. März: Die Osthälfte des Gebiets der Kara-Nogaier vom Gouvernement Stawropol getrennt und dem Terekgebiet einverleibt. — 12. Mai:

Nordborneo unabhängiger Staat unter englischem Schutz. — 6. Juni: Die Christmasinsel den Straits Settlements unterstellt. — 9. Juni: Der Sitz der Regierung der russisch-sibirischen Küstenprovinz von Chabarowka nach Wladiwostok verlegt. — Britisch-Belutschistan durch Khetran nebst den Barkhantälern vergrößert. — Pahang auf der Halbinsel Malakka erhält einen britischen Residenten. — 17. Sept.: Englands Protektorat über das Sultanat von Brunei und über Sarawak. — 3. Dez.: Auf der japanischen Insel Shikoku das Ken Kagawa von Ehima und auf Kiushiu Meyasaki von Kagoshima abgetrennt.

1889. Das transkaspische Gebiet nach Vollendung der Transkaspischen Eisenbahn von Kaukasien abgetrennt und dem Generalgouverneur von Turkistan unterstellt.

1890. 1. Jan.: Die Verwaltung der britischen Kolonie Labuan der britischen Nordborneo-Kompagnie übertragen. — Die Nordgrenze von Kaschmir bis an die Längstäler des Karakasch und Raskem Darja vorgeschoben. — 17. März: Vertrag zu Kalkutta: China erkennt das englische Protektorat über Sikkim an.

1891. Januar: Britische Truppen rücken von Kohat in die Täler des Sefid Koh, um den Miranzai die britische Schutzherrschaft aufzuzwingen.

1892. Die Landschaften Hunza und Nagos dem indischen Kaiserreich einverleibt.

1893. 1. Okt.: Siam verzichtet auf das linke Ufer des Mekhong zu gunsten der französischen Schutzstaaten Anam und Kambodscha. — 24. Nov.: Rußland tauscht mit Persien die Gebiete von Hissar und Abassabad gegen den Landstrich Firiuse in Chorosan aus. — Aus dem nordöstlichen Sibirien zwischen 62 und 70° nördl. Br. und 134 und 166° östl. L. die neue Provinz Anadyr gebildet.

1894. Afghanistan erkennt die Besetzung von Tschaman durch die indische Regierung an. — 1. Mai: Yatung in Tibet als Vertragsmarkt den Ausländern geöffnet.

1895. 11. März: Englisch-russische Verständigung über den Pamir: Die Landschaften Roschan und Schagnan an Rußland überlassen, dafür an Afghanistan Wachan und Teile der Landschaft Darwas. — 17. April: Friede von Simonoseki. China tritt an Japan die Insel Formosa und die Pescadoresinseln ab; Korea für unabhängig erklärt. — 20. Juni: Frankreich und China vereinbaren die Grenzen des Tongking und der chin. Provinz Jünnan. — August: Spanien und Japan verständigen sich über die Grenzlinien zwischen den Philippinen und den Pescadoresinseln. — Afghanische Truppen erobern Kafiristan. — Tschitral dem indischen Kaiserreich einverleibt.

1896. 1. Juni: Teile der arabischen Halbinsel Katar am Persischen Meerbusen unter britischen Schutz gestellt. — Die malaiischen Staaten auf der Halbinsel Malakka: Perak, Selangor, Negri Sembilan und Pahang, Staatenbund unter britischer Oberhoheit.

1897. Aufstand der Afridi und Orakzai an der indischen Nordwestgrenze. — 4. Juni: Der Unterlauf des Sikiang in China für fremden Handelsverkehr freigegeben. — 12. Juni: Frankreich erhält von China die Erlaubnis zum Bau einer Eisenbahn von der Grenze Kotschinchinas nach der Hauptstadt von Jünnan. — 3. Juli: Reorganisation der Verwaltung in Französisch-Indochina. — 14. Nov.: Deutsche Marinetruppen besetzen die Kiautschaubucht.

1898. 6. März: Vertrag zwischen Deutschland und China: die Kiautschaubucht auf 99 Jahre mit allen Hoheitsrechten an Deutschland überlassen. — Unter ähnlichen Bedingungen erwerben Rußland Port Arthur und Talienwan (auf 25 Jahre vorläufig), England 1. Juli (auf 99 Jahre) den Hafen Wei-hai-wei. — 10. April: China sichert die Hergabe des Bodens für die Eisenbahn von Französisch-Kotschinchina nach Jünnan zu. — 27. April: Das Pachtgebiet von Kiautschau durch kaiserliche Verordnung deutsches Schutzgebiet; Sitz des Gouverneurs in Tsintau. — 10. Dez.: Friede zwischen Spanien und den Vereinigten Staaten in Paris: Spanien tritt seine Hoheitsrechte über die Philippinen und Suluinseln gegen 20 Mill. Doll. an die Vereinigten Staaten ab.

1899. 20. Juni: Spanien verkauft die Karolinen, die Palau und die Marianen (ohne Guam, das die Amerikaner besetzten) für 16,750,000 Mk. an Deutschland, das den neuen Besitz unterm 18. Juli zu deutschen Schutzgebieten erklärt. — Oktober und November: Tatsächliche Besitzergreifung der Karolinen durch den deutschen Gouverneur v. Bennigsen (auf Yap 6. Nov.). — Oktober: Beginn des Winterfeldzugs des amerikanischen Generals Otis gegen die Filipinos unter Aguinaldo.

1900. 13. Juni: Beginn der Boxerunruhen in Peking; 17. Juni: Erstürmung der Takuforts; 13. und 14. Juli: Kämpfe um Tientsin; 26. Juli: der russische Vizeadmiral Alexejew besetzt den Hafen von Niutschwang; 16. Aug.: Entsatz der in Peking belagerten Gesandtschaften; 27. Sept.: Graf Waldersee trifft als Oberbefehlshaber der internationalen Streitkräfte in Tientsin ein; 1. Nov.: russisch-chinesisches Abkommen über die Nordprovinzen Chinas; 18. Dez.: Wiedereröffnung der Eisenbahn Tientsin–Peking.

1901. 3. Jan.: Sturm der Deutschen unter Oberst Pavel auf die Befestigungen von Ho-phu nördlich von Peking. — 11. Jan.: Österreich-Ungarn sichert sich eine Niederlassung in Tientsin; Fengtin-Abkommen zwischen Rußland und China über die provisorische Verwaltung der Mandschurei; 20. Febr.: Gefechte der Deutschen unter Hoffmeister bei Kwang-tschang und am An-tsa-ling; Ende Februar: Auslieferung der Eisenbahn Peking–Shan-hai-Kwan an die Engländer; 4. April: Rußland läßt den Abschluß des Mandschurei-Abkommens mit China vorläufig fallen; 9. April: Eröffnung der Eisenbahn Tsingtau–Kiautschau; 23. und 24. April: Kampf der Deutschen unter General von Kettler bei Ku-Kuan gegen den chinesischen General Liu; 25. Mai: Auflösung des Ostasiatischen Expeditionskorps; 3. Juni: Abreise Waldersees aus Peking. — 7. April: Aufhebung aller Binnenzölle in Persien. — 7. Sept.: Unterzeichnung des Friedensprotokolls zu Peking. — 13. Okt.: Gutschein über 450 Mill. Taëls von China an die europ. Vertretung gegeben. — 6. Nov.: Lihungtschang gestorben. — 14. Dez.: Rückkehr des chines. Hofs nach Tschili; Tschingwantes dem internation. Handelsverkehr geöffnet.

[Literatur.] Spezialdarstellungen über ganz A. sind nur in geringer Zahl vorhanden. Die Berichte der Forschungsreisenden bleiben daher die Hauptquellen für dessen Kenntnis. Von zusammenfassenden Werken sind hervorzuheben: A. v. Humboldt: Fragments de géologie et climatologie asiatique (Par. 1832; deutsch von Löwenberg, Berl. 1832), Asie centrale, recherches sur les chaînes de montagnes et la climatologie comparée (Par. 1843, 3 Bde.; deutsch von Mahlmann, Berl. 1844, 2 Bde.), Die Bergketten und Vulkane Innerasiens (in Poggendorffs »Annalen der Physik«, Bd. 94, 1830); Ritter, Erdkunde von A. (2. Aufl., Berl. 1832—59, 20 Bde.); Brauer und Plath in Stein-Hörschelmanns »Handbuch der Geographie und Statistik«, Bd. 2 (Leipz. 1858—64); Keane, Asia, with ethnological appendix (Lond. 1896, 2 Bde); E. Reclus, Nouvelle géographie universelle, Bd. 6—9 (Par. 1881 ff.); W. Sievers, A. Eine allgemeine Landeskunde (Leipz. 1892).

[Karten.] d'Anville, Carte de l'Asie (Par. 1751 bis 1753, 6 große Blätter); Ritter, Atlas von A. (zu seiner »Erdkunde« gehörig, bearbeitet von Grimm, Mahlmann und Kiepert, Berl. 1833—54, 20 Bl.); Klaproth, Tableaux historiques de l'Asie (Par. u. Stuttg. 1824); v. Spruner, Atlas zur Geschichte Asiens (2. Aufl., Gotha 1855, 10 Bl.); v. Spruner-Sieglin, Atlas antiquus (im Erscheinen begriffen, 34 Bl., davon 1—14 auf A. Bezug nehmend); Grundemann, Missionsatlas von A. (das. 1868—70, 28 Karten); Kiepert, Physikalische Wandkarte von A. (1 : 4,000,000, 4. Aufl., Berl. 1889); Johnston, General Map of Asia (4 Bl., 1 : 9,218,000, Lond. 1889); Sydow-Habenicht, Wandkarte von A. (1 : 6,000,000, Gotha); v. Haardt, Übersichtskarte der ethnographischen Verhältnisse von A. (1 : 8,000,000, Wien 1887); »Karte der südlichen Grenzgebiete des asiatischen Rußlands« (1 : 1,680,000, Petersb. 1894.

27 Bl.); E. Koverski, Karte des asiatischen Rußland und seiner Nachbarländer (1 : 8,400,000, dazu 1 Bd. Erläuterungen, Petersburg, Akademie der Wissenschaften, 1900); »Carte d'Asie« (1 : 1,000,000, Paris, Serv. géogr. de l'armée, 1900, im Erscheinen).

Asiento, s. Assiento.

Asilidae, s. Raubfliegen.

Asinalunga, Stadt, s. Sinalunga.

Asinara (bei den Römern Insula Herculis), Insel an der Nordwestspitze von Sardinien, zur Provinz Sassari gehörig, besteht aus Granit, hat Höhen bis 394 m, ist von Korallenbänken umgeben und bildet mit der Küste von Sardinien den Golf von A. Die Insel hat eine Fläche von 50,9 qkm mit etwa 500 Einw., meist Hirten und Fischern.

Asinaros, kleiner Fluß im SO. Siziliens (jetzt Noto), in dessen Tal 413 v. Chr. das athenische Heer unter Nikias bei seinem Rückzug von Syrakus durch Gylippos vernichtet wurde. Zum Andenken an diesen Sieg wurde in Syrakus jährlich ein Volksfest (Asinaria) gefeiert.

Asine, Stadt, s. Koroni.

Asingo (Ajingo), See in Französisch-Kongo (Westafrika), nördlich vom Unterlauf des Ogowe, durch den er gespeist wird, und in den er wieder abfließt, wodurch eine um den ganzen See gehende starke Strömung erzeugt wird. Der A. umschließt eine größere Insel und wurde 1882 von Espinassy aufgenommen.

Asinius Pollio, Gajus, röm. Feldherr und Staatsmann, Redner, Geschichtschreiber und Dichter, geb. 76 v. Chr., gest. 4 n. Chr., schloß sich im Bürgerkrieg zwischen Cäsar und Pompejus an erstern an, überschritt mit ihm 49 den Rubico, nahm sodann an dem Kriege Curios in Afrika teil, nach dessen Niederlage durch König Juba er die Überreste des Heeres rettete, wohnte der Schlacht bei Pharsalos, dem Afrikanischen und Spanischen Kriege bei, war 47 Volkstribun, 45 Prätor und hierauf Statthalter im jenseitigen Spanien. Nach Cäsars Ermordung nahm er Partei für Antonius und für die Triumvirn, verwaltete als Legat das transpadanische Gallien, wo er sich des durch die Äckerverteilungen bedrängten Vergil hilfreich annahm, bekleidete 40 das Konsulat und führte 39 Krieg gegen die Parthiner in Illyrien, wobei er auch die Stadt Salonä in Dalmatien eroberte. Seitdem widmete er sich, mit Antonius zerfallen und als Republikaner zu stolz, um auf die Versuche Octavians, ihn in das öffentliche Leben zurückzuziehen, einzugehen, hauptsächlich literarischen Interessen und Bestrebungen und übte als scharfer Kritiker und als Beschützer junger Talente einen großen Einfluß aus. Ferner gründete er aus der dalmatischen Beute die erste öffentliche Bibliothek zu Rom im Vorhof des Tempels der Freiheit auf dem Aventinischen Berg und legte eine allgemein zugängliche reiche Kunstsammlung an. Von seinen zahlreichen Werken hat sich keins erhalten. Den meisten Ruf genossen seine Reden, die nach Quintilian durch Reinheit und Bestimmtheit des Ausdrucks, Gedankenreichtum und Lebhaftigkeit sich auszeichneten, aber ohne ciceronianische Anmut waren (Fragmente in H. Meyers »Oratorum roman. fragmenta«, S. 487 ff., Zür. 1842). Ferner schrieb er eine Geschichte der Bürgerkriege vom ersten Triumvirat (60) an, vielleicht bis 42 reichend, denen Tüchtigkeit der Gesinnung, Selbständigkeit des Urteils und kerniger Ausdruck nachgerühmt wird (Fragmente bei Peter, Histor. roman. fragmenta, S. 262 ff.). Auch verfaßte er Tragödien u. Epigramme. Vgl. Thorbecke, De Asinii vita et scriptis (Leiden 1820); Aulard unter gleichem Titel (Par. 1877); Kornemann, Die historische Schriftstellerei des A. P. (Leipz. 1896).

Asinus (lat.), Esel. A. ad lyram, »der Esel zum Lauteschlagen« (sich eignen wie . . .).

Asiphonĕa, Muscheltiere ohne Atemröhre.

Asir, türk. Wilajet an der Westküste Arabiens zwischen 17,5 und 18,5° nördl. Br., mit hohen, im Winter oft schneebedeckten Bergen und armen, aber freiheitsliebenden Einwohnern, die erst Ende des 18. Jahrh. den Islam in der Gestalt des puritanischen Wahhabismus annahmen, 18,000 Krieger stellen können und unter Häuptlingen dorfweise leben.

Asis, Stadt, s. Jesi.

Ask (Askr, »Esche«), in der nordischen Mythologie der Stammvater des Menschengeschlechts, wie Embla (»Ulme«?) die Stammmutter; s. Nordische Mythologie.

Askălon (jetzt Askalân), eine der fünf Hauptstädte der alten Philister am Mittelmeer, nördlich von Gaza gelegen und durch die im Sande wild wachsenden Askalonzwiebeln (Schalotten) bekannt. A. hatte ein Heiligtum der syrischen Fischgöttin Derketo, starke Befestigungswerke und war Geburtsort Herodes' d. Gr. Unter den Römern war A. eine Art Republik, nach Einführung des Christentums auch Sitz eines Bischofs. Die Araber eroberten es um 637. Die Kreuzfahrer erfochten 1099 bei A. unter Gottfried von Bouillon einen wichtigen Sieg über ein ägyptisches Heer. A. selbst fiel aber erst unter Balduin III. 1157 in die Hände der Christen. 1191 wurde die von den Sarazenen zurückeroberte Stadt auf Saladins Befehl geschleift; Richard Löwenherz wollte sie zwar wieder befestigen, aber im Waffenstillstand mit den Moslems wurde bestimmt, daß A. wüst bleiben sollte. Bibars ließ 1270 die Zerstörung vollenden. Ansehnliche Reste beim heutigen Dorf El Dschora.

Askalonische Zwiebel (Schalotte), s. Lauch.

Askania (jetzt Isnik Göl), See im hellespont. Phrygien, dessen Wasser durch den Fluß Askanios sich in den Meerbusen von Kios (Gemlik) ergießt. An seinem Ostende lag einst Nikaia (Nikäa), heute Isnik.

Askanien (Ascharien), alte deutsche Grafschaft, das Stammland des askanischen Fürstenhauses, führte den Namen von der gleichnamigen Burg bei Aschersleben. Stammvater der Askanier ist Graf Adalbert von Ballenstedt (um 1000, s. Anhalt [Geschichte]). Sein Urenkel Otto nannte sich zuerst Graf von A. Dessen Sohn, Graf Albrecht, erhielt 1134 die Mark Brandenburg, die sein Geschlecht bis 1319 beherrschte. Der zweite Sohn Albrechts, Bernhard, bekam 1180 das Herzogtum Sachsen, das sich unter den Nachfolgern seines ältern Sohnes, Albrecht, in die Linien Wittenberg und Lauenburg teilte; jene erwarb die Kurwürde und erlosch 1423, diese erlosch 1689. Der jüngere Sohn Bernhards, Heinrich I., begründete das anhaltische Fürstenhaus (s. Anhalt). Nach einer zweiten Zerstörung (1140) bald wiederhergestellt, wurde die Burg A. 1252 die Residenz einer Seitenlinie des askanischen Fürstenhauses, der Grafen von A. oder Aschersleben, die 1315 erlosch. Die Grafschaft kam darauf an das Bistum Halberstadt. Die Burg wurde 1444 an die Stadt Aschersleben verkauft, die sie abbrechen ließ. Mit der Säkularisation des Bistums Halberstadt kam die ehemalige Grafschaft A. an Brandenburg; doch führen die Fürsten und Herzöge von Anhalt noch heute den Titel »Grafen von A.«

Askanios, s. Ascanius.

Askariden, s. Spulwürmer.

Askenas, s. Aschkenas.

Askersund, Hafenstadt im schwed. Län Örebro, in schöner Gegend an der nördlichsten Bucht des Wettersees, durch Zweigbahn mit der Linie Örebro-Mjölby verbunden, mit (1899) 1723 Einw.

Askese (griech. Askesis; Aszese), eigentlich Übung; insbes. die enthaltsame, mäßige Lebensweise der griechischen Athleten zur Aneignung und Erhaltung der körperlichen Kraft und Gewandtheit während der Vorbereitung auf die Kampfspiele; auf das sittliche Gebiet übertragen, das zur Erlangung höherer Vollkommenheit auf Entsinnlichung gerichtete Handeln, sowohl die freiwillige Enthaltung von sinnlichen Genüssen als die Ertötung der sinnlichen Empfindungen und des Fleisches überhaupt; im weitern Sinn alles Handeln, das die Erwerbung sittlicher Fertigkeit rein als solcher zum Zweck hat. Die Asketik bildet als Theorie der A. einen Teil der Ethik. Bei fortschreitender Sittlichkeit wird statt einzelner asketischer Handlungsweisen (Tugendmittel) mehr nur eine asketische Tendenz die sittliche Pflichterfüllung begleiten. Als Mittel, deren sich die A. zur Erlangung religiöser und sittlicher Vollkommenheit bedient, gelten, was die religiöse Seite betrifft: 1) die Andacht, welche die Meditation und die Kontemplation in sich schließt, und der sich als Hilfsmittel die asketische oder Erbauungsliteratur darbietet; 2) die Bibelforschung; 3) das Gebet; 4) öffentliche Gottesverehrung, Hausgottesdienst, Erbauungsstunden und Konventikel; 5) der Gebrauch der Sakramente. Auf der sittlichen Seite stehen: 1) die Selbstprüfung und Selbstbeurteilung, gefördert durch Einsamkeit; 2) Umgang mit sittlich gereiften und vorbildlich wirkenden Persönlichkeiten. Herkömmlicherweise sind es besonders drei Grundformen, in denen sich die A. in den Dienst der sittlichen Arbeit zu stellen unternimmt: 1) die formale Übung der Willenskraft zur Beherrschung unwillkürlicher Empfindungen, z. B. des Ekels oder des Abscheues; 2) das Entsagen, dessen bekannteste und natürlichste Art das Fasten ist; aber auch Ehelosigkeit (Zölibat), freiwillige Armut und Gehorsam, welche drei Punkte in der katholischen Kirche als Consilia evangelica empfohlen werden; 3) die eigentliche Selbstpeinigung. Das Mönchtum, in dem die katholische Kirche eine höhere Stufe des sittlichen Lebens sieht, ist nichts andres als die durchgeführte, entwickelte und organisierte A. in diesem engern Sinn, und das Wort A., asketisches Leben, gilt hier als gleichbedeutend mit Mönchs- und Klosterleben. Vgl. Zöckler, A. und Mönchtum (Frankf. 1897, 2 Bde.).

Asket (griech.), ein der Askese sich Widmender, Büßer. Asketen (continentes, agonistici) werden seit Mitte des 2. Jahrh. diejenigen Christen genannt, die sich des Genusses von Speisen durch häufiges Fasten enthielten, nicht ehelichten oder den ehelichen Umgang aufgaben, ihr Vermögen an die Armen verschenkten. Seit dem 3. und 4. Jahrh. haftet der Name an denen, die als Anachoreten (s. d.) und Eremiten (s. d.) sich von der Welt zurückzogen oder im Kloster sich vereinigten. Asketik, Lehre von der Askese (s. d.).

Asklepiadazeen (Seidenpflanzen, Schwalbenwurzpflanzen), dikotyle Familie aus der Ordnung der Kontorten, meist schlingende Pflanzen mit gegenständigen Blättern, vier- oder fünfzähligen Blüten (Fig. 1) und öfters zu einem kranzförmigen Gebilde verwachsenen Anhängseln der Staubblätter. Der Blütenstaub der A. bildet eine zusammenhängende Masse (Pollinien, s. Blütenbestäubung). Der Griffelkopf (Fig. 2) ist ein großer, oft fünfeckiger Körper, der den beiden getrennten, oberständigen Fruchtknoten gemeinschaftlich ist und unterseits die Narben trägt. Die Samen besitzen am Nabel einen Haarschopf. Von den etwa 1500 Arten ist die Mehrzahl in der warmen Zone, besonders in Südafrika einheimisch. Alle enthalten bitter-scharfen, nicht selten ätzend-giftigen Milchsaft. Die Bastfasern einiger Arten dienen zu Geweben.


Fig. 1. Blüte von Asclepias Cornuti. Fig. 2. Dieselbe Blüte vergrößert. Durchschnitt.

Asklepiaden, die angeblichen Nachkommen des Sohnes des Asklepios Machaon, die zunächst berufen waren, in den Heiligtümern des Gottes als Priester und Vermittler des Heilverfahrens zu wirken. Die im Laufe der Zeit durch Erfahrung gewonnenen medizinischen Kenntnisse erbten von Vater auf Sohn fort und wurden lange keinem Fremden mitgeteilt. Besondern Ruf genossen die A. von Epidauros, Knidos und Kos; zu den koischen A. gehörte Hippokrates (s. d.). Asklepiospriester hießen noch bis in die spätesten Zeiten A., und es ist bekannt, daß diese oft, ohne ärztliche Kenntnisse, nur bemüht waren, ihren Einfluß auf das Volk mit allen Mitteln, die ihnen der Aberglaube darbot, zu erhalten. Vgl. Welcker, Kleine Schriften, Bd. 3, S. 89 ff. (Bonn 1850); Uffelmann, Die Entwickelung der altgriechischen Heilkunde (Berl. 1883).

Asklepiades, 1) griech. Dichter aus Samos, um 270 v. Chr., Verfasser von 39 meist erotischen, durch Zartheit der Empfindung und Formschönheit ausgezeichneten Epigrammen in der griechischen Anthologie.

2) Arzt aus Prusa in Bithynien, lebte in der ersten Hälfte des 1. Jahrh. v. Chr. in Rom, anfangs als Rhetor. Er verwarf den Gebrauch angreifender und komplizierter Arzneimittel und empfahl als Hauptmittel Diät, bald Wein, bald kaltes Wasser, Frottieren, körperliche Bewegung ꝛc. Ob ihm die Erfindung des Luftröhrenschnittes mit Recht zugeschrieben wird, ist zweifelhaft. Mit seinem Anhänger Themison galt er für den Stifter der methodischen Schule. Die erhaltenen Fragmente seiner Schriften gab Gumpert heraus (Weim. 1794). Vgl. Raynaud, De Asclepiade Bithyno, medico ac philosopho (Par. 1862).

Asklepiadische Verse, zwei antike Metra, der kleine, gebildet von zwei durch Zäsur getrennten katalektischen trochäisch-daktylischen Tripodien, von denen die erste den Daktylus an zweiter, die zweite an erster Stelle hat:

´– ⏓ ´– ⏑ ⏑ ´– | ´– ⏑ ⏑ ´– ⏑ ⏓

und der große, bei dem zwischen diese beiden Hälften noch ein Choriambus eingeschaltet ist. Nach ihnen sind benannt die fünf asklepiadischen Strophen, von denen die erste von dem wiederholten kleinen, die fünfte von dem wiederholten großen asklepiadischen Vers, die zweite von dem dreimal wiederholten kleinen und einem Glykoneus, die dritte von dem abwechselnden Glykoneus und kleinen asklepiadischen Vers, die vierte von diesem zweimal wiederholten Vers, dem Pherekrateus und Glykoneus gebildet wird. Beispiel letzterer Art:

Schön ist, Mutter Natur, deiner Erfindung Pracht,
Auf die Fluren zerstreut, schöner ein froh Gesicht,
Das den großen Gedanken
Deiner Schöpfung noch einmal denkt.

Asklepiëen (griech. Asklepieia), Fest zu Ehren des Asklepios, besonders in Epidauros alle 5 Jahre, 7 Tage nach den Isthmischen Spielen, mit Prozessionen, gymnischen und musischen Wettkämpfen gefeiert.

Asklepieion, ein Heiligtum des Asklepios (s. d.).

Asklepiodotos, griech. Schriftsteller des 1. Jahrh. v. Chr., heißt Verfasser eines Abrisses der griechisch-makedonischen Taktik (taktika kephalaia), der indes auch seinem Lehrer, dem Philosophen Poseidonios (s. d.), zugeschrieben wird (hrsg. v. Köchly-Rüstow, »Griechische Kriegsschriftsteller«, Bd. 2, Leipz. 1855).

Asklepios (lat. Äsculapius), der griech. Gott der Heilkunde, nach der gewöhnlichen Sage Sohn des Apollon und der Koronis, der Tochter des Phlegyas zu Lakereia oder Trikka in Thessalien, der Wiege seiner Verehrung. Als Koronis, von Artemis wegen ihrer Untreue getötet, auf dem Scheiterhaufen verbrannt werden sollte, rettete Apollon das Kind aus den Flammen und ließ es vom Kentauren Cheiron aufziehen, der es besonders in der Heilkunde unterrichtete. Da er sogar Verstorbene erweckte, erschlug ihn Zeus in der Befürchtung, die Menschen möchten durch A. ganz dem Tod entzogen werden, oder auf Beschwerde des Hades mit dem Blitz. Bei Homer ist A., dessen Söhne Machaon und Podaleirios die Ärzte des Griechenheeres sind, einfacher Heros, ebenso bei Pindar; seine Vergöttlichung hat eben erst allmählich allgemeine Anerkennung gefunden. Als seine Gemahlin galt Epione (»die Lindernde«), als seine Kinder namentlich Hygieia und Telesphoros (s. d.). Sein Kult war über die ganze Griechenwelt verbreitet; als Vorort galt Epidauros, wo ihm das berühmteste Fest (s. Asklepieen) gefeiert und von wo aus eine Reihe von Tochterstätten begründet wurden, wie Kos, Pergamon, Rom u. a. Mit den gewöhnlich in Hainen, bei Heilquellen oder auf Bergen errichteten Tempeln des A. (Asklepieien), in denen zunächst das Geschlecht der Asklepiaden (s. d.) den Dienst versah, waren Kuranstalten verbunden. Vielfach wurde die Inkubation (s. d.) angewendet, das Schlafen im oder am Tempel, um im Schlaf von dem Gott unmittelbare Heilung oder die Offenbarung des Heilmittels zu erhalten. Die Geheilten hängten im Tempel Votivtafeln auf mit dem Bericht über die Kur. Eine größere Zahl solcher haben die neuesten Ausgrabungen zu Epidauros zu Tage gefördert. Das übliche Opfer Genesener war ein Hahn. Stehendes Symbol des A. ist die Schlange; daher wurden vielfach in seinen Tempeln Schlangen gehalten. Solche versendete man zur Begründung neuer Kultstätten, so von Epidauros nach Rom, als dort der Dienst 293 v. Chr. bei einer Pest auf Befehl der Sibyllinischen Bücher eingeführt wurde. In Rom stand der Tempel auf der Tiberinsel. Vgl. Thrämer in Roschers »Lexikon der Mythologie«, Bd. 1, Sp. 615 ff.; Pietschmann in Pauly-Wissowas »Realenzyklopädie«, Bd. 1, Sp. 1642 ff. — A. gehört zu den von der alten Kunst am häufigsten dargestellten Gottheiten. Der gewöhnliche Idealtypus zeigt den Gott bärtig, im Gesichtsausdruck ähnlich dem Zeus, nur milder und jugendlicher. Die erhaltenen Statuen zeigen ihn meist stehend, im langen, die Brust frei lassenden Mantel, mit der rechten Achsel gestützt auf einen keulenartigen, von der Schlange umwundenen Stab, den linken, vom Mantel verhüllten Arm an die Seite gestemmt, häufig auch gruppiert mit Hygieia. Der schönste Kopf (auch als Zeus erklärt), aus Melos stammend, ist im Britischen Museum, eine großartig angelegte Statue im Louvre zu Paris (s. Abbildung). Vgl. v. Sallet, A. und Hygieia (Berl. 1878); E. Löwe, De Aesculapi figura (Straßb. 1887); Brunn, Griechische Götterideale (Münch. 1893).


Asklepios (Paris, Louvre).

Askogōn, s. Pilze.

Askolin (Glycerinum sulfurosum), konzentrierte Lösung von schwefliger Säure in Glyzerin, wird äußerlich und innerlich als Arzneimittel benutzt.

Askomyzēten, Ordnung der Pilze (s. d.).

Askospore (griech.), s. Sporen und Pilze.

Askr, s. Ask.

Äskulāp (Äsculapius), s. Asklepios.

Äskulapschlange, s. Nattern.

Äskulapstab, von einer Schlange umwundener Stab, Attribut des Asklepios (s. d.), Symbol der Heilkunde; Abzeichen an den Achselstücken der Militärärzte.

Äskulin, s. Roßkastanienbaum.

Äskulinen (Aesculinae), dikotyle Pflanzenordnung, charakterisiert durch vier- bis fünfgliederige Blütenkreise, zwei oft durch Abortus unvollzählige Staubblattkreise und zwei- bis vierfächerige Fruchtknoten; sie begreift die Familien Malpighiazeen, Acerazeen, Sapindazeen, Hippokastanazeen, Vochysiazeen, Erythroxylazeen und Polygalazeen.

Aslarer Erde, ein auf Aslarer Hütte bei Wetzlar dargestelltes Englischrot.

Aslaug, nach der Ragnarssaga Tochter Sigurds und der Brynhild, die Stammmutter der norwegischen Könige. Sie wuchs als eine Art Aschenbrödel heran, bis der dänische König Ragnar Lodbrok, der kurz zuvor Witwer geworden war, sie fand und zu seiner Ge-

mahlin erhob. Ihre Enkelin Ragnhild wurde die Mutter Harald Schönhaars, des ersten Alleinherrschers von ganz Norwegen. An Aslaugs Sohn Ivar, der die Stadt York gegründet haben soll, hat sich die bekannte Sage von der Ochsenhaut (Didosage) angeknüpft.

Asmanit, Mineral, von Maskelyne im Meteorstein von Breitenbach in Böhmen entdeckt und wegen dieses Vorkommens nach dem indischen Wort A-Sman (Donnerkeil) benannt, bildet Körnchen, die anscheinend rhombisch sind, im übrigen aber dem Tridymit, auch in chemischer Hinsicht, entsprechen.

Asmara, Ortschaft am Ostabfall des abessin. Hochlandes, 90 km südwestlich von Massaua, 2327 m ü. M., 1888 von Italien besetzt, befestigt und mit einer Garnison belegt; A. ist strategisch wichtig, da es die Hauptstraßen vom Meere nach dem Hochland beherrscht.

Asmodi (griech. Asmodaios, im talmud. Idiom Aschmedai, »Verderber, Dämon«), in den Apokryphen (Tob. 3, 8) der Eheteufel, Störer der Ehe. Das Wort entspringt der Zendsprache (aeschma-daeva = Aëschma-Dämon) und bezeichnet den wollüstigen König der Dämonen, der in der talmudischen Salomonssage eine große Rolle spielt.

Asmus, 1) Georg, deutschamerikan. Dichter, geb. 27. Nov. 1830 in Gießen, gest. 1. Mai 1892 zu Bonn, studierte in Gießen und Freiburg, war 1854—62 als Ingenieur tätig, übernahm dann bergbauliche Arbeiten in der Region des Obern Sees in Nordamerika, ließ sich in New York nieder und ging 1884 nach Europa zurück, wo er längern Aufenthalt in Berlin nahm. Großen Erfolg hatte unter den Deutschen Amerikas sein »Amerikanisches Skizzebüchelche« in oberhessischer Mundart, eine Epistel in Versen von köstlichem Humor (1875). Eine zweite Epistel erschien im nächsten Jahre (neue Ausg. in 1 Bd., Leipz. 1891); ferner die Novelle »Camp Paradise« (das. 1877) und das »Gedichtbüchelchen« (das. 1891, mit zwei einaktigen Lustspielen).

2) Pseudonym für Matth. Claudius (s. d.).

Asnières (spr. anjär', A.-sur-Seine), Dorf im franz. Depart. Seine, Arrond. St.-Denis, 5 km nordwestlich von Paris, links an der Seine und der Westbahn, ist der Mittelpunkt der Pariser Bootsfahrten, mit Bauwerkstätten für Boote, Fabrikation von Reiseartikeln, Stärke, Parfum, einem schönen Schloß nebst Park, zahlreichen Villen und (1901) 31,336 Einw. In der Nähe der 1900 eröffnete Pariser Haustier-Friedhof (für Hunde, Katzen und Vögel).

Asnyk, Adam, poln. Dichter, geb. 11. Sept. 1838 in Kalisch, gest. 2. Aug. 1897 in Krakau, studierte in Warschau, Breslau und in Heidelberg, wo er 1866 als Doktor der Philosophie promovierte, seit 1870 lebte er in Krakau. Die zahlreichen lyrischen Gedichte, die A. seit 1865 in polnischen Zeitschriften unter dem Pseudonym El...y veröffentlichte (zuerst gesammelt Lemberg 1869, jetzt Krakau 1894, 4 Bde.; in Auswahl deutsch von L. Gumplowicz, Wien 1887), gehören zu den zierlichsten Erscheinungen auf diesem Gebiet. Seine ersten dramatischen Versuche, die Lustspiele »Der Heliotropenzweig« (Lemb. 1869) und »Der Kampf der Parteien« (Krakau 1869), ferner das Drama »Cola Rienzi« (das. 1874), auch das mit Erfolg aufgeführte Drama »Der Jude« (das. 1875) halten eine strenge Prüfung nicht aus. Bedeutend dagegen ist das mit dem Fredropreis gekrönte historische Trauerspiel »Kiejstut« (Krakau 1878; deutsch von M. v. Reden, Posen 1880), das den tragischen Tod des litauischen Großfürsten dieses Namens schildert, noch hervorragender die Lustspiele »Gebrüder Lerche« und die »Konkurskomödie« (beide Krakau 1888).

Asödisch (griech.), mit Ekel oder Angst verbunden.

Asoka, s. Açoka.

Asolo (spr. ásolo), Distriktshauptort in der ital. Provinz Treviso, auf einer Höhe über dem Musone, mit Ringmauern, einem alten Schloß, worin Caterina Cornaro (Königin von Cypern) 1489—1510 einen literarisch glänzenden Hof hielt, und (1901) ca. 2750 (als Gemeinde 5847) Einw. Auch Reste antiker Bäder und eine Wasserleitung sind vorhanden.

Asomátisch (griech.), unkörperlich, körperlos; Asomaton, ein unkörperliches Wesen, Gott.

Äson (Aison), Vater des Jason (s. d.).

à son aise (franz., spr. a ßonn äs'), nach seiner Bequemlichkeit, Gemächlichkeit; davon stammt das scherzhaft-vulgäre: »in feinem Esse sein«.

à son goût (franz., spr. a ßong gu), nach seinem Geschmack.

Asopia, s. Zünsler.

Asöpos, antiker Name des Flusses von Hagios Georgios im Peloponnes, entspringt westlich von Phlius, durchströmt die Ebene von Sikyon und mündet in den Korinthischen Meerbusen. Ein andrer A. (jetzt Wuriendis) entspringt im südlichen Böotien unfern von Platää, durchströmt östlich die Landschaft Parasopia und mündet auf attischem Gebiet unfern Oropos ins Meer. Nach beiden sind Flußgötter benannt. Der böotische A. ist Vater der Antiope (s. d. 1). der sikyonische der Ägina (s. Äakos). Als dieser nach deren Entführung durch Zeus auf Anraten des Sisyphos den Olymp stürmen wollte, wetterte ihn Zeus in sein Bett zurück, wo man seitdem Kohlen findet.

Äsöpos, der berühmte Fabeldichter, dem die im ganzen Altertum beliebte Kunst, praktische Lehren der Lebensweisheit in sinnbildliche Erzählungen (Fabeln, Gleichnisse) einzukleiden, ihre Ausbildung verdankt, lebte um 550 v. Chr. Von seinem Leben ist als sicher nur bekannt, daß er der Sklave des Samiers Jadmon war und in Delphi erschlagen wurde. Daß er am Hofe des Krösos gelebt habe und mit den sieben Weisen zusammengekommen sei, ist spätere Erdichtung, ebenso was von seiner Häßlichkeit und Eulenspiegelhaftigkeit gemeldet wird. Einen vollständigen Roman über sein Leben haben wir aus dem Mittelalter fälschlich unter dem Namen des Planudes (hrsg. von Eberhard in »Fabulae Romanenses«, Bd. 1, Leipz. 1872). Sein Name ward in der Folgezeit gleichsam Gattungsname für die Fabeldichtung überhaupt. Seine in prosaischer Form gehaltenen Fabeln bestanden lange nur durch Tradition im Volksmund; eine Sammlung soll zuerst Demetrios Phalereus um 300 v. Chr. veranstaltet haben. Aus dem Altertum erhalten sind uns nur die poetischen Bearbeitungen des Babrios, Phädrus und Avianus (s. d.). Aus dem Mittelalter stammen prosaische Metaphrasen äsopischer Fabeln (Gesamtausgabe von Korais, Par. 1810, und Halm, Leipz. 1863; übersetzung von Binder, Stuttg. 1869). Vgl. Grauert, De Aesopo et fabulis Aesopicis (Bonn 1825); Welcker, Kleine Schriften, Bd. 2 (das. 1847); O. Keller, Untersuchungen über die Geschichte der griechischen Fabel (Leipz. 1862).

Asot (griech.), Wüstling, Schlemmer; Asotie, Wüstlingsleben.

Asow, Flecken im Donischen Gebiet (Rußland). am Don, unweit dessen Mündung in das Asowsche Meer, war früher eine wichtige Festung und eine blühende Handelsstadt, ist aber infolge der Versandung des Hafens in Verfall geraten. Es zählt (1885) 16,581 Einw., die vornehmlich Fischsalzerei treiben. Etwa 15 km nördlich lag im Altertum die griechische Kolonie Tanais, die im 4. Jahrh. n. Chr. von den Hunnen

zerstört wurde. Von den Chasaren wurde später eine neue Stadt an der Stätte des heutigen A. erbaut, die von dem Polowzerfürsten Azuf im 11. Jahrh. ihren Namen erhielt, aber von den Genuesen, die hier zwei Jahrhunderte später eine Faktorei anlegten, Tana genannt wurde. Von diesen kam A. 1392 unter die Herrschaft Timurs und gehörte dann zu einem aus den Küstenländern des Asowschen Meeres und der Krim gebildeten Chanat, bis es 1471 von Mohammed II. unterworfen wurde. Seitdem war es jahrhundertelang der Zankapfel zwischen Russen und Türken. Nachdem die Kosaken schon 1572 und 1637—42 vorübergehend A. besetzt hatten, wurde es 1696 durch Peter I. eingenommen. Doch schon 1711 wurde A. an die Türken wieder zurückgegeben; dann unter der Kaiserin Anna durch Feldmarschall Münnich 1736 nach sechsmonatiger Belagerung wiedererobert, ward es im Belgrader Frieden 1739 an Rußland abgetreten.

Asowsches Meer (die Palus Maeotis der Alten), nach dem im nordöstlichsten Winkel gelegenen Flecken Asow (s. d.) benannt, ist ein Busen des Schwarzen Meeres (s. Karte »Mittleres Rußland«) und mit diesem durch die Straße von Jenikale oder Kertsch (den Kimmerischen Bosporus der Alten) verbunden. Es ist im W. vom Gouv. Taurien (Krim), im N. vom Gouv. Jekaterinoslaw, im NO. und O. vom Donischen und dem Kubangebiet begrenzt und hat einen Flächeninhalt von 37,605 qkm (683 QM.), wovon 108 qkm auf die Inseln entfallen. Es nimmt aus dem südlichen Rußland den ansehnlichen, fischreichen Don und die kleinern Flüsse Miuß, Kalmiuß, Berdjanka, Molotschnaja, aus der Krim den Salgyr, von O. die Jeja u. a. auf. Unter den Meerbusen ist vorzüglich merkwürdig das Faule Meer (s. d.) oder Siwasch, in das man durch die Meerenge von Genitschesk gelangt. Der Fischreichtum des Asowschen Meeres ist sehr groß und liefert jährlich bedeutende Quantitäten Leim, Kaviar, getrocknete und gesalzene Fische. Seine größte Tiefe beträgt nur 15 m und sinkt auf der Reede von Taganrog auf 3,5 m herab. Diese Seichtigkeit, verbunden mit dem Umstande, daß es vom November bis April meist mit Eis bedeckt und stets von heftigen Stürmen heimgesucht ist, setzt der Schiffahrt und dem Handel große Gefahren und Beschränkungen entgegen. Seine Zentralpunkte sind die Häfen von Berdjansk, Mariupol und besonders Taganrog (s. die einzelnen Artikel). Leider macht sich bei letzterm Hafen eine auffallende Abnahme des Meeres bemerklich, so daß größere Schiffe jetzt bis 30 km vom Lande entfernt ankern müssen. Genaue Messungen haben ergeben, daß das Niveau des Asowschen Meeres bei der Meerenge von Kertsch um 1,45 m höher liegt als das des Schwarzen Meeres. Im Mittelalter hatten Venezianer, Genuesen und Pisaner bedeutende Niederlassungen an seinen Küsten gegründet, unter denen Tana (s. Asow) die größte Handelsberühmtheit erlangte. Während des Krimkriegs wurde im Mai 1855 von den Westmächten eine Expedition unter Lyons und Canrobert nach Kertsch und dem Asowschen Meer unternommen, wobei viele russische Schiffe und mehrere Küstenplätze zerstört wurden.

Asowsche Steppen, die dürren, unfruchtbaren, höchstens als Viehweiden zu benutzenden Ebenen am untern Manytsch (s. d.) und Don bis an das Asowsche Meer. Der Boden, offenbar früher Meeresgrund, unter dessen Oberfläche sandige Kalksteinschichten liegen, ist Tonsand mit dürftiger Vegetation, von tief einschneidenden, träge dahinschleichenden Bächen durchschnitten. Dem Ackerbau fast ganz unzugänglich, dienten sie kaum den Herden der Donischen Kosaken, von denen sie spärlich bevölkert sind, einige Nahrung.

Aspalathaholz, s. Aquilaria.

Aspang (Ober- und Unter-A.), Marktflecken in Niederösterreich, Bezirksh. Wiener-Neustadt, am Nordostfuß des Wechsel (1738 m), an der Pitten und der Eisenbahn Wien-A. gelegen, beliebte Sommerfrische, hat eine alte Kirche, ein gräflich Bergensches Schloß, ein Bezirksgericht und (1890) 1154 Einw. Die umliegenden kleinen Orte bilden die Gemeinde A. Amt mit 2684 Einw.

Asparagin $C_4H_8N_2O_3$ oder $CH_2.CO.NH_2.NH_2.CH.CO_2H$, das Amid der Amidobernsteinsäure, findet sich in vielen Pflanzen, namentlich in Keimen (Spargel, Leguminosen-, Getreide- und Kartoffelkeime, Runkelrübe, Kartoffeln ꝛc.), bildet farb- und geruchlose Kristalle, schmeckt fade, widerlich, löst sich leicht in heißem Wasser, schwer in Alkohol, polarisiert nach links, verbindet sich mit Basen, Säuren und Salzen, bildet mit salpetriger Säure Äpfelsäure und Stickstoff, beim Kochen mit Alkalien oder Säuren Linksasparaginsäure, Amidobernsteinsäure, $CH_2.CO_2H.NH_2CH.CO_2H$ und Ammoniak. Auf diesem Prozeß beruht die Ammoniakentwickelung beim Scheiden des Runkelrübensaftes in den Zuckerfabriken und das Vorkommen der Asparaginsäure in Melasse. A. tritt in der Pflanze als Zersetzungsprodukt von Eiweißkörpern auf und wird bei Gegenwart von Kohlehydraten wieder in Eiweiß verwandelt. Neben Linksasparagin kommt auch süßschmeckendes Rechtsasparagin vor, das sich von jenem nur durch die Lage der hemiedrischen Kristallflächen unterscheidet. Rechts- und Linksasparaginsäure vereinigen sich zu einer optisch inaktiven Asparaginsäure. Man hat A. arzneilich benutzt.

Asparagus *L.* (Spargel), Gattung der Liliaceen, Kräuter oder Halbsträucher mit unterirdischer Grundachse, von der die oberirdischen, mehr oder weniger verzweigten, bisweilen kletternden Stämmchen ausgehen, kleinen, schuppigen oder dornigen Blättern, in deren Achseln verlängerte Äste oder Büschel von sterilen, linealischen Zweiglein, bisweilen auch einzelne blattartig verbreiterte Zweige (Phyllokladien) stehen, neben denen einzeln Blütenstiele oder Dolden oder Trauben auftreten. Die Frucht ist eine kugelige einsamige Beere. Etwa 100 Arten in der Alten Welt, besonders in regenarmen Gebieten. Von mehreren Arten, bei uns von A. officinalis *L.*, werden die jungen Schosse gegessen (s. Spargel). Andre Arten, wie A. decumbens *Jacq.* vom Kap, mit unscheinbaren, köstlich duftenden Blüten, A. Sprengeri *Rgl.* aus den Drakensbergen, A. plumosus *Bak.*, ein farnähnlicher Halbstrauch Südafrikas, A. acutifolius *L.* und A. tenuifolius *Lam.* aus Südeuropa, A. medeoloides *Thunb.* (Medeola oder Myrsiphyllum asparagoides), mit hin und her gebogenen verzweigten Stengeln und eiförmigen, spitzen Phyllokladien, vom Kap, sind beliebte Warmhaus- und Zimmerpflanzen und liefern treffliches Bindegrün. Vgl. Harms, Flieder und A. Lehrbuch der Anzucht, Kultur und Treiberei (Erfurt 1897).

Aspasia, berühmte Frau des Altertums, Tochter des Axiochos, siedelte aus ihrer Geburtsstadt Milet mit ihrem Vater nach Athen über und entzückte hier alle Männer durch ihre feine Bildung und ihre anmutige, geistreiche Unterhaltung; selbst Sokrates suchte sie auf, um ihrer Rede zuzuhören. Eine bedeutendere Stellung erlangte sie durch die Bekanntschaft mit Perikles, der sich von seiner Gattin trennte und um 445 v. Chr. mit A. verheiratete; da dieselbe jedoch eine Ausländerin war, so war die Ehe nicht rechtlich

vollgültig. Bald von den Gegnern des Perikles in den Komödien als die Hera des olympischen Zeus, als die neue Omphale oder Deianeira, die den Herakles gebändigt, verspottet und sogar von Aristophanes die Urheberin des Peloponnesischen Krieges genannt, wurde sie kurz vor dessen Beginn 432 von dem Komödiendichter Hermippos der Gottlosigkeit und der Verkuppelung freigeborner Frauen an Perikles angeklagt, der sie selbst unter Tränen verteidigte und ihre Freisprechung erreichte. Nach Perikles' Tode vermählte sie sich mit dem reichen Lysikles, einem seiner Freunde, verlor ihn aber schon ein Jahr darauf, hat dann in Attika weiter gelebt und ist dort auch gestorben. Die ihren Namen tragende Büste im Vatikan ist nicht ihr Porträt. Vgl. Becq de Fouquières, Aspasie de Milet (Par. 1872). R. Hamerling hat A. zur Heldin eines Romans (1876) gemacht. — Eine jüngere A., ihrer blühenden Gesichtsfarbe wegen ursprünglich Milto (»die Geschminkte«) genannt, die Tochter des Hermotimos aus Phokäa in Ionien, war die einflußreiche Freundin des jüngern Kyros und kam nach dessen Tode bei Kunaxa, 401 v. Chr., in den Harem des Perserkönigs Artaxerxes, der sie ebenfalls sehr auszeichnete. Später (um 362) wurde sie die Veranlassung zu einer Empörung von dessen ältestem Sohn Dareios, der dabei ums Leben kam.

Aspasiolith, Mineral, Zersetzungsprodukt des Cordierit (s. d.).

Aspe, soviel wie Espe, s. Pappel.

Aspe, 1) (Vallée d'A.) ein romantisches Tal der westlichen Pyrenäen, das, vom Gave d'A. durchflossen, am 2707 m hohen Pic d'A. auf der spanischen Grenze beginnt und sich in nördlicher Richtung 50 km bis Oloron erstreckt. Die Zahl der Bewohner beträgt etwa 9000. Unter letztern befindet sich im Dörfchen Osse seit Jahrhunderten eine protestantische Gemeinde von etwa 150 Personen. Bei Urdos liegt die merkwürdige Felsenfeste Portalet. Das Aspetal war früher eine Republik unter dem Schutz der Fürsten von Béarn. Aus dem Tal führt über den 1640 m hohen Col de Somport (Summus portus) eine alte Römerstraße nach Aragonien. — 2) Stadt in der span. Provinz Alicante, Bezirk Novelda, mit Obst- und Weinbau, Marmorbrüchen, Branntweinbrennereien und (1900) 7927 Einw.

Aspekten, die gegenseitigen Hauptstellungen der Planeten, der Sonne und des Mondes im Tierkreis Die bemerkenswertesten sind:

	Zeichen	Längenunterschied der Gestirne
Konjunktion (Zusammenkunft) .	☌	0°
Opposition (Gegenschein) . . .	☍	180°
Trigonal- (Gedritt-) Schein . .	△	120°
Quadrat- (Geviert-) Schein . .	□	90°
Sextil- (Gesechst-) Schein . . .	⚹	60°

Abgesehen von den beiden ersten, haben die A. wenig Bedeutung für die Wissenschaft. Um die A. anzugeben, werden die symbolischen Zeichen der Planeten zu denen der A. selbst gesetzt; z. B. ♃☌♂ bedeutet: Jupiter und Mars in Konjunktion. Befindet sich der Mond mit der Sonne oder die Sonne mit den obern Planeten im Quadratschein, so gebraucht man dafür den Ausdruck Quadratur. In der Astrologie haben die A. ihre besondere Bedeutung; die Konjunktion des Jupiter und Saturn z. B. heißt die große und, wenn sie in dem Zeichen des Widders erfolgt, die größte.

Aspele, s. Mespilus.

Aspelt, s. Peter von Aspelt.

Aspen City, Bergbaustadt im nordamerikan. Staat Colorado, Grafschaft Pitkin, (1900) 3303 Einw.

Aspendos, im Altertum durch Handel blühende Stadt in Pamphylien, am Eurymedon, 12 km von dessen Mündung, Kolonie der Argiver. Unter ihren der Kaiserzeit angehörigen Trümmern (beim Dorf Balkyz) befinden sich ein gut erhaltenes römisches Theater mit prachtvoller Szenenwand, ein Nymphäum, eine Basilika und eine großartige Wasserleitung.

Asper (lat.), rauh; Spiritus a., s. Spiritus.

Asper (neugriech. Aspre), vormaliger Weißpfennig in den Ländern der ottomanischen Pforte, mit dem Tugra auf einer früher hohlen Seite, Grundlage der Rechnung; 1 Para = 3 gemeine A. Das Münzgesetz von 1843 teilte den Para der Goldvaluta in 2,5 A. (oder Mina), der Silbervaluta in 3 A. In Ägypten hat der Piaster 100 gute oder 120 Kurant-A., in Kairo aber 80 Kurant-A. von 0,2 Pf. Wert. In Tunis hatte der Piaster 52 A. zu 2 Flus, in Algier der Karub 14 kupferne A. (Drahem segar).

Asper, Hans, Maler, geb. 1499 in Zürich, gest. daselbst 1571, war in seiner Vaterstadt vielfach als Fassaden-, Fahnen- und Wappenmaler, als Zeichner für den Holzschnitt, vornehmlich aber als Bildnismaler tätig. Von seinen Porträten, die ihn als tüchtigen Künstler mittlern Ranges ausweisen, befinden sich einige, darunter das Zwinglis, in Zürich.

Asperg (Asberg), Stadt im württemb. Neckarkreis, Oberamt Ludwigsburg, an der Staatsbahnlinie Bretten–Friedrichshafen, 270 m ü. M., hat eine evang. Kirche, Eisschrankfabrikation, eine chemische Fabrik, Gipswerk und (1900) 2609 Einw. Dabei die ehemalige Bergfestung Hohenasperg (s. d.).

Aspergieren (lat.), besprengen.

Aspergillum (lat.), der Weihwedel.

Aspergillus *Micheli*, Pilzgattung aus der Ordnung der Askomyzeten. Die Sporenschläuche entstehen im Innern kleiner kugeliger, rings geschlossener Fruchtkörper (Perithezien) und werden bei der Reife durch Zerfall der Fruchtkörperwand (Peridie) frei. Die Perithezienbildung tritt verhältnismäßig selten ein und ist für manche Arten noch unbekannt. Eine reichlichere Vermehrung erfolgt durch Konidien, die an zahlreichen, von dem blasenförmig aufgetriebenen Ende aufrechter Äste ausstrahlenden kurzen Stielzellen (Sterigmen) in langen Ketten abgeschnürt werden. Die A.-Arten bilden meistens auf toten organischen Körpern, namentlich Obst, Brot, Mist, schimmelartige Überzüge und werden wegen der Gestalt der Konidienträger als Kolbenschimmel bezeichnet. A. herbariorum *Fisch.* (graugrüner Kolbenschimmel) bildet graugrüne bis olivgrüne Überzüge auf feucht liegenden Pflanzenteilen, besonders auf eingemachten Früchten. A. fumigatus *de By.* bildet schmutzig braungrüne Rasen und verursacht auf keimender Gerste eine Erhitzung derselben bis auf 60°. A. oryzae *Cohn* wird in Japan bei der Herstellung des Reisweines (Saké) und der Sojasauce technisch verwendet. Viele Arten von A. können bei Menschen und Tieren, wenn ihre Sporen in den Atmungsorganen oder im Gehörgang zur Keimung gelangen, Erkrankungen (Aspergillusmykosen) hervorrufen. Vgl. Wehmer, Die Pilzgattung A. in morphologischer, physiologischer und systematischer Beziehung (Genf 1901).

Asperifoliazeen, soviel wie Borraginazeen.

Aspermatisch (griech.), samenlos; Aspermatismus, Samenlosigkeit bei Männern; männliche Unfruchtbarkeit wegen Mangel an Samen.

Aspern, Dorf in Niederösterreich, Bezirksh. Groß-Enzersdorf, an einem linken Seitenarm der Donau, an der Dampfstraßenbahn Wien–Groß-Enzersdorf

gelegen, hat eine Zünderfabrik und (1890) 1062 Einw. 3 km östlich liegt das Dorf Eßling (s. d.). Östlich und nördlich breitet sich das Marchfeld aus, das im W. vom Bisamberg begrenzt wird. Bei diesem stand seit 16. Mai 1809 die Armee des Erzherzogs Karl, der sich nach den unglücklichen Kämpfen bei Regensburg auf dem Umweg über Böhmen wieder nach der Donau zurückgezogen hatte, entschlossen, den strategisch wichtigen Punkt, wo sich die Straßen nach Böhmen, Mähren und Ungarn vereinigen, gegen Napoleon zu verteidigen. Die Franzosen waren 13. Mai in Wien eingerückt und standen, etwa 90,000 Mann stark, auf dem rechten Ufer der Donau, die sie zu überschreiten entschlossen waren (vgl. nebenstehendes Textkärtchen der Schlacht bei A.). Zum Übergangspunkt wählte Napoleon die Stelle, wo, etwa eine Meile unterhalb Wien, die Insel Lobau von zwei Armen der Donau umschlossen wurde. Am Mittag des 20. Mai begannen die Franzosen den Übergang über den nördlichen schmälern Flußarm und besetzten die Dörfer A. und Eßling; sie hatten bis zum Nachmittag des 21. etwa 82,000 Mann auf das linke Donauufer geschafft, und zwar so, daß Masséna bei A., Lannes bei Eßling und zwischen beiden die Reiterei unter Napoleon selbst standen, als Erzherzog Karl mit seiner ganzen Armee (87,000 Mann) zum Angriff schritt. Erst nach stundenlangem Kampf in den Straßen und in den Häusern, und nachdem der französische Reiterangriff an der Kaltblütigkeit der österreichischen Infanterie gescheitert war, gelang es dem Erzherzog Karl, die Franzosen aus A. hinauszudrängen; ihre Versuche, das Dorf wieder zu nehmen, mißlangen. Dagegen scheiterten die Angriffe der Österreicher auf Eßling, und die Franzosen behaupteten sich zwischen den beiden Dörfern. In der Nacht ließ Napoleon den größten Teil seines Heeres auf das linke Donauufer übersetzen und begann am Morgen des 22. Mai von neuem den Kampf; die Österreicher suchten Eßling, die Franzosen A. zu erobern. Napoleon führte, während sein rechter Flügel Eßling verteidigte, sein linker in A. eindrang, seinen Hauptstoß im Zentrum mit um so größerer Entschlossenheit, als es inzwischen den Österreichern gelungen war, durch herabschwimmende Steinschiffe die große Brücke zu zerstören und dadurch Davout mit dem Rest des französischen Heeres jenseits festzuhalten. Marschall Lannes drang vor und drohte das österreichische Zentrum zu durchbrechen; da stellte sich, die Fahne in der Hand, der Erzherzog selbst an die Spitze der wankenden Bataillone, ließ die Grenadiere aus ihrer Reservestellung vorrücken, und nun wurden die Franzosen zurückgedrängt. Sie verloren A. und ihren tapfern Marschall Lannes. Napoleon ließ Eßling räumen und den Rückzug nach der Insel Lobau in der Nacht durch Masséna anordnen; dem Feinde wurden wenige Trophäen zurückgelassen. Die Österreicher haben weder am ersten noch am zweiten Tag ihre volle Kraft zur Ausnützung des Sieges eingesetzt, auch den Rückzug Napoleons nicht gestört. Die Ursache der Zurückhaltung des Erzherzogs Karl ist nicht völlig aufgeklärt. Daraus leitete August Menge (s. unten) das Recht ab, dem Erzherzog alle Feldherrngaben abzusprechen. Die Angaben über die beiderseitigen Verluste schwanken. Thiers gibt 15—16,000 Mann für die französische, 26—27,000 Mann für die österreichische Armee an; die österreichischen Schlachtberichte sprechen von 30—45,000 Mann, die Napoleon an Toten, Verwundeten und Gefangenen verloren habe. Der moralische Erfolg des Sieges war weit größer als der strategische, der Nachweis der Besiegbarkeit des bis dahin Unbesiegten machte in der ganzen Welt den größten Eindruck. Die zweite Erhebung der Tiroler und das Aufflammen der Kriegslust in Norddeutschland hängt damit zusammen. Vgl. A. Strobl, A. und Wagram (Wien 1897); G. Smekal, Die Schlacht bei A. und Eßlingen (das. 1899); Saski, Campagne de 1809 en Allemagne et en Autriche (Par. 1899—1900, 2 Bde.); Menge, Die Schlacht bei A. (Berl. 1900).

Kärtchen der Schlacht bei Aspern (21. Mai 1809).

Aspersion (lat.), Besprengung.

Aspersorium (lat.), das Weihbecken.

Asperŭla *L.* (Waldmeister), Gattung der Rubiazeen, Kräuter oder Halbsträucher mit quirlförmig gestellten Blättern, meist weißen Blüten in lockern oder kopfig zusammengezogenen Dichasien und zweiknöpfiger, trockner Frucht. Etwa 80 Arten, besonders im Mittelmeergebiet und Westasien. A. odorata *L.* (gemeiner Waldmeister, Mösch), mit kriechendem Rhizom, lanzettlichen Blättern und weißen, wohlriechenden Blumen in lockern Dichasien, wächst in Europa, Vorderasien, Nordafrika in Laubwäldern, enthält Kumarin und riecht getrocknet angenehm gewürzhaft; dient zur Bereitung des Maitrankes.

Asphaleia, Name eines Sicherheitssystems im neuern Theaterbau, s. Theater.

Asphalt (griech., Erdpech), Mineral, schwarz bis schwarzbraun, fettglänzend, undurchsichtig, Härte 2, spez. Gew. 1,1—1,2, riecht, zumal gerieben, stark bituminös, ist brennbar, schmilzt bei 100°, löst sich in Terpentin, Petroleum und Benzin. Es findet sich derb, eingesprengt, in Hohlräumen verschiedenartiger Gesteine, auch als Kluftausfüllung und auf Erzgängen, als Imprägnation von Sandsteinen und Kalksteinen, selten lagerartig, wie bei Avlona in Alba-

nien. Auf Trinidad erfüllt es das Becken eines Sees (Asphaltsee), der mehr als 1000 Schritt tang und 120 Schritt breit ist; auch auf Cuba findet es sich massenhaft (mexikanischer A.), enthält aber an beiden Fundstätten erdige Beimengungen (bis 35 Proz.). Venezuela hat zwei für den Welthandel wichtige Fundstätten nahe der Mündung des Orinoko. Auch im Toten Meer findet sich A., von dem oft Stücke durch Erdbeben vom Boden des Meeres losgerissen und ans Ufer getrieben werden. A. besteht aus Kohlenstoff, Wasserstoff und Sauerstoff und ist meist durch Aufnahme von Sauerstoff aus Erdöl entstanden. Erdöl oxydiert sich in den der Luft zugänglichen obern Gebirgslagen sehr bald, verliert seine flüchtigen Bestandteile, wird braun, dickflüssiger, spezifisch schwerer und verwandelt sich schtießlich in Bergteer, von dem man einige Varietäten als Albertit, Grahamit und Gilsonit unterschieden hat. Dieser findet sich besonders in sandigen Schichten und lockern Sandsteinen in der Nähe der meisten Erdölquellen, wie bei Palembang in Ostsumatra und wird durch Waschen oder Kochen mit Wasser abgeschieden. Der Rückstand ist ein zähes, glänzend schwarzes Pech, das in der Technik als Gondron minéral benutzt wird. Wie den Sand, durchdringt Bergteer auch Kalkstein und bildet so den Asphaltstein, der sich unter anderm im Val de Travers, bei Seyssel an der Rhone, in der Auvergne, bei Ragusa in Sizilien, Lobsann im Elsaß und Limmer in Hannover findet. Asphattstein von Seyssel enthält 6—8, der von Limmer 14, der aus dem Val de Travers 11—12 Proz. A. Der Bergteer, der das Gestein durchdringt, ist eine Mischung verschiedenartiger Körper. Beim Erhitzen destillieren unter 200° Kohlenwasserstoffe über, die noch als Petroleum bezeichnet werden können; zwischen 200 und 250° destilliert Petrolen, und als Rückstand bleibt sauerstoffhaltiges Asphalten, das schwerer als Wasser, in der Kälte brüchig, in Äther unlöslich, aber löslich in Terpentinöl und Erdöl ist.

A. dient als braunschwarze Farbe in der Ölmalerei (s. Asphaltmaterei), auch zu schwarzen Firnissen und Lacken, als Ätzgrund für Kupferstecher, zu Kitten, Salben, Pflastern ꝛc. Eine dünne Asphaltschicht wird durch Einwirkung des Lichtes in Äther unlöslich, und hierauf beruht die Benutzung des Asphalts beim photographischen Steindruck (s. Asphaltverfahren). Im Altertum diente A. zum Einbalsamieren von Leichen und als Baumaterial (Babylon, Ninive). 1712 erhielt der griechische Arzt Eirinis eine Konzession für die Asphaltlagerstätten im Val de Travers, aber obwohl er die günstigsten Resultate erzielte, geriet die Sache in Vergessenheit. 1802 wurde das Vorkommen von A. bei Seyssel entdeckt und 1832 die Asphaltindustrie durch Sassenay neu begründet. Man benutzte A. zu den verschiedenartigsten Zwecken, zu denen man jetzt viel vorteilhafter Zement verwendet; aber unübertroffen ist die Brauchbarkeit des Asphalts für Straßen, Trottoirs und Terrassen über niedrigen Stockwerken oder Kellerbauten. Asphaltmastix (Asphaltkitt), der in Broten von 25 kg in den Handel kommt, ist ein zusammengeschmolzenes Gemisch von Asphaltstein und Bergteer oder statt des letztern einer Mischung von Trinidadasphalt mit Erdöl. Diese Mischung bildet den Goudron. Asphaltmastix dient als Mörtel bei Wasserbauten, zum Bekleiden der Wände von Wasserbehältern, feuchten Kellern, Abtrittsgruben. Er wird auch mit etwa 5—6 Proz. Bergteer und 60 Proz. grobem Sand zusammengeschmolzen und als Gußasphalt zu Fußböden, Dachflächen, Isolierschichten ꝛc. benutzt. Eine neue Epoche für die Asphaltindustrie wurde durch Merian in Basel angebahnt, der zuerst erwärmtes Asphaltpulver auf die Straße schüttete und künstlich zusammendrückte. Derartig hergestellte Straßen werden seit 1868 mit dem A. des Val de Travers, von Seyssel (Depart. Aisnes) und Ragusa (Sizitien) gebaut. Der Verwendung des Asphalts ist die Unterschiebung von Surrogaten aus eingekochtem Steinkohlenteer sehr nachteilig gewesen. Zum Nachweis einer Verfälschung von A. mit Teer wird ein auf etwa 200° erhitztes Stück der Masse von etwa 1 g nach dem Abkühlen und Pulvern mit etwa 5 ccm Alkohol von 80° in einem Reagenzglas behandelt. Bei nur 2 Proz. Gehalt an Pech erhält der Alkohol eine deutlich gelbe Färbung mit grünblauer Fluoreszenz von oben gesehen. Färbung und Fluoreszenz nehmen an Intensität mit Erhöhung des Pechgehalts zu und gehen endlich ins Dunkelweingelbe mit grüngelber Fluoreszenz über. Vgl. Jeep, Der A. und seine Anwendung in der Technik (2. Aufl., Weim. 1898); Meyn, Der A. und seine Bedeutung für den Straßenbau (Halle 1872); Schubarth, Über Asphaltstraßen (Berl. 1881); Dietrich, Die Asphaltstraßen (das. 1882); Malo, L'Asphalte (3. Aufl., Par. 1898); Kovacs, Über A., sein Vorkommen, seine Verwendung ꝛc. (Budap. 1901); »A.- und Teerindustriezeitung« (Berl., seit 1901).

Asphaltdachfilz, s. Dachpappe.

Asphaltflechte, ein Flechtwerk aus Baumwolle ꝛc. mit geschmolzenem Asphalt imprägniert, wird als Isoliermittel bei Bauten benutzt.

Asphaltmalerei. Als dunkelbraune Lasurfarbe hat der Asphalt schon lange in der Malerei, besonders in der altniederländischen, gedient; da er aber im natürlichen Zustand in der Ölmalerei auswächst und schmutziggrau wird, so löste man ihn in Weingeist, um ihn haltbarer zu machen. In neuerer Zeit ist die A. wegen ihrer Unzuvertässigkeit jedoch aufgegeben worden.

Asphaltsee, das Tote Meer.

Asphaltstraßen, s. Straßenbau.

Asphaltverfahren, von Niepce um 1816 erfundenes Reproduktionsverfahren, nach dem man eine Zinkplatte mit einer Asphaltlösung überzieht und unter einem Negativ belichtet. Da der Asphalt durch die Belichtung unlöslich wird, kann man das Bild durch Waschen mit Terpentinöl entwickeln und die Platte zur Benutzung für den Druck ätzen. Ein nach farbiger Vorlage geschaffenes Halbtonnegativ liefert, mit Terpentinöl entwickelt, die verschiedenen Tonabstufungen in sehr feiner Körnung, und eine auf Stein hergestellte Kopie läßt sich wie eine lithographierte Kreidezeichnung behandeln. Vgl. Albert, Verschiedene Reproduktionsverfahren (Halle 1900).

Asphodĕlus *L.* (Asphodill, Affodill), Gattung der Liliazeen, Stauden oder einjährige Kräuter mit grundständigen, linealen Blättern, blattlosem Blütenschaft, großen, meist weißen Blüten in Trauben und fast kugetigen Kapseln mit meist einsamigen Fächern. Sieben Arten in den Mittelmeertändern. Von A. luteus *L.*, mit gelben, wohlriechenden Blüten, in Sizilien und Griechenland, werden die jungen Stengel wie Spargel gegessen. Die Wurzet war früher arzneilich und als Amulett im Gebrauch. Von A. aldus *Willd.* (A. ramosus *L.* z. T., s. Abbildung, S. 884), mit weißen Blüten, in Südeuropa oft in großer Zahl die Wiesen schmückend, wurde die außen schwarze, scharfe, bittere, an Stärkemehl und Zucker sehr reiche Wurzel gegessen (schon von den Pelasgern). Man

benutzt sie auch zur Bereitung eines Klebemittels und in Frankreich (Languedoc) dient sie zur Spiritusfabrikation. 100 Lit. Saft geben 8 L. angenehm riechenden Spiritus von 86°. Bei den Griechen war diese Art der Persephone (auch der Demeter) geweiht; man schrieb ihr Wunderkräfte zu und pflanzte sie auf Gräber. In der Odyssee wird häufig der Asphodeluswiesen gedacht als eines Aufenthaltsortes der Seelen, wo Minos Gericht hält. Auch die Japaner pflanzen und stellen weißen Affodill auf Gräber und in Begräbnishallen. Der sehr schleimreiche Wurzelstock von A. Kotschii (?) im Libanon und Antilibanon wurde unter dem Namen Nourtoak (Peruguммi) als Surrogat des Salep und als Klebemittel empfohlen. Schwach geröstet (Bassorabin) wird er als Verdickungsmittel im Zeugdruck benutzt. Die Wurzelknollen von A. albus *L.*, A. neglectus *Schult.*, auch die ganz verschieden gebildete Zwiebel von Lilium Martagon *L.* (Affodill-, Affolder-, Goldlilien- und Drecklilienwurzel) wurden früher als Arzneimittel benutzt.



Asphodelus albus. a Blüte, b Frucht.

Asphyxie (griech.), Pulslosigkeit, daher Scheintod. Man nennt Scheintote, namentlich wenn sie es durch Erstickung wurden, asphyktische. A. der Neugebornen, der Zustand des Scheintodes, der durch vorzeitiges Atmen des Kindes vor der Geburt bedingt ist. Das asphyktische Kind bietet außer dem Herzschlag kein Lebenszeichen, kann aber durch geeignete Behandlung zum Leben zurückgerufen werden. Bei der leichten Form genügen nach sofortiger Abnabelung Hautreize, Frottieren, kalte Übergießungen im warmen Bade, bei der schweren Form ist vor allem künstliche Atmung anzuwenden, Aussaugen verschluckten Wassers aus der Luftröhre und Einblasen von Luft.

Aspidistra *Gawl.*, Gattung der Liliazeen, Gewächse mit auf der Erde aufliegendem Rhizom, großen, gestielten, lanzettlichen, langdauernden Blättern, einzelnen, z. T. im Boden steckenden Blüten und großen, fleischigen Beeren. Drei Arten im östlichen Asien, von denen A. elatior *Blume* (Plectogyne variegata *Link*, s. Tafel »Blattpflanzen II«) im südlichen Japan eine sehr dauerhafte Zimmerpflanze ist.

Aspidium *Swartz* (Schildfarn), Farngattung aus der Familie der Polypodiazeen, über die ganze Erde verbreitete Gewächse mit meist gedrungenem, stockartigem Rhizom, ein- und mehrfach gefiederten Wedeln und auf dem Rücken der Nerven stehenden Fruchthäufchen mit oberständigem, rundem, schildförmigem, nur im Mittelpunkt angehefteten oder nierenförmigem Schleierchen (s. Tafel »Farne II«, Fig. 10). Von den etwa 200 Arten sind die meisten in den Tropen heimisch und nur 8 in Deutschland. A. Filix mas *Swartz* (männliches Farnkraut, Farnkrautmännchen, Wurmfarn, Waldfarn, Teufelsklaue, Johanniswurzel), in Nordeuropa, Asien, Amerika, in feuchten Wäldern, mit großen, gefiederten Wedeln, deren Abschnitte unterseits zwei Reihen von Fruchthäufchen mit herznierenförmigem Schleier tragen. Das Rhizom (Rhizoma Filicis) mit stehengebliebenen Wedelbasen enthält Aspidol $C_{20}H_{34}O$ (farblose Kristallblättchen, löslich in Alkohol und Äther, schmilzt bei 136,5°), Filixsäure und Filicin, und sein ätherisches Extrakt wird gegen Würmer, besonders Bandwürmer, angewendet. Mehrere Arten von A. werden als Zierpflanzen in Warmhäusern kultiviert. A. Wallichii, s. Tafel »Farne I«, Fig. 15.

Aspidorhynchus, s. Fische.

Aspidosperma *Mart.* et *Zucc.*, Gattung der Apocynazeen, Bäume mit sehr hartem Holz, meist wechselständigen Blättern, kleinen Blüten in endständigen Rispen und lederartigen oder holzigen, kreisförmigen oder oblongen Früchten. Etwa 45 Arten, meist im tropischen Amerika. Mehrere Arten liefern sehr hartes Nutzholz (Quebracho), doch stammt das eigentliche Quebrachoholz von Schinopsis Balansae. Über A. Quebracho *Schlecht.* s. Tafel »Arzneipflanzen III«, Fig. 9.

Aspik (franz. Gelée d'aspic), Fleisch-, Fischsulz oder -Sülze; Aspic de volaille, de homard, Geflügel, Hummer in Sulz oder Gallert.

Aspinwall (spr. äspin-uāol), s. Colon (Stadt in Panama).

Aspirant (lat.), Bewerber (um ein Amt ꝛc.); s. Offizieraspiranten.

Aspirāta (lat.), ein Laut, auf den ein Hauch folgt, z. B. das griechische ph (vgl. Lautlehre). Aspiration, gehauchte Aussprache; Hoffnung auf, Streben nach etwas.

Aspirationsinstrumente, Thermometer, Hygrometer und Psychrometer, die durch einen kräftigen Luftstrom vor dem Einfluß strahlender Wärme und vor der Zuführung von Wärme andrer Körper als der Luft geschützt sind. Ein unzureichendes Aspirationspsychrometer konstruierte John Welsh 1852. Unabhängig davon veröffentlichte Aßmann 1887 ein Instrument mit wesentlichen Vorzügen, das 1892 unter Mitwirkung von Bartsch von Sigsfeld und Fueß seine jetzige Gestalt erhielt. Die beiden Thermometergefäße des Psychrometers (s. Abbildung) stecken zum Schutze gegen strahlende Wärme in je zwei gleichachsigen, vernickelten Messingröhren cc, die außen und innen hochglanzpoliert besitzen. Um die Wärmezufuhr möglichst zu verringern, erhalten diese Röhren sowohl tunlichst kleine Maße und Oberfläche, als auch thermische Isolierung durch Einschaltung eines schlechten Wärmeleiters. Sie sind in die Elfenbeinringe dd eingeschraubt und stehen durch die Röhren ff, durch welche die Thermometer hindurchgehen, mit dem Rohr g in Verbindung. Auf diesem sitzt ein Zentrifugalaspirator t, bei dem die zwischen zwei schnell rotierenden Scheiben befindliche Luft an deren Peripherie ausgeschleudert und aus einer zentralen, die Drehungsachse umgebenden Öffnung der Scheibe die entsprechende Luftmenge nachgesaugt wird. Die Aspirationsscheiben erhalten durch ein Laufwerk eine mittlere Geschwindigkeit von 20 Umdrehungen in der



Aspirationspsychrometer.

Sekunde, und dadurch wird erreicht, daß jede horizontale Luftschicht des innern Umhüllungsrohres nur während 1/11 Sekunde mit der Oberfläche desselben in Berührung bleibt, so daß die Erwärmung der Luft durch die Masse des innern Rohres nur eine ganz unbedeutende sein kann. Die Erwärmung des äußern Rohres durch direkte Sonnenstrahlung übersteigt bei im Gange befindlicher Aspiration in keinem Falle die Temperatur der umgebenden Luft um 3°, was ohne Einfluß auf den Stand des Thermometergefäßes ist. Die Umdrehungsgeschwindigkeit der Aspirationsscheiben von 20 in der Sekunde entspricht für die Bewegung der Luft in den Umhüllungsröhren der Thermometergefäße einer mittlern Geschwindigkeit von 2,3 m in der Sekunde. Eine Geschwindigkeit von 2 m in der Sekunde ist ausreichend, um dem Apparat ungefähr ebensoviel Wärme zu entziehen, wie ihm durch Strahlung in derselben Zeit zugeführt wird, während eine Verringerung der Geschwindigkeit unter 1,7 m in der Sekunde für starke Sonnenstrahlung nicht mehr genügt. Da die gewöhnlichen Psychrometertafeln für eine Luftbewegung von 0,8 m in der Sekunde berechnet sind, müssen sie für das Aspirationspsychrometer umgerechnet werden.

Aspirationsmaschine, s. Dampfmaschine.

Aspirationsmeteorograph, von Aßmann konstruierter Apparat, der Luftdruck, Lufttemperatur und Luftfeuchtigkeit fortlaufend aufzeichnet, und dessen empfindliche Teile, meist durch Wasserantrieb, aspiriert sind (s. Aspirationsinstrumente).

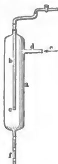
Aspirationssystem, s. Ventilation.

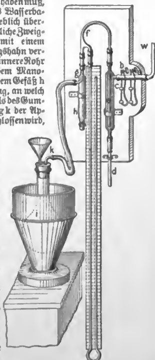
Aspirationswinde, Winde, die von dem in Gebieten niedrigen Luftdrucks aufsteigenden Luftstrom angesaugt werden.

Aspirātor, Apparat zur Erzeugung eines Luftstromes oder eines luftverdünnten Raumes. Der einfachste A. besteht aus einer großen, am Boden mit einer seitlichen Öffnung versehenen Flasche, die mit Wasser gefüllt und oben mit einem Kork verschlossen wird, in dem ein knieförmig gebogenes Glasrohr steckt. Fließt das Wasser unten ab, so tritt an dessen Stelle durch das knieförmige Rohr Luft in die Flasche; wenn man aber mit dem Rohr Trocken- oder Abdampfapparate verbindet, so muß die Luft zunächst durch diese Apparate strömen. Vorteilhafter benutzt man zwei Flaschen (Fig. 1), von denen jede mit einem dicht unter dem Kork endenden und einem bis auf den Boden der Flasche reichenden Knierohr versehen ist. Man stellt die eine Flasche höher als die andre, verbindet die beiden langen Röhren durch einen Kautschukschlauch und läßt die obere Flasche sich durch Heberwirkung in die untere entleeren. Vertauscht man rechtzeitig die Plätze der beiden Flaschen, so wirkt der A. ununterbrochen. Bei dem Dreh- oder Reversionsaspirator sind zwei durch Röhren miteinander verbundene Gefäße in einem drehbaren Gestell derartig angebracht, daß das untere Gefäß leicht zum obern und das obere zum untern gemacht werden kann. Der Tropfaspirator (Fig. 2) besteht aus einem ca. 2 cm weiten, in eine Spitze ausgezogenen Rohr a, das unten in eine 8—4 mm weite Röhre f ausläuft. An diese wird das gleichweite Fallrohr angesetzt. In das obere Ende von a ist das mit f etwa gleichweite


Fig. 1. Einfacher Aspirator.

Zuflußrohr b eingeschmolzen oder mittels eines durchbohrten Korks luftdicht und derartig eingesetzt, daß seine Achse mit der von f möglichst zusammenfällt. Das Seitenrohr d dient zum Anfügen eines Apparats, aus dem der Luftstrom in der Richtung von e in den A. tritt. Man läßt durch b Wasser einfließen, und zwar so langsam, daß es in gesonderten Tropfen c in den engen Teil des äußern Rohres tritt. Jeder Tropfen befördert nun eine Quantität Luft aus dem Apparat, und durch d wird um so kräftiger ein Luftstrom angesogen, je tiefer sich das am A. befestigte Fallrohr fortsetzt. Kräftiger wirkt die Bunsensche Wasserluftpumpe (Fig. 3). Diese besteht aus zwei ineinander steckenden Glasröhren, von denen die innere e unten in eine feine Öffnung ausläuft, dagegen die äußere c dieser Öffnung gegenüber einen kurzen, ca. 8 mm weiten Ansatz d und außerdem oben ein kurzes Zweigrohr w besitzt. An erstern wird das als Fallrohr dienende, 8 mm weite Bleirohr angefügt, das, wenn eine möglichst schnelle u. weitgehende Luftverdünnung erzielt werden soll, eine Höhe haben muß, welche die des Wasserbarometers erheblich übertrifft. Das seitliche Zweigrohr wird mit einem Wasserleitungshahn verbunden. Das innere Rohr e steht mit dem Manometer f und dem Gefäß h in Verbindung, an welch letzteres mittels des Gummischlauches g k der Apparat angeschlossen wird, dessen Luft verdünnt werden soll. Die Quetschhähne a und b dienen zur Regulierung des Wasserzuflusses. Besitzt das in den Apparat einströmende Wasser den richtigen Grad von Geschwindigkeit, so saugt es durch das von ihm umspülte Saugrohr Massen von Luft ein, und selbst große Gefäße werden schnell bis zum erreichbaren Maximum evakuiert. Über Wasserstrahlluftpumpen s. Strahlapparate. — In der Medizin wendet man Aspiration an, um krankhafte Flüssigkeits-


Fig. 2. Tropfaspirator.


Fig. 3. Bunsens Wasserluftpumpe.

ansammlungen aus Körperhöhlen, besonders aus der Brusthöhle, zu entfernen. Man sticht in die betreffende Höhle mittels einer Hohlnadel ein, die durch einen Schlauch mit einer Saugpumpe oder besser mit einer Flasche verbunden ist. Bei letzterer wird die Saugkraft durch Heberwirkung mittels Tiefstellen der Flasche oder durch Schaffung eines luftverdünnten Raumes in der verschlossenen Flasche erzielt.

Aspirieren (lat.), hauchen, mit einem Hauch sprechen; ansaugen; beim Rezitieren, Singen rc. an ungehöriger Stelle Atem holen; nach etwas streben.

Aspirin (Acetylsalizylsäure) $C_9H_8O_4$ oder $CH_3CO.O.C_6H_4.CO_2H$, kleine, weiße Kristallnadeln, schmeckt schwach säuerlich, löst sich schwer in kaltem, leicht in heißem Wasser und in Alkohol, schmilzt bei 128° und wird durch Kochen mit Natronlauge in seine Bestandteile gespalten. Man benutzt A. als Arzneimittel bei Gelenkrheumatismus, Muskelrheumatismus, Gicht, Ischias, Hexenschuß, Brustfellentzündung. Da es den Magen nahezu unzersetzt passiert und erst im alkalischen Darmsaft rc. gespalten wird, so beeinträchtigt es nicht den Appetit.

Aspis, s. Brillenschlange.

Aspis, römischer Rundschild, s. Schild.

Asplångensee, s. Götakanal.

Asplenium *L.* (Streifenfarn, Strichfarn, Milzfarn), Farngattung aus der Familie der Polypodiazeen, sehr formenreiche, über die ganze Erde verbreitete Gewächse mit gefiederten oder ganzen Wedeln (s. Tafel »Farne II«, Fig. 17 u. 18), in abgebrochenen, geraden Linien stehenden Fruchthäufchen und seitwärts mit dem ganzen äußern Rande dem Nerv angewachsenen Schleierchen (s. Tafel »Farne II«, Fig. 11). A. trichomanes *L.* (Athon, roter Widerton, rotes Frauenhaar), in ganz Europa an Felsen wachsender zierlicher Farn mit dunkelbraunen Wedelstielen, an denen die runden, kleinen Fiederabschnitte in einiger Entfernung voneinander sitzen. A. ruta muraria *L.* (Mauerraute), in Europa und Asien an alten Mauern und in Felsritzen wachsend, mit kleinen Wedeln, von denen die untern einfach oder doppelt gefiedert sind, und wimperartig zerschlitzten Schleiern. Eins unsrer gemeinsten Farnkräuter, A. Filix femina *Bernh.* (weiblicher Streifenfarn, falscher Wurmfarn), hat 0,3—1,25 m hohe Wedel mit spitz gezahnten Abschnitten und hufeisenförmig gekrümmten Schleierchen. A. neglectum *Krst.* und A. nidus *Krst.*, das epiphytisch auf Bäumen wächst, (s. Tafel »Farne I«, Fig. 7 u. 18.

Aspre, Konstantin, Baron d'A. und Hoobreuck, österreich. General, geb. 18. Dez. 1789 in Brüssel, gest. 24. Mai 1850 in Padua, Sohn des aus Gent stammenden Feldmarschalleutnants Karl d'A. (gefl. 1809), trat 1806 ins österreichische Heer, machte den Feldzug von 1809 mit, focht 1813—15 in Illyrien und Italien und bahnte hier 1815 durch den kühnen Überfall des neapolitanischen Lagers bei Mignano den Weg nach Neapel. 1820 machte er die Expedition nach Neapel und 1830 als Oberst die nach der Romagna mit; 1833 ward er als General nach Böhmen, 1835 nach Innsbruck, 1840 als Feldmarschalleutnant nach Italien versetzt und im August 1846 zum Kommandanten des 2. Armeekorps in Padua ernannt. Einen Streit zwischen Militär und Studenten unterdrückte er streng. Der Ausbruch der Revolution zwang ihn zum Rückzug nach Verona und von da nach Brescia. Als Radetzky die Offensive ergriff, rückte A. 28. Mai 1848 in Mantua ein, besetzte 10. Juni Vicenza und trug zu den Siegen bei Sommacampagna, Custozza und Volta bei; am 13. Aug. öffnete ihm Brescia die Tore. Anfang 1849 zum Feldzeugmeister ernannt, erwarb er durch die Erstürmung von Mortara (21. März) und in der Schlacht bei Novara (23. März) neue Lorbeeren. Als Militärkommandant in Parma vereinigte er sich zur Intervention in Toskana 10. Mai 1849 mit den andern österreichischen Truppen und nahm Livorno mit Sturm. Im Oktober 1849 erhielt er das Kommando über das 6. Armeekorps in Padua.

Asprino, Weinsorte, s. Aversa.

Aspromonte, der Gebirgsstock, mit dem der kalabrische kristallinische Apennin an der Meerenge von Messina endigt. Das Gebirge ist rauh und stark bewaldet, reich an prächtigen Naturbildern und bietet von seinem Gipfel, dem 1958 m hohen Montalto, ein herrliches Panorama dar. — Hier wurde 29. Aug. 1862 Garibaldi vom italienischen Obersten Pallavicini nach kurzem Gefecht mit seiner Schar gefangen genommen.

Aspronisi, Insel, s. Santorin.

Aspropotámos, Hauptfluß Nordgriechenlands, entspringt am Grenzgebirge Peristeri und mündet nach 185 km langem, nach S. gerichtetem Lauf gegenüber Kephallinia in das Ionische Meer. Der Unterlauf des A. und sein Zufluß Megdova entsprechen zusammen dem Acheloos (s. d.) der Alten.

Aspull, Stadt in Lancashire (England), 4 km nordöstlich von Wigan, hat Baumwollspinnerei, Kohlenbergbau und (1901) 8387 Einw.

Asquith, Herbert Henry, engl. Politiker, geb. 12. Sept. 1852 zu Morley, wurde 1876 Rechtsanwalt in London. 1886 wurde er ins Unterhaus gewählt, wo er sich der liberalen Partei anschloß und durch hervorragende Rednergabe auszeichnete. In dem 1888 eröffneten Prozeß gegen die Führer der irischen Homerulepartei fungierte A. als Verteidiger Parnells und tat sich dabei sowie in der Wahlbewegung von 1892 so sehr hervor, daß Gladstone ihm, der bisher nie ein Staatsamt bekleidet hatte, im August 1892 das Ministerium des Innern anvertraute, nachdem auf seinen Antrag 12. Aug. das Mißtrauensvotum gegen die konservative Regierung vom Unterhaus angenommen worden war. Nach dem Sturz des Ministeriums Rosebery im Juni 1895 nahm A. seine Praxis als Rechtsanwalt wieder auf, blieb aber im Parlament einer der namhaftesten Führer der liberalen Opposition.

Asra, arab. Volksstamm, s. Beni Asra.

Asrak, Bahr el, s. Nil.

Assab, s. Assabbai.

Assaba (Asaba), militärisches Hauptquartier der Royal Niger Company, am rechten Nigerufer, mit englischer protestantischer Missionsstation.

Assabbai, Bucht an der Südwestküste des Roten Meeres, unter 12° 50′ nördl. Br. und 38° 10′ östl. L. (s. Karte »Ägypten rc.«), an der 1870 die italienische Dampfergesellschaft Rubattino einen kleinen Küstenstrich erwarb und ihn 1880 an die italienische Regierung abtrat. Diese nahm von der Bai, den vorliegenden Inseln Omm el Bachar und Ras er Raml und einem 4 km langen Küstenstrich Besitz und begründete damit die Kolonie Eritrea, nachdem 1884 die Küste bis Ras Dermah, 1885 bis Massaua und 1889 nordwärts bis Ras Kasar, 18° 2′ nördl. Br., von Italien erworben war. Der Ort Assab mit 5000 Einw. (Araber, Afar, Somal, Juden, wenigen Italienern), in öder, völlig wasserloser Gegend, hat bei dem 1 km südlicher gelegenen Dorfe Buia einen geräumigen, wohlgeschützten Hafen und steht durch ägyptische und ita-

lienische Dampfer mit Massaua und andern Häfen des Roten Meeres, durch Kabel mit Massaua und Perim in Verbindung. Die Einfuhr (Mehl, Salz, Seife, Zucker, Baumwolle, Gewebe, Tabak) betrug 1892: 2,7 Mill. Mk., die Ausfuhr (Perlen, Perlmutter, Elfenbein, Goldstaub, Häute und Felle) 3,4 Mill. Mk. Vgl. Licata, Assab e i Danachili (Mail. 1885).

Assagai (Zagai), Waffe der Hottentotten, Kaffern und Betschuanen, mit einem 1,25—2 m langen Schaft aus Hassagaienholz (von der Kornazee Curtisia faginea), der an der Spitze fingerdick ist, nach unten bis zu Federkielstärke verläuft und eine 16—48 cm lange, am Schaft 3—6 cm breite, zweischneidige eiserne Klinge trägt, die meist durch Pflanzenstoffe vergiftet wird. Die Waffe wird auf Entfernungen von 30—40 m geworfen. Die Klingen dienen auch als Dolche, Messer und Tauschmittel.

Assai (ital., »genügend, sehr«), wird der Tempobezeichnung von Tonstücken als Verstärkung beigefügt: Adagio a., genügend langsam; Allegro a., sehr schnell.

Assai, Beerenmus, s. Euterpe (Kohlpalme).

Assal (Asal), salziger Kratersee im Land Adâl, 14 km von der Tadschurrabai, 14 km lang, 6 km breit, 174 m unter dem Meer. Aus seinem tiefblauen Spiegel erhebt sich bei niedrigem Wasserstand ein kleiner Eruptionskegel. An seinen Ufern gewinnt man bedeutende Salzmassen für den Handel mit Abessinien.

Assala, s. Tigerschlange.

Assam, Provinz des britisch-ind. Kaiserreichs (s. Karte »Ostindien«), begrenzt von Bengalen, Bhutan, Tibet, Oberbirma und Manipur, zwischen 24—28° 17′ nördl. Br. und 89° 45′—97° 5′ östl. L., umfaßt mit Lushai 189,200 qkm. An der Nordgrenze zieht sich das ungesunde Waldgebiet des Tarai hin, dann folgt der Brahmaputra, dessen breites Tal den nördlichen Teil in ganzer Länge durchzieht und meist erst in bedeutender Entfernung von dem vielverzweigten, sumpfigen Flußbett bewohnbar ist. Unter seinen zahlreichen Nebenflüssen sind 62 schiffbar. Die von W. nach O. ziehenden Garo- und Khasiberge (Schillong Peak 1970 m) bilden die Wasserscheide gegen die Surmah und den Barak, die der Megna zugehen. Im NO. bildet das Patkoi- oder Poagebirge die Grenze gegen Oberbirma. Kristallinisches Urgebirge, obere Kreide und Tertiär sowie in der breiten Ebene des Brahmaputra quartäre Bildungen setzen den Boden von A. zusammen. Das Klima ist bis auf die sumpfigen Niederungen nicht ungesund; die mittlere Jahrestemperatur ist 23—24° (Minimum Januar 15—17°, Maximum August 28—29°, mittlere Jahresextreme 36 und 8°). A. hat regelmäßige Sommermonsunregen, auch Frühlingsregen. Die jährliche Regenmenge beträgt im Mittel 3690 mm, Minimum 1750 mm bei Gauhati, Maximum 12,090 mm bei Tscherrapundschi im Khassiagebirge, letzteres ist die größte bekannte Regenmenge überhaupt; oft fallen dort an einem Tage über 500 mm Regen (etwa drei Viertel der Jahresmenge in Deutschland). Diese Regenmassen verdanken ihren Ursprung dem aufsteigenden, mit Wasserdampf reich beladenen Monsun. A. ist vielleicht die pflanzenreichste Gegend Indiens. Ausgedehnte Wälder von tropischer Üppigkeit bedecken die Berghänge. Am häufigsten ist der Salbaum (Shorea robusta), dann die Gespinstpflanze Careya (Myrtazee), zahlreiche Akazien, der Gummibaum (Ficus elastica), der Sissoo (Dalbergia Sissoo) und der Tiekbaum (Tectona grandis). Dazu kommt dichtes Unterholz von Lorbeerbüschen und Magnolien, während Rotangarten (Calamus) die tropischen Lianen vertreten. Auch ist hier der Teestrauch wild gefunden worden. Viele Waldbäume verlieren in den heißen Monaten ihr Laub. Die Palmen sind nur vertreten durch Caryota urens, Wallichia, Calamus, Phoenix silvestris und humilis. Seiner Fauna nach gehört A. zur orientalischen Region. Wälder und Dschangeln sind lohnende Jagdgründe. Zu nennen sind Tiger, Leoparden, Büffel, Hirsche, Rhinozerosse, Elefanten (deren Fang Regierungsmonopol ist), Gazellen, Zwerghirsche, wilde Pfauen und Hühner. An Mineralien, vornehmlich Eisen, Kohle (Lager auf 40 Mill. Ton. geschätzt) u. Kalkstein, ist das Land reich. Zur Ausbeutung der Kohlenlager im NO. sind Eisenbahnen von Dibrugarh (wo auch Petroleum vorkommt) nach Sadya und Dschaipur erbaut worden. Auch findet man etwas Gold im Schwemmland. Die Bevölkerung betrug 1901: 6,122,201 Einw., wovon etwa 3 Mill. Hindu, 1⅓ Mill. Mohammedaner, 17,000 Christen, 9000 Buddhisten und 1 Mill. Heiden. Von den zahlreichen, ziemlich rohen Stämmen sind die Katschari, Naga, Khasi, Garo und Mikir die bedeutendsten. Das Äußere der Bewohner von A. erinnert durch das platte Gesicht, die hervortretenden Backenknochen, die kleine, stämmige Gestalt an die Chinesen, doch ist die Sprache der bengalischen verwandt. Die jetzt sehr geförderte Bodenkultur hat eine starke Arbeiterbevölkerung aus Bengalen ins Land gezogen. Für die Ausbreitung des Christentums sorgen englische und amerikanische protestantische Gesellschaften sowie die katholische Mission. Die Volksbildung steht noch auf niedriger Stufe. Nach dem Zensus von 1891 konnten lesen und schreiben 162,553 Männer und 5761 Frauen; zugleich wurden 2641 Schulen von 68,315 Schülern und 4680 Schülerinnen besucht. Es erscheinen vier Zeitungen in A. Der Ackerbau erzeugt hauptsächlich Reis, dann Senf, Hülsenfrüchte, Zuckerrohr, Mais, Kartoffeln, Tabak, Baumwolle, Tee. 1890 waren 92,415 Hektar mit Tee bepflanzt, die jährliche Ausfuhr übersteigt gegenwärtig 3 Mill. Pfd. Sterl. Die Industrie liefert nur grobe Seidenzeuge aus heimischer Seide, Baumwollenzeug, Messing- und Töpferwaren, Elfenbeinschmucksachen u. a. Der Handel mit Bengalen benutzt fast allein die Wasserwege; die jährliche Ausfuhr (Tee, Senf- und Leinsamen, Bauholz, Baumwolle, Kalksteine und Kalk, Reis, Lack, Kautschuk, Jute) übersteigt 3,6, die Einfuhr (Industrieerzeugnisse, Salz, Zucker, Eisen, Messing, Kupfer u. a.) 1,7 Mill. Pfd. Sterl. Dem Verkehr dienen gute Straßen, jene wenigen Eisenbahnen und die Dampfschiffahrt auf dem Brahmaputra. Die Verwaltung liegt in den Händen eines Chief-Commissioner, unterstützt durch eine Polizeitruppe von 1529 Mann und 4 Regimenter Infanterie. Die Einkünfte betrugen 1899/1900: 14,644,426, die Ausgaben 10,083,450 Rupien. Regierungssitz ist Schillong. — A., in der alten Geschichte Indiens Kâmarûpa genannt, bildete im 7. Jahrh. n. Chr. ein brahmanisches Königreich; im 15. Jahrh. zerfiel es in zwölf kleine Staaten, und trotz innerer Kämpfe leistete es den Angriffen der Mogulsultane von Hindostan Widerstand. Anarchie veranlaßte 1815 Radscha Tschandrakanta, die Birmanen, die unter Schembuan schon einmal (um 1770) A. besetzt hatten, zu Hilfe zu rufen; diese setzten ihn wieder ein. Aber 1824 wurden die Birmanen durch die Engländer vertrieben, die sich im Frieden von Ava 24. Febr. 1826 A. abtreten ließen. Seit 1874 ist A. von der Präsidentschaft Bengalen abgetrennt und steht unmittelbar unter dem Vizekönig. Vgl. Flex, Pflanzerleben in Indien (2. Aufl., Berl. 1875); Bishop, Sketches in A. (Kalkutta 1885);

Hunter, Statistical account of A. (Lond. 1880, 2 Bde.); »Census of India 1891. Assam« (Schillong 1892, 2 Bde.) und namentlich die jetzt jährlich veröffentlichten »Reports of the Administration« (das.).

Assamar (Röstbitter), der jedenfalls nicht einheitliche Stoff, der beim Rösten und Braten der Nahrungsmittel auftritt und denselben den angenehmen Röstgeschmack verleiht.

Assami, Sprache von Assam, 1881 von 1,361,759 Menschen gesprochen, eine Tochtersprache des Sanskrit mit eigner, aber dürftiger Literatur. Grammatik von Brown (1848), Wörterbuch von Bronson (1877).

Assandun, Schlachtort, s. Ashingdon.

Assanen, s. Asanen.

Assanieren (assainieren, franz., spr. assän-), nach den Regeln der Hygiene einrichten, gesund machen, z. B. schädliche Eigenschaften des Bodens durch Drainage beseitigen.

Assāph, Sang- und Musikmeister Davids, dem bei der Sammlung der Psalmen Ps. 50 und 73—83 zugeschrieben wurden.

Assassin (franz., spr. -ssäng), um Geld gedungener Meuchelmörder; Assassinat, Meuchelmord, Banditenmord; Assassinator, Anstifter zu einem Meuchelmord. Das Wort, im Französischen des 12. Jahrh. zuerst gebraucht, stammt aus dem Arabischen (s. Assassinen).

Assassinen (Assassiden, Assaniten, Hassesinen), politisch-religiöse Sekte der Mohammedaner, die während der Kreuzzüge zwei Jahrhunderte lang in Vorderasien eine furchtbare Rolle spielte. Sie sind ein Ableger der Ismaeliten (s. d.); ihr Stifter war Hassan, ein fanatischer Schiite aus Rai (beim jetzigen Teheran), der seit 1081 in Persien eine Anzahl glaubenseifriger Jünglinge um sich sammelte, die er zu schwärmerischer Begeisterung zu erregen wußte, die sogen. Fidâwi (»ein sich Opfernder«), ein Name, der ihre Bereitwilligkeit andeutet, für die Ausführung der ihnen erteilten Befehle ihr Leben einzusetzen. Der Orden zerfiel in mehrere Grade; an der Spitze stand der Scheich ul Dschibâl, was die Abendländer mit Vetulus de montanis oder der Alte vom Berge übersetzten. Lehre und Organisation waren die der Ismaeliten; nur hatte Hassan, um die Unterwürfigkeit der Genossen unter die Obern zu blindem Gehorsam zu steigern, ein teuflisches Mittel ersonnen. Aus den Blättern der Haschischpflanze (des Hanfes) wurde nämlich ein starker Trank bereitet, um damit die Jünglinge zu betäuben, die in diesem Zustand an einen Ort, wo alle Reize des Sinnengenusses ihrer warteten, gebracht, nach wenigen Tagen aber auf dieselbe Weise wieder von dort entfernt worden sein sollen. Sie glaubten dann bereits die Freuden des Paradieses genossen zu haben, und, von Sehnsucht nach ähnlichen Genüssen getrieben, gaben sie gern ihr irdisches Dasein dahin. So waren sie die willenlosen Werkzeuge ihrer Obern und verübten jede blutige Tat auf deren Befehl. Als »Hanfesser« nannte man den Fidâwi auch Haschîschî; daraus haben die Franken Assassin gemacht. 1090 überrumpelte Hassan das Schloß Alamut in Persien, von wo aus er nach und nach eine Menge Festungen in Farsistan, Chorasan, Syrien und besonders im Libanon in seine Gewalt brachte. Die A. zählten bereits 60,000 Köpfe; vergebens bekämpfte sie Sultan Melikschah. Hassan starb Ende August 1124 kinderlos. Unter seinen Nachfolgern trugen die A. durch fortgesetzte Kriege und Mordtaten zum Verfall des Seldschukenreiches bei. Mit den Fürsten der Kreuzfahrer suchten sie anfangs Beziehungen anzuknüpfen; bald aber zeigte sich die Unverträglichkeit der beiderseitigen Interessen, und 1152 wurde Raimund I., Graf von Tripolis, von den A. ermordet. In Persien trat 1162 Hassan II. an die Spitze der A.; er tat 1164 den gefährlichen Schritt, sich nicht mehr als Vertreter des verborgenen Imams (Religionshauptes), sondern als Imam selbst zu proklamieren und gleichzeitig die Lehre von der Nichtigkeit des islamischen Gesetzes offenbar zu machen. Viele gutgläubige Anhänger wurden dadurch irre; doch blieben die A. immer noch furchtbar. 1256 machte der Mongole Hulagu dem Treiben der A. in Persien ein Ende. In Syrien hatte seit 1169 der Vertreter des Oberhauptes, Rôschid ud-dîn Sinân, sich selbständig gemacht; im Kriege mit Moslems und Christen wußte er sich beiden furchtbar zu machen, so daß selbst Saladin ihn zuletzt gewähren ließ. Er starb 1192; nach seinem Tode wurden die A. in Syrien wieder von den persischen Oberhäuptern abhängig. Gegen die Mongolen hielten sich einige ihrer Burgen; aber dem ägyptischen Mamelukensultan Baibars vermochten sie nicht zu widerstehen, 1273 fiel ihre letzte Feste. Ihre bis jetzt in Syrien, Persien und bis Indien unter dem Namen der Ismaeliten erhaltenen Reste sind harmlose Sektierer. Vgl. Defrémery im »Journal asiatique« (1854—60); Guyard (ebenda, 1877). Die A. sind im Abendland Gegenstand vieler Sagen und Romane geworden; vgl. Assassin.

Assche, Flecken in der belg. Provinz Brabant, Arrond. Brüssel, an der Staatsbahnlinie Brüssel-Dendermonde, hat (1900) 7883 Einw., die lebhaften Handel mit Getreide, Hopfen &c. treiben.

Asse, bewaldete Hügelkette im Braunschweigischen, südöstlich von Wolfenbüttel, 224 m hoch. Eine Kuppe trägt die Ruinen der 1258 zerstörten Asseburg, des Stammhauses des gleichnamigen, jetzt gräflichen Geschlechts. Auf der A. ein Bismarckturm.

Assekurant, Versicherer, s. Versicherung.

Assekuranz (lat.), Versicherung (s. d.).

Assekurāt, Versicherter, s. Versicherung.

Assekurationseid, der Huldigungseid, den früher Ausländer, die im Inland Grundvermögen erwarben (Landsassen, Forensen), dem Landesherrn zu leisten hatten.

Assel, Kirchspiel im preuß. Regbez. Stade, Kreis Kehdingen, in der Elbmarsch, an der Kehdinger Kreisbahn, hat eine evang. Kirche, ein Nebenzollamt I, Ziegelbrennerei und (1900) 2854 Einw.

Asseln (Isopoden, Isopoda, »Gleichfüßer«), Gruppe der Ringelkrebse. Ihr Leib ist in der Regel von oben nach unten zusammengedrückt (s. Tafel »Krebstiere II«). Die Beine des Brustabschnitts besitzen Krallen, sind also zum Gehen eingerichtet, die Beine des Hinterleibes sind breit, dienen also zum Schwimmen, außerdem sind letztere mit Kiemenanhängen versehen, bei den Landasseln eine besondere, für das Leben in (feuchter) Luft geeignete, lungenähnliche Umgestaltung erfahren. Unter den zahlreichen Familien sind die wichtigsten: die Scherenasseln (Tanaidae) mit starker Schere am ersten Brustbeinpaar; die Fischzecken (Cymothoidae), Parasiten auf der Haut oder in der Mundhöhle von Fischen, zwitterig, unter ihnen die größten A. (Bathynomus, aus 2000 m Tiefe, wird über 20 cm lang und 10 cm breit); die Kugelasseln (Sphaeromidae) können sich wie Igel zusammenrollen; die Wasserasseln (Asellidae); die Binnenasseln (Entoniscidae), durch Parasitismus in Krebsen bis zur Unkenntlichkeit entstellte A.; endlich die Landasseln (Oniscidae). Zu

den Wasserasseln, die meist im Meer wohnen, gehört die Bohrassel (Limnoria lignorum), höchstens 4 mm lang, erst seit 1797 bekannt, richtet an den holländischen und englischen Küsten durch Benagen des Holzwerkes unter Wasser Schaden an. Die gemeine Wasserassel (Asellus aquaticus *L.*, s. Tafel »Krebstiere II«), über 10 mm lang, mit ganz flachem Körper, grünlichgrau, lebt in Teichen und Landseen und klettert an Wasserpflanzen herum. Die Landasseln leben meist an feuchten, dumpfigen Orten, vorwiegend außerhalb der Wendekreise, aber z. T. durch Verschleppung fast kosmopolitisch. Die Kellerassel (Kelleresel, Oniscus scaber *Latr.*, s. Tafel »Krebstiere II«), über 10 mm lang, mit eiförmigem, flach gewölbtem Körper, matter, grauer Haut, lebt in Kellern, an Mauern, in Gewächshäusern, unter Brettern, Steinen etc., meist gesellig und wird durch Benagen von Obst, Wurzelstöcken, Keimlingen und Blütenteilen schädlich. Man fängt sie durch Auslegen von Kartoffel-, Möhren-, Kürbisschnitten, hohlen Stengeln etc. Sie wird als Volksheilmittel benutzt. Die Rollassel (Armadillo officinalis *Brandt*), 20 mm lang, mit zusammenrollbarem Körper, glatt, olivenbräunlich, gelb gefleckt, in Südeuropa und im Orient, war früher ein vielgebrauchtes Arzneimittel (Millepedes).

Asseln, Dorf im preuß. Regbez. Arnsberg, Landkreis Duisburg, an der Staatsbahnlinie Welver-Duisburg, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Steinkohlenbergbau und (1900) 5032 Einw.

Asselspinnen (Pantopoda), s. Pantopoden.

Asselyn (spr. -lain), Jan, wegen seiner verwachsenen Hand Crabbetje (»kleine Krabbe«) genannt, holländ. Maler, geb. 1610 zu Dieppe in Frankreich, gest. 1652 in Amsterdam, Schüler des Esaias van de Velde, hielt sich lange in Rom auf, wo Peter van Laar sein Vorbild in Behandlung der Figuren und Claude Lorrain in der Landschaft wurden. 1651 ließ er sich in Amsterdam als Bürger aufnehmen. Er war namentlich Landschaftsmaler, pflegte aber auch die Schlachten- und Tiermalerei. Seine Landschaften, zumeist Motive aus Italien, zeichnen sich durch eine reiche Komposition, klare und scharfe Beleuchtung und eine vortreffliche Staffage aus. Werke von A. besitzen das Louvre in Paris, die Museen in Brüssel, Dresden, Amsterdam, München und namentlich die Akademie zu Wien. Rembrandt hat sein Porträt radiert.

Assemani, 1) Joseph Simon, berühmter Orientalist, geb. 1687 zu Tripoli in Syrien aus einer Maronitenfamilie, studierte in Rom, unternahm dann Reisen durch Ägypten und Syrien, auf denen er zahlreiche orientalische Handschriften etc. für die vatikanische Bibliothek sammelte, und starb 14. Jan. 1768 als Kustos der letztern. Sein Hauptwerk ist »Bibliotheca orientalis Clementino-Vaticana« (Rom 1719 bis 1728, 4 Bde.), die orientalischen Manuskripte der genannten Bibliothek behandelnd (deutscher Auszug von Pfeiffer, Erlang. 1776, 2 Bde.). — Sein Neffe Stephan Evodius A., seit 1768 Kustos der Vaticana und Erzbischof von Apamea, starb 24. Nov. 1782. — Ein andrer Neffe von A., Joseph Aloysius A., ward Professor der orientalischen Sprachen in Rom und starb daselbst 9. Febr. 1782.

2) Simon, Verwandter der vorigen, gleichfalls hervorragender Orientalist, geb. 20. Febr. 1752 in Tripoli, studierte in Rom, ward 1785 Professor der orientalischen Sprachen in Padua und starb daselbst 8. April 1821. A. schrieb namentlich: »Catalogo dei codici orientali della biblioteca Naniana« (Padua 1787—92, 4 Tle.).

Assemblée (franz., spr. assangbleh), Versammlung, Gesellschaft, insbes. eine glänzende Abendgesellschaft, in Frankreich Bezeichnung für die Volksvertretung, z. B. A. nationale constituante 1789 bis September 1791, A. législative 1791—92. A. nationale wird in der französischen Verfassung von 1875 die Vereinigung der Deputiertenkammer und des Senats genannt. A. galante hieß die von Richelieu unter Ludwig XIV. zu Rueil errichtete Akademie der Liebe.

Assen, Hauptstadt der niederländ. Provinz Drenthe, an der Staatsbahnlinie Meppel-Groningen und am Drentsche Hoofd-Kanal, der durch die Schmilde nach Meppel führt, hat ein Gymnasium, eine höhere Bürgerschule, Bezirksgericht, Handelskammer, Museum (Altertümer) und (1900) 11,329 Einw., die Landbau, Handel und Torfgräberei treiben. In der Nähe sind die sogen. »Hünenbetten von A.«, Reste vorgeschichtlicher, aus gewaltigen Steinblöcken erbauter Gräber, die einst mit Erde bedeckt waren.

Assenheim, Stadt in der hess. Provinz Oberhessen, Kreis Friedberg, am Zusammenfluß der Wetter und Nidda und an der Linie Friedberg-Hanau der Preußischen Staatsbahn, hat eine evang. Kirche, eine Synagoge, ein Schloß des Grafen Solms-Rödelheim, eine große Kunstmühle und (1900) 970 Einw.

Assens, Hafenstadt auf der dän. Insel Fünen, Amt Odense, am Kleinen Belt und an der Staatsbahnlinie Tommerup-A., mit (1901) 4665 Einw. und einer deutschen Konsularagentur. — Am naheliegenden Öxnebjärg (»Ochsenberg«) 11. Juni 1535 Sieg des Dänenkönigs Christian III. über die Anhänger Christians II. und die Lübecker unter Graf Christoph von Oldenburg.

Assentieren (lat.), zustimmen, militärisch soviel wie tauglich erklären; Assentierung, in Österreich Rekrutenaushebung.

Asser, israelit. Stamm, s. Ascher.

Asser, 1) (Asserius Menevensis) Brite aus Wales, kam 885 an den Hof Alfreds d. Gr., dessen Lehrer er wurde, war Abt mehrerer Klöster, zuletzt Bischof von Sherborne, wo er 910 starb. A. schrieb Alfreds Leben: »Annales rerum gestarum Aelfredi magni« (in den »Monum. histor. brit.«, Lond. 1848).

2) Tobias Michael Carel, niederländ. Staatsmann, geb. 28. April 1838 in Amsterdam, wurde 1862 Professor der Rechte am Athenäum, 1876 an der Universität Amsterdam (bis 1893). 1875 wurde er Ministerialrat im Auswärtigen Amt und bewährte sich hier als Kenner des internationalen Rechts, namentlich des privaten. Seit 1893 ist er Mitglied des niederländischen Staatsrats. Die niederländische Regierung ordnete ihn wiederholt zu internationalen diplomatischen Konferenzen ab: 1899 zur Haager Friedenskonferenz, 1900 zum Arbitragehof im Haag; auch ausländische Mächte erbaten bei internationalen Differenzen wiederholt seinen Rat. Er schrieb: »Le duché de Limbourg et la Confédération Germanique« (Haag 1863); »Schets van het nederlandsche handelsrecht« (9. Ausg., Haarl. 1901); »Schets van het internationaal privaatregt« (das. 1879; deutsch, Berl. 1880; auch in mehrere andre Sprachen übersetzt); »Studiën op het gebied van recht en staat« (Haarl. 1889); »La codification du droit international privé« (Bd. 1, das. 1901).

Asserieren (lat.), mit Bestimmtheit aussagen, behaupten.

Assermentieren (franz., spr. -mangt-), eidlich in Pflicht nehmen, vereidigen.

Assertion (lat.), Behauptung, Versicherung; insbesondere im römischen Recht in Bezug darauf, ob jemand ein Sklave oder freier Mann sei.

Assertorisch (lat.), behauptend, versichernd. Assertorischer Eid, die eidliche Versicherung, daß eine gemachte Aussage wahr sei, im Gegensatze zu der eidlichen Versicherung, daß man eine wahre Aussage machen werde, dem promissorischen Eid. — In der Logik nennt man a. ein schlechthin bejahendes oder verneinendes Urteil. In diesem Sinn unterscheidet man das assertorische vom problematischen und vom apodiktischen Urteil, von denen ersteres nur als möglich, letzteres als notwendig bejaht (vgl. Modalität).

Asservāt (lat.), ein aufbewahrter Gegenstand, besonders in der Gerichtssprache in Zivilsachen eine zu den Akten überreichte Urkunde oder ein dem Gericht vorgelegter Gegenstand und in Strafsachen ein Überführungsgegenstand oder ein sonstiger bei dem Beschuldigten vorgefundener Gegenstand, der zu Gerichtshänden genommen worden ist.

Asservieren (lat.), aufbewahren.

Assessor (lat.), »Beisitzer« einer Behörde, besonders eines Gerichts- oder Verwaltungskollegiums. Man unterscheidet nach der Verschiedenheit der Behörden, bei denen Assessoren angestellt zu werden pflegen, Regierungs-, Kreis-, Gerichts-, Bergamts-, Medizinal-, Polizei-, Magistrats-, Forstassessoren etc. Nach dem preußischen Gesetz vom 6. Mai 1869 und dem Ausführungsreglement vom 22. Aug. 1879 wird der Referendar, nachdem er eine vierjährige Vorbereitungszeit im praktischen Dienst bei den Gerichten erster und zweiter Instanz, bei der Staatsanwaltschaft und bei den Rechtsanwalten und Notaren zurückgelegt hat, zur zweiten, sogen. großen Staatsprüfung (Assessorexamen) zugelassen. Nach bestandener Prüfung wird er zum Gerichtsassessor ernannt. In der Verwaltung erfolgt die Ernennung zum Regierungsassessor gemäß dem preußischen Gesetz vom 11. März 1879, nachdem der Betreffende die erste juristische Prüfung bestanden, zwei Jahre bei den Gerichtsbehörden gearbeitet hat, sodann zum Regierungsreferendar ernannt, zwei Jahre in der Verwaltung tätig gewesen ist und alsdann das zweite Examen bestanden hat.

Assibilation (lat.), die Verwandlung eines Gutturals, auf den i oder j folgt oder folgte, in einen Zischlaut. Seiner Natur nach beruht dieser Lautwechsel auf Assimilation (s. d.). Ein Beispiel bietet lateinisch faciat (bis in die Kaiserzeit fakiat gesprochen), woraus italienisch faccia (cc wie tsch), portugiesisch faça (fassa gesprochen), französisch fasse. — Assibilieren, zischend aussprechen.

Assidieren (lat.), beisitzen.

Assiduität (lat.), Ausdauer, Beharrlichkeit.

Assiénto (span. asiento), »Vertrag, Akkord«, besonders der Vertrag, durch den fremden Staaten von der spanischen Regierung auf eine bestimmte Anzahl von Jahren gegen eine gewisse Abgabe der alleinige Handel mit Negersklaven aus Afrika nach den spanischen Kolonien in Amerika zugestanden wurde. Karl V. erteilte flämischen Schiffern 1517 das Privilegium, alljährlich 4000 Neger in Amerika einzuführen, 1580 erhielten dasselbe die Genuesen, die es durch eine britische Handelsgesellschaft ausbeuten ließen, 1702 die französische Guineakompagnie auf 10 Jahre, 1713 die englische Südseekompagnie für 30 Jahre. Der von derselben in Verbindung mit diesem Handel betriebene Schmuggel führte zum Kriege zwischen England und Spanien (1739). 1750 wurde der Vertrag gegen Entschädigung von 100,000 Pfd. Sterl. aufgehoben.

Assiette (franz.), Teller, kleine flache Schüssel; auch Gemütsstimmung, Fassung; in der Reitkunst soviel wie feste Haltung.

Assignant, Assignāt, Assignatār, s. Assignation.

Assignaten (franz. Assignats), Anweisungen, besonders jenes französische Papiergeld, das am 1. April 1790 von der Nationalversammlung zur Tilgung der Nationalschuld dekretiert wurde. Es bestand anfangs in Anweisungen auf den Wert der eingezogenen geistlichen Pfründen (daher die Bezeichnung »A.«), später auch auf den der königlichen und Emigrantengüter, bei deren Veräußerung die A. an Zahlungs Statt angenommen werden sollten. Bald darauf wurde den A. Zwangskurs verliehen. Zuerst wurden für 400 Mill. Livres, nach einigen Monaten, besonders auf Mirabeaus Betrieb, weitere 800 Mill. Livres und nach und nach für 45,578 Mill. ausgegeben, wozu noch viele gefälschte kamen. Man hatte A. von 5 bis zu 10,000 Livres, und zwar in verschiedenem Format, von weißem, gelbem, blauem, rotem und grünem Papier, mit mancherlei Devisen und Verzierungen. Die zuerst ausgegebenen führten die Aufschrift: »Domaines nationaux«. Kurze Zeit kursierten die A. gleich darem Gelde; doch sank ihr Kurs trotz Schreckensregiment und Guillotine sofort gegen Metall, als sie in schrankenloser Weise vermehrt wurden. 1796 galten sie kaum noch 1 Proz., so daß die Waren zu enormen Preisen in Papier verkauft wurden, ohne daß die gesetzliche Anordnung nicht zu überschreitender Maximalpreise hiergegen helfen konnte. Im Februar 1796 wurden sie außer Kurs gesetzt und zu $^1/_{30}$, später zu $^1/_{100}$ ihres Nominalwerts gegen ein neues Papiergeld, die Mandaten (Territorialmandaten), umgetauscht, die selbst wieder nach wenigen Monaten auf kaum 3 Proz. zurückgingen, nachdem für 2400 Mill. Livres mit Zwangskurs ausgegeben worden waren. Am 21. Mai 1797 wurden alle A. für ungültig erklärt, die noch nicht gegen Mandaten ausgetauscht waren. Als der Zwangskurs der letztern im Februar 1797 aufgehoben wurde und die öffentlichen Kassen die Mandaten zum Tagespreis annahmen, stand der letztere auf $^1/_{4000}$ ihres Nominalbetrags. Vgl. Stourm, Les finances de l'ancien régime et de la Révolution (Par. 1885, 2 Bde.).

Assignation (lat.), Anweisung (s. d.); Assignant, der Anweisende; Assignatar, der Anweisungsempfänger; Assignat, der Angewiesene.

Assignationsbank, Name der von der Kaiserin Katharina II. in Petersburg errichteten Staatszettelbank, die 1848 aufgehoben wurde. Die von derselben ausgegebenen Noten (Bankassignationen) bildeten seit 1780 das Hauptzahlmittel Rußlands. In allzu großer Menge ausgegeben, sank ihr Kurs, bis 1839 durch Gesetz $3^1/_2$ Rubel Papier gleich 1 Rubel Silber gesetzt wurden. Sie wurden später gegen ein neues Papiergeld, die Reichskreditbillets, umgetauscht.

Assignieren (lat.), anweisen.

Assimilation (lat., »Verähnlichung«), der Vorgang, durch den Bestandteile der Nahrung innerhalb der lebenden Wesen zu Bestandteilen von deren Körper werden. Hierhin ist bei den Tieren zu rechnen die Verwandlung der im Verdauungskanal aus den genossenen Eiweißkörpern entstandenen Peptone in organisiertes Eiweiß (Zellprotoplasma), die Bildung der in der Leber sich aufspeichernden tierischen Stärke (Glykogen) aus dem Zucker der Nahrung, die Entstehung des Blutfarbstoffes u. a. — In der Botanik versteht man unter A. die Bildung von Kohlehydraten aus Kohlensäure und Wasser unter Abscheidung von Sauerstoff. Letzterer Vorgang ist auf das chlorophyllhaltige Assimilationssystem (Assimilationsgewebe) beschränkt und an die Mitwirkung des Sonnen-

lichtes gebunden. Das Assimilationssystem tritt nur in grünen Blättern und Stengelteilen auf und besteht in der Regel aus schlauchförmigen Zellen, die zur Oberfläche des tragenden Pflanzenteils senkrecht gestellt sind (sogen. Palisadengewebe), und deren zahlreiche Chlorophyllkörner der bessern Durchleuchtung wegen an den Seitenwandungen der Zellen angehäuft sind, während sie in den vielarmigen, durch zahlreiche Luftgänge unterbrochenen Schwammparenchymzellen ihre Stellung je nach der Lichtintensität ändern. Das Assimilationsgewebe nimmt ferner, um die günstigsten Durchleuchtungsbedingungen zu erhalten, stets eine möglichst peripherische Lage an der Pflanze ein und ist deshalb an zylindrischen Organen allseitig im Umkreise derselben, bei einseitig beleuchteten horizontalen Blättern dagegen nur an der Oberseite entwickelt. Vertikal gestellte, flache Blattorgane haben eine an beiden Seiten gleichmäßig ausgebildete chlorophyllführende Schicht. — In der Grammatik bezeichnet A. die ausgleichende, nivellierende Wirkung, die benachbarte Laute aufeinander ausüben. Progressive, d. h. vorwärts wirkende, A. liegt z. B. vor in dumm, dummes aus mittelhochdeutsch tump tumbes und in lateinisch anatem (»Gans«) für anitem. Noch häufiger ist die regressive, d. h. rückwärts wirkende, A. Beispiele für dieselbe sind auf dem Gebiete der Vokale im Deutschen der Umlaut (s. d.) und die Brechung (s. d.), im Griechischen die Epenthese (s. d.) des i. Regressive A. der Konsonanten zeigt sich z. B. im italienischen sette, fatto aus lateinisch septem, factus, im lateinischen summus für sup-mus ꝛc. Als gegenseitige A. kann man es bezeichnen, wenn durch Verschmelzung zweier benachbarter Laute ein dritter, in der Mitte liegender, entsteht, z. B. ai zu e, au zu o im Französischen und Sanskrit.

Assimilationssystem (Assimilationsgewebe), s. Assimilation.

Assimilieren (lat.), verähnlichen, anarten.

Assing, Ludmilla, Schriftstellerin, geb. 22. Febr. 1827 in Hamburg, Tochter der Dichterin Rosa Maria A. (1783—1840), gest. 25. März 1880 in Florenz. Nach dem Tod ihres Vaters (1842) zog sie zu ihrem Oheim Varnhagen von Ense nach Berlin, durch den sie auch in freundschaftliche Beziehungen zu A. v. Humboldt, Bettina v. Arnim u. a. kam. Ihre ersten größern Werke waren die Biographien: »Gräfin Elise von Ahlefeldt« (Berl. 1857) und »Sophie von La Roche, die Freundin Wielands« (das. 1859), denen sich später »Piero Cironi, ein Beitrag zur Geschichte der Revolution in Italien« (zuerst in ital. Sprache, Prato 1865; deutsch, Leipz. 1867) und »Fürst Hermann von Pückler-Muskau« (Hamb. 1872, 2 Tle.) anschlossen. Nach dem Tod ihres Oheims mit der Herausgabe seines Nachlasses betraut, veröffentlichte sie zunächst die Aufsehen erregenden »Briefe Alexander v. Humboldts an Varnhagen von Ense« (1.—5. Aufl., Leipz. 1860), sodann des letztern »Tagebücher« (das. 1861—71, 14 Bde.); ohne Zweifel wertvolles, wenn auch mit größter Vorsicht zu gebrauchendes geschichtliches und kulturgeschichtliches Material. Nach dem Erscheinen des 3. und 4. Bandes wurde die A. wegen Verletzung der Ehrfurcht vor dem König 1863 zu acht Monaten, nach Herausgabe des 5. und 6. Bandes 1864 zu zwei Jahren Gefängnis verurteilt. Sie war indessen bereits 1861 nach Florenz übergesiedelt, wo sie auch nach der Amnestie von 1866 blieb. 1873 heiratete sie einen italienischen Offizier, Cavaliere Grimelli, von dem sie 1875 wieder geschieden ward. Sie starb geisteskrank. Aus dem schier unerschöpflichen Nachlaß Varnhagens gab sie noch den »Briefwechsel zwischen Varnhagen von Ense und Ölsner« (Stuttg. 1865) sowie »Aus Rahels Herzensleben, Briefe und Tagebuchblätter« (Leipz. 1877) heraus, ferner: »Briefwechsel und Tagebücher des Fürsten Pückler« (Hamb. u. Berl: 1873—76, 9 Bde.). Aus dem Italienischen übersetzte sie Cironis »Die nationale Presse in Italien und die Kunst der Rebellen« (Leipz. 1863) und die »Schriften« von Mazzini (Hamb. 1868, 2 Bde.).

Assini, franz. Schutzgebiet an der Elfenbeinküste (Guineagolf), besteht aus einem schmalen, flachen Küstenstreifen, hinter dem sich die Lagune von Tando ostwärts bis ins anstoßende britische Gebiet zieht, und einem hügeligen Binnenland. In die Lagune mündet von NW. der Bia (Kinjabo), der beim Austritt ins Meer A. heißt, mit schlechter, schwer erkennbarer, nur für Fahrzeuge von 1,6 m Tiefgang brauchbarer Einfahrt und gefährlicher Mündungsbarre, an der westlich Port A., östlich Fort A., außerdem mehrere Faktoreien liegen. Nördlich von der Lagune liegt eine ausgedehnte französische Kaffeepflanzung. Die Bewohner sind ein wohlgebauter, reinlicher Menschenschlag. Der König, der von Frankreich einen Jahresgehalt von 6000 Frank bezieht, wohnt in dem lebhaften Handelsplatz Kinjabo am Bia mit 2500 Einw. Die Franzosen gründeten 1840 in A. eine Niederlassung, erweckten aber dadurch die Feindseligkeit der Eingebornen. 1871 wurde die Besatzung aus dem 1853 erbauten Fort Dabu zurückgezogen; in den 90er Jahren überließ aber der König ein bedeutendes Areal dem Hause Verdier, in dessen Auftrag Brétignière und Chaper 1882 das Land bereist hatten; 1883 kam Rogozinski hierher.

Assiniboia, Distrikt von Kanada (s. Karte bei »Kanada«), grenzt im W. an Alberta, im N. an Saskatchewan, im O. an Manitoba, im S. an die Unionsstaaten Norddakota und Montana, 233,920 qkm mit (1901) 67,385 Einw. Es ist ein gegen 500 m hohes, welliges Prärie- und Steppenland, durchzogen vom schiffbaren Süd-Saskatchewan und dem fruchtbaren Tal des Qu'appelle. Das Klima ist trocken, im Sommer sehr heiß (bis 43°), im Winter sehr kalt (bis —55°), die frostfreie Zeit beschränkt sich auf Mitte Juni bis Mitte August. Der Ackerbau begegnet großen Schwierigkeiten, dagegen gedeiht die Viehzucht gut (1891: 23,449 Pferde, 69,420 Rinder, 44,376 Schafe, 10,020 Schweine). Im SO. (am Souris River) und W. (bei Medicine Hat) finden sich große Kohlenlager. Hauptverkehrsstraße ist die Kanadische Pacificbahn mit ihren Verzweigungen. Hauptstadt Regina (s. d.). Aus dem Nordwestterritorium, das bis 1869 der Hudsonbaigesellschaft gehörte, wurde der Distrikt 1886 ausgeschieden.

Assiniboine (spr. -beun), Fluß im westlichen Kanada, von dem Hügellande im W. des Manitobasees, nimmt von rechts den Qu'appelle und Souris auf und mündet nach 7000 km langem Lauf bei Winnipeg in den Red River des Nordens. — Nach ihm benannt ist der Indianerstamm der A., der nordwestlichste Zweig der Dakota (s. d.), von denen sie sich im 17. Jahrh. als erbitterte Feinde trennten. Ihre Gesamtzahl beträgt etwa 3000; gegen 1700 leben im Staat Montana (Rote Stein-A. und Obere A.), die übrigen in Manitoba (A. der Wälder und A. der Prärien). Ihren Namen (Steinkocher, Steinindianer) führen sie, weil sie das Fleisch mittels glühender Steine kochten.

Assireten, Kaste der Kurden (s. d.).

Assisen (franz.), ursprünglich jede feierliche Sitzung (sessio); später nur im Sinne von Gerichtssitzung gebraucht, in England seit dem 12. Jahrh. namentlich von der feierlichen Hegung einer solchen. In Frankreich ordnete Ludwig der Heilige öffentliche Gerichtssitzungen an, um sowohl Beschwerden der Vasallen oder Untertanen über ihre Beamten anzuhören als auch über die Berufungen gegen Urteile unterer Gerichtsstellen zu entscheiden. Die Assisengerichte befaßten sich sowohl mit Zivil- als Kriminalprozessen und zerfielen in sogen. grandes oder petites assises. Jetzt versteht man unter A. insbes. die Sitzungen der Schwurgerichte (s. d.), auch diese selbst. Übrigens verstand man in Frankreich unter Assise auch eine wichtigere Verordnung oder Verfügung, namentlich eine von den Assisenversammlungen erlassene. Gottfried von Bouillon ließ, nachdem er 1099 Jerusalem erobert hatte, die Statuten für seine beiden Gerichtshöfe, das Hofgericht und das Landgericht, in solchen Versammlungen entwerfen, wovon dies Aktenstück »Assises de Jérusalem« genannt wurde (franz. hrsg. von La Thomassière, Bourges 1690). Selbst die von den Assisenversammlungen bewilligten Steuern nannte man Assisa, und die von Assisengerichten zuerkannten Strafen hießen Assises.

Assisi, Stadt in der ital. Provinz Perugia, Kreis Foligno, an der Eisenbahn Terontola–Foligno, am Abhang des Subasio 410 m ü. M. gelegen, Geburtsort des heil. Franziskus von A., der hier 1209 den nach ihm benannten Orden stiftete (s. Franziskaner). Am westlichen Ende der Stadt erhebt sich die berühmte Klosterkirche San Francesco, bestehend aus einer hohen, einschiffigen Oberkirche, niedriger Unterkirche, beide im gotischen Stil 1228—52 erbaut, mit Fresken von Cimabue, Giotto und dessen Schülern u. a., sowie einer unter beiden in den Felsen gebauten Krypte von 1822 mit den Resten des Heiligen. Bemerkenswert sind außerdem: der Dom (von 1140), die gotische Kirche Santa Chiara (von 1260), der antike Minervatempel, die mittelalterliche Burg Rocca grande, alte Stadtmauern, römische Baureste und außerhalb der Stadt die dreischiffige Kuppelkirche Santa Maria degli Angeli (von Vignola, 1569), welche die Kapelle Portiuncula, das einstige Bethaus des heil. Franziskus (mit Overbecks Fresko: Das Rosenwunder des heil. Franziskus), einschließt. A. zählt (1901) ca. 7100 (als Gemeinde 17,378) Einw., ist Bischofsitz und bildet das Ziel zahlreicher Wallfahrer. Es ist das alte Asisium, Geburtsort des Elegikers Properz (48 v. Chr.); auch der Dichter Metastasio wurde in A. geboren.

Assistent (lat.), Gehilfe, Beistand, besonders Gehilfe eines Arztes, eines Gelehrten, im Verwaltungs- und Rechtswesen, auch Geistlicher, der bei gottesdienstlichen Handlungen dem Amts- oder einem höhern Geistlichen beisteht (assistiert). Assistenz, Hilfe, Beistand, Gegenwart bei einer Sache, daher die Bezeichnung Assistenzrat, -Arzt u. dgl. Passive Assistenz nennt die katholische Kirche die bloß zeugenmäßige Gegenwart des katholischen Priesters bei der Erklärung der Eheschließung, der die Kirche den Segen versagt.

Assistieren (lat.), beistehen, helfen.

Assiut, ägypt. Stadt, s. Siut.

Aßmannshausen, Dorf im preuß. Regbez. Wiesbaden, Rheingaukreis, rechts am Rhein und an der Staatsbahnlinie Frankfurt a. M.–Niederlahnstein, hat eine kath. Kirche, eine Lithionquelle von 35° nebst Bade- und Kurhaus, Reste römischer und mittelalterlicher Bäder, Weinbau (beste rheinische Rotweine), Quarzitbrüche, Weinhandel und (1900) 1028 Einw. Nahebei der Niederwald (s. d.) mit dem Nationaldenkmal, zu dem von hier eine Zahnradbahn führt.

Aßmannshäuser, s. Rheinweine.

Associated Press (engl., spr. äßoschiehtéd), s. Telegraphenbureaus.

Association en participation (franz.), s. Gelegenheitsgesellschaft.

Associé (franz., spr. -ßjé, Sozius), Kompagnon, Gesellschafter, ist der Teilhaber einer Handelsgesellschaft, insbes. der offenen, der Kommandit- und der stillen Gesellschaft; stiller A. wird der Gesellschafter genannt, der sich nur mit Einschießung eines Kapitals beteiligt. Näheres über die rechtliche Stellung des A. s. Handelsgesellschaft.

Assolement (franz., spr. assol'máng), s. Feldeinteilung.

Assollant (spr. -láng), Alfred, franz. Schriftsteller, geb. 20. März 1827 in Aubusson (Creuse), gest. 4. März 1886 in Paris, veröffentlichte u. d. T.: »Scènes de la vie des États-Unis« (1858) mehrere Novellen, die durch die Lebhaftigkeit der Darstellung und der Lokalfarbe Aufsehen erregten. In rascher Folge erschienen nun neue Romane, in denen freilich eine gewisse Gleichgültigkeit gegen Ordnung und Ebenmaß sowie Vorliebe für paradoxe Behauptungen immer stärker hervortraten. Wir nennen: »Brancas« (1859); »Deux amis en 1792« (1859); »Histoire fantastique du célèbre Pierrot« (1860); »Les aventures de Karl Brunner« (1861); »Marcomir« (2. Aufl. 1873); »Gabrielle de Chênevert« (1865); »Pendragon« (1881) ꝛc. Seine frühern politischen Artikel sammelte er unter den Titeln: »D'heure en heure« (1862); »Vérité! vérité!« (1863); »Pensées diverses« (1864) u. a. Später trat er als politischer Schriftsteller, mehr und mehr verbittert, nur noch in den Organen der Kommunepartei auf, wie er denn auch seinem Deutschenhaß (»Le docteur Judassohn«, 1873) bei jeder Gelegenheit Luft zu machen pflegte.

Assoluto (ital.), absolut, unbedingt; prima donna assoluta, erste (Koloratur-) Sängerin ohne Einschränkung, d. h. die keine Gleichgestellte neben sich hat.

Assonanz (franz., »Anklang«), Gleichklang der Vokale in den Schlußwörtern der Verse, ohne Berücksichtigung der Konsonanten, z. B. Berg-Held, Raben-Schlafen ꝛc. Die A. ist in Spanien heimisch und vermag daselbst bei dem Reichtum der Sprache an volltönenden Auslauten (z. B. daga, alma) eher den Reim zu ersetzen, zumal da in der spanischen Romanzenpoesie sich die gleichen Reimvokale durch ein ganzes Gedicht oder einen ganzen Abschnitt wiederholen. Auch das altfranzösische Epos kennt die A. In Deutschland, früher nur als unreiner Reim vorkommend, wurde die A. im Zeitalter der Romantik in Übersetzungen spanischer Dichtungen (Calderon von Schlegel und von Gries, Romanzen von Diez u. a.) wie auch in Originaldichtungen (von Tieck, Uhland, Rückert, Platen, Chamisso u. a.) eingeführt, ohne sich aber dauernd zu halten.

Assortiment (franz.) oder Sortiment, sachgemäße Vereinigung und Anordnung zusammengehöriger Sachen, besonders ein nach den verschiedenen Gattungen und Arten (Sorten) der Handelsartikel geordnetes Warenlager. Assortieren, das Lager mit verschiedenen Arten (Sorten) von Waren versehen, bez. vervollständigen und diese nach Sorten einteilen.

Assos, 1) im Altertum lesbische Kolonie in der Troas (Mysien), hoch über dem Adramyttischen Meerbusen (Busen von Edremid), von der noch bedeutende Reste beim heutigen Behramköi übrig sind. 1881—1883 veranstaltete das amerikanische Institut für Ar-

chäologie in A. Ausgrabungen, durch welche die Agora mit Stoa und Buleuterion, ein vierstöckiges Bad, ein Heroon, Theater, Gymnasium rc. aufgedeckt wurden. — 2) Dorf mit venezian. Kastell auf Kephallinia (s. d.).

Assoziation (neulat., »Vergesellschaftung«), im weitern Sinne jede Vereinigung von Kräften und Kapitalien zur Erfüllung gemeinschaftlicher Zwecke. Sind diese Zwecke politischer, religiöser, gemeinnütziger Art, so nennt man die A. auch kurz Verein. Assoziationsrecht bedeutet dann das Recht zur Vereinsbildung unter Beobachtung gewisser gesetzlicher Vorschriften. Im engern Sinn ist A. eine freie, zur Erreichung eines dauernden Zweckes geschlossene Vereinigung im Gegensatze zu denjenigen Verbindungen (Staat, Gemeinde), denen man unter bestimmten Voraussetzungen auf Grund eines öffentlich-rechtlichen Zwanges angehört. Unter denselben spielen diejenigen eine wichtige Rolle, die Produktions- und Erwerbszwecken gewidmet sind und die auf einem zivilrechtlichen Gesellschaftsvertrag beruhen (societas) oder, wie die Handelsgesellschaften und Genossenschaften, durch besondere Gesetze geregelt sind. — Kooperative A., im engern Sinne soviel wie Genossenschaft (s. d.), im weitern Sinne jede kollektive, von Unternehmer und Arbeitern gemeinsam betriebene Unternehmungsform (Produktivassoziation).

In der Mineralogie bezeichnet A. die Vergesellschaftung der Gesteinsgemengteile in einem Gestein. Gewisse Gemengteile scheinen sich gegenseitig auszuschließen, so Quarz und Nephelin, Sodalith und Muskovit, während andre fast regelmäßig zusammen vorkommen, wie Nephelin und Nosean, Disthen und Staurolith. Man hat die Regelmäßigkeiten in der A. der Gesteinsgemengteile in den sogen. Assoziationsgesetzen zu formulieren versucht. Für die Eruptivgesteine und für die (metamorphischen) kristallinischen Schiefer ist entsprechend ihrer verschiedenen Bildung die A. eine durchaus verschiedene; für die klastischen Gesteine gibt es natürlich keine gesetzmäßige A.

Assoziation der Ideen, s. Ideenassoziation.

Assoziationssystem, s. Gefängniswesen.

Assoziationszentren, s. Gehirn.

Assoziativ, vereinigend, verbindend. Assoziatives Gesetz, s. Addition und Multiplikation.

Assoziieren (neulat.), vergesellschaften, vereinigen; zu einer Handelsgesellschaft verbinden.

Assoziierte Bewegungen, s. Mitbewegungen.

Assuân (das alte Syene), Stadt in Ägypten, rechts am Nil, der hier seine letzten Katarakte bildet, unter 24° 5' 30" nördl. Br., Endstation der Eisenbahn, zwischen Palmen- und Akazienhainen gelegen, mit (1897) 13,000 Einw. Unter den A. rings umgebenden Altertümern aus der Pharaonen- und Ptolemäerzeit sind bemerkenswert die über 6 km langen Steinbrüche roten Granits, aus dem zahlreiche Obelisken und Kolossalstatuen der ägyptischen und äthiopischen Tempel gebildet wurden. Am linken Ufer liegen die Felsengräber, gegenüber und nach S. hin eine Menge reizender, fruchtbarer Inseln, darunter Elephantine (s. d.) und Philä (s. d.) mit berühmten Tempelruinen. A. hat Post- und Telegraphenamt, hübschen Basar und treibt ansehnlichen Handel mit den Erzeugnissen des Sudân, war aber früher weit bedeutender, da einmal hier 20,000 Personen an der Pest gestorben sein sollen. Im Altertum zog man durch Syene irrtümlich den Wendekreis des Krebses.

Assuay, Provinz von Ecuador, s. Azuay.

Assumieren (lat.), annehmen, gelten lassen; assum(p)sit, »er hat übernommen«, das Versprechen, wodurch man die einem andern obliegende Pflicht zur Vornahme einer Leistung übernimmt.

Assumptionisten (Pères de l'Assomption, Augustiner von der Himmelfahrt Mariä), franz. Kongregation mit der Augustinerregel, seit 1520, durch den Abbé d'Alzon 1847 erneuert. In Frankreich haben die A. ihre Tätigkeit in neuester Zeit hauptsächlich der klerikal-ultramontanen Politik zugewendet und insbes. eine einflußreiche Preßtätigkeit entfaltet (»La Croix«, in 190,000 Exemplaren täglich verbreitet), was 24. Jan. 1900 zur Auflösung der A. führte. In England widmen sie sich in erster Linie der Seelsorge für die katholischen Matrosen. In Konstantinopel leiten sie das von Leo XIII. gegründete Institut zur Ausbildung orientalisch-katholischer Priester und sind die Hauptträger der Unionsbestrebungen zwischen Rom und den orientalischen Kirchen.

Assumtion (Assumption, lat.; ital. assunzione, assunta), An-, Aufnahme; Aufnahme in den Himmel; daher auch Bezeichnung von Gemälden der Himmelfahrt Christi, der Maria rc.

Assunguy, Kolonie im brasil. Staat Paraná, 105 km nördlich von Curitiba, im fruchtbaren Ribeiratal, mit Kolonisten der verschiedensten Nationalitäten besetzt, die namentlich Tabak bauen.

Assur, richtiger Asur (»der Heilbringende, Heilige«), Name des assyr. Nationalgottes. Die älteste Hauptstadt Assyriens, jetzt bezeichnet durch die Ruinenstätte Kileh Schergath am rechten Tigrisufer, ungefähr 13 Meilen südlich von Mosul, hieß A. und gab zugleich dem ganzen Lande diesen Namen.

Assurance (franz., spr. assüráňgß'), Sicherheit, Zuversicht; soviel wie Assekuranz, Versicherung (s. d.).

Assurbanipal, s. Asurbanipal.

Assyrien, im engsten und ursprünglichsten Sinne der von dem semitischen Stamm der Assyrer bewohnte Landstrich zwischen Tigris, dem untern Zab und den kurdischen Bergen, der bei den Assyrern selbst, deren Stammland er war, Assur (s. d.) hieß. Später wurde darunter alles Land zu beiden Seiten des Tigris und am Fuß der Gebirge bis zum Diala südwärts verstanden, und noch weitere Ausdehnung erhielt der Name durch die Eroberungen der assyrischen Könige, die schon im 12. Jahrh. v. Chr. unter Tiglathpileser I. vorübergehend bis an das Mittelmeer reichten und seit Asurnazirpal (884—860) sich über Babylonien, Westmedien, Armenien, Mesopotamien, Syrien, Palästina und Ägypten ausdehnten. Die Griechen verstanden unter A. meist das syrische Küsten- und das untere Euphrat-Tigrisland mit, ja beschränkten zuweilen den Namen auf letzteres. Das eigentliche A. ist eine räumlich beschränkte, fruchtbare, durch viele Gebirgsbäche bewässerte Ebene, die von niedern Höhenzügen vielfach durchschnitten ist. Der Muschelkalk derselben und große Tonlager lieferten gutes Baumaterial, die nahen Gebirge Marmor, Alabaster, Silber, Kupfer, Blei und Eisen, wodurch Baukunst und Skulptur mächtig gefördert wurden. Die wichtigsten Städte waren Assur, Kelach, Ninua oder Ninive, sämtlich am Tigris gelegen, und Arbailu (Arbela, heute Erbil) zwischen den beiden Zab.

[Geschichte.] Die griechischen Erzählungen von der Gründung des assyrischen Reiches und seiner Hauptstadt Ninive durch Ninos (s. d.) und den Eroberungszügen seiner kriegerischen Witwe, der Halbgöttin Semiramis (s. d.), der weichlichen Herrschaft ihres Nachfolgers Ninyas und weiter der Derketaden sind spätere Sagen persischen Ursprungs. Die Assyrer waren babylonische Kolonisten (vgl. 1. Mos. 10, 11 f.).

Ihre erste Niederlassung war, wie es scheint, die auf dem rechten Tigrisufer, 64 km von der Mündung des obern Zab stromabwärts gelegene Stadt Assur (s. d.), nach der das ganze Land Assur (zuerst in babylonischen Briefen um 2250 v. Chr. erwähnt) genannt wurde. Assur war der älteste nachweisbare Sitz assyrischer Herrscher, der sogen. Issakkus (Patesis) oder »Stellvertreter« des Gottes Assur, unter denen die ersten uns bekannten Isme-Dagan (ca. 1840 v. Chr.) und sein Sohn Samsi-Ramman sind. Der Beginn des assyrischen Königtums mag in die Jahre 1700—1600 fallen; als ältester König wird Bel-kapkapu genannt. Die politischen Beziehungen Assyriens zu Babylonien begannen um 1480, um welche Zeit Asur-bel-nisesu sich mit dem babylonischen König Karaindas I. friedlich über die gegenseitigen Grenzen einigte. Aber schon bald mischten sich die assyrischen Könige in die babylonischen Angelegenheiten, und es begann eine fast ununterbrochene Reihe von Kämpfen, in denen die Assyrer meist die Oberhand behielten; schon Bel-nirari (ca. 1380) entriß den Babyloniern das Ländergebiet nördlich vom Flusse Diala. Salmanassar I. (ca. 1330) erweiterte die Grenzen Assyriens gegen NW. und erbaute eine neue Residenz, Kelach (s. Nimrud). Sein Sohn Tukulti-Adar I. brachte Babylonien vorübergehend in seine Gewalt. Von 1210 ab werden abermals Kriege zwischen den beiden Reichen berichtet: das Glück wechselt, ist aber vorzugsweise auf assyrischer Seite. Der babylonische König Marduk-nadin-ache besiegte (1107) zwar Tiglathpileser I., doch drang dieser nachher in Babylonien ein und eroberte Opis, Sippar, ja Babylon selbst. Tiglathpileser I. (ca. 1120) ist der erste assyrische Monarch, von dem wir größere Schriftdenkmäler besitzen. Ihnen zufolge eroberte er das südliche Armenien, bekämpfte die aramäischen Stämme am Euphratufer und brachte zuerst transeuphratisches Gebiet zeitweilig an A. Bald nach Tiglathpileser I. versiegen die keilschriftlichen Quellen: wo sie wieder zu fließen beginnen, hören wir wiederum von babylonisch-assyrischen Kriegen, zunächst solchen zwischen dem Assyrer Adad-nirari II. (911—890), mit dessen Regierung der assyrische »Eponymenkanon« anhebt, und dem babylonischen König Samas-mudammik sowie dessen Nachfolger. Einen großen Aufschwung nahm das Reich unter Asurnazirpal (884—860), der viele Kriegszüge nach allen Seiten, sonderlich nach den Ufern des mittlern Euphrat, unternahm und bereits den Phönikern Tribut auferlegte, ferner Kelach neu gründete und den sogen. Nordwestpalast daselbst erbaute, und seinem Sohne Salmanassar II. (860 bis 824; s. Salmanassar). Tiglathpileser III. (745—727) begründete die assyrische Weltmacht: er eroberte ganz Armenien und einen großen Teil Mediens, nahm 741 Arpad, 732 Damaskus und machte die Könige von Israel und Juda zu Vasallenfürsten. Bis nach Arabien und der ägyptischen Grenze dehnte er seine Feldzüge aus. Näheres s. Tiglathpileser. Unter Salmanassar IV. (727—722) empörten sich die Phöniker und Hosea von Israel; Salmanassar unterdrückte den Aufstand, belagerte, freilich vergeblich, Tyros und schloß Samaria ein, das sich aber erst seinem Nachfolger Sargon ergab (722). Über die letzte assyrische Königsdynastie der Sargoniden, über Sargon (722—705), seinen Sohn Sanherib (705—681), dessen Sohn Asarhaddon (681—669), den Eroberer Ägyptens (671), und endlich dessen Sohn Asurbanipal (669—625) s. die betreffenden Artikel. Für die Jahre 647—625, während deren Asurbanipal unter dem Namen Kandalanu (Kineladan) den babylonischen Thron innehatte, sowie für die übrige Zeit bis zur Zerstörung Ninives mangeln keilschriftliche Berichte. Doch wissen wir aus andern Quellen, vornehmlich aus Herodot, daß der erste tödliche Stoß gegen A. und das assyrische Weltreich von Medien ausging, das sich unter der Führung des Geschlechts des Dejokes aus vielen kleinen Fürstentümern zu einem einheitlichen Reich entwickelt und unter Phraortes seine Oberhoheit über die Länder ringsum zur Geltung gebracht hatte. Phraortes wagte den ersten Angriff gegen Ninive, aber die Assyrer siegten, und Phraortes fand mit dem größten Teil seines Heeres den Untergang (ca. 624). Glücklicher war sein Sohn und Nachfolger Kyaxares, der zwei Jahre nachher abermals gegen A. vorrückte, die Assyrer besiegte und Ninive belagerte. Doch brachten die von Osten und Nordosten her eindrechenden und alle Länder von Medien bis nach Philistäa überschwemmenden sakischen Skythen noch einen letzten Aufschub für das assyrische Reich. Dieser Hereinbruch der wilden skythischen Reiterscharen dürfte sich hauptsächlich zur Zeit von Asurbanipals Sohn und Nachfolger Asur-etil-ilani (»ukinni) vollzogen haben. Unter des letztern Nachfolger Sinsar-iskun (»Sin hat den König bestellt«), dem Sarakos der Griechen, erfolgte dann Assyriens Untergang. Wie es scheint, wurden die Meder unter Kyaxares zuerst der skythischen Völkerbewegung Herr; sie besiegten und vertrieben die Barbaren aus ihrem Land und verbündeten sich weiterhin mit dem Chaldäer Nabopolassar (s. d.) zum Kriege gegen A., der 606 mit der Einnahme Ninives und dem Untergang des assyrischen Reiches und Volkes endete. A. und Mesopotamien fielen an die Meder, Syrien an die Chaldäer.

[Kultur.] Wie schon bemerkt, waren die Assyrer babylonische Kolonisten. Ihre Sprache war die nämliche wie die babylonische, gleich dieser mit der hebräischen und arabischen nächstverwandt. Ihre Schrift (Keilschrift, s. d.) ist aus der babylonischen hervorgegangen und in vielen Stücken ihr gleich. Ihre Religion deckt sich ziemlich mit der der Babylonier (s. Babylonien), nur trat an die Spitze des Pantheons der assyrische Nationalgott Asur. Auch in der Baukunst und den übrigen Künsten und Wissenschaften, obenan der Astronomie, zeigen sich die Assyrer abhängig von ihren babylonischen Altvordern. Sie waren ein eminent kriegerisches Volk, aber in geistiger Beziehung keine Bahnbrecher, obwohl sie in manchen Stücken ihre babylonischen Lehrmeister überholt haben und ihrerseits wieder zu Lehrmeistern für die vorderasiatische Welt geworden sind. Sonderlich in der Architektur und Skulptur haben die Assyrer eine hohe Stufe erreicht. Ihre Tempel und Paläste, die sich gleich den babylonischen auf künstlichen Bergen oder Terrassen erhoben, waren aus Backsteinen und Balken errichtet, die Wände aber mit großen Kalkstein- oder Alabasterplatten bekleidet, die mit Bildwerken und Inschriften bedeckt waren (s. Tafel »Architektur II«, Fig. 1 und 2, und Tafel »Ornamente I«, Fig. 1—5). An den Eingängen der Säle und Hallen standen geflügelte Stiere mit Menschenköpfen, Löwenkolosse, Figuren von Göttern und Genien u. dgl. (s. Tafel »Bildhauerkunst II«, Fig. 1—4). Da fast jeder König neue Paläste erbaute und an ihren Wänden seine Taten in Bild und Schrift verherrlichte, so vertraten diese Monumente die Stelle von Archiv und Chronik des Reiches. Zugleich lernen wir aus ihnen die gesamte Lebensweise und Beschäftigung der As-

syrer in Krieg und Frieden kennen. Der assyrischen Skulptur ist ein gewisses starres, stereotypes Wesen eigentümlich; besonders für Hauptfiguren, wie die Könige, bildeten sich typische Farmen aus, die Natur wird mäglichst genau nachgeahmt, ahne Freiheit und Individualität; die Tiergestalten, besanders die Figuren van Löwen, sind künstlerischer als die der Menschen. Alles weist auf eine lange geübte Technik hin, die mit der Zeit in einer bestimmten Manier erstarrte. Die Könige waren unumschränkte Herrscher, die unter dem unmittelbaren Schutz der Gattheiten deren Gebote ausführten. Die Zahl der Beamten war bedeutend, ihre Rangordnung genau festgestellt. Das Kriegswesen war wohlgeordnet und hach entwickelt. Das Fußvalk war teils schwer, teils leicht bewaffnet. Auch Reiterei fehlte nicht. Die Assyrer verstanden es, ihr Lager zu befestigen, feindliche Städte mit Einschließungswällen zu umgeben und mit Belagerungsmaschinen zu bestürmen. Wenn die Alten viel von dem Wahlleben der Assyrer erzählen, sa wird dies durch die Monumente bestätigt, wo wir die einzelnen Persanen mit reichen, bunten, fein gewabenen und gestickten Gewändern sawie kostbarem Schmuck angetan sehen; das Haar ist sargfältig gepflegt, besanders der Bart, der bis auf die Brust reicht; um den Kopf ist eine geschmückte Binde geknüpft (s. Tafel »Kostüme I«, Fig. 8). Die Hausgeräte sind reich verziert, van Metall, Halz, Elfenbein; besanders die Waffen sind kunstvall gearbeitet und mit Köpfen van Löwen, Widdern rc. als Griff versehen. Teppiche und Gewänder sind gut gewebt. Die assyrischen Industrieprodukte wurden auch nach andern Ländern ausgeführt; assyrische Arbeiten in Gold und Silber, Glas- und Tanwaren, Teppiche und Webereien wurden selbst in Griechenland nachgeahmt. Um die Ausgrabungen in A. haben sich, seitdem Cl. J. Rich, Resident der Ostindischen Kampagnie in Bagdad, Ninive in den beiden Ruinenhügeln Kujundschik und Nebi Yunus (gegenüber von Mosul) wiederentdeckt hatte (1820), besanders verdient gemacht: der französische Konsul Emil Botta (1842—45) nebst dem Architekten Victor Place (1852), welche die Sargonsstadt ausgruben; ferner die Engländer Austen Henry Layard (1845—1847, 1849—51), Harmuzd Rassam (1852—54, 1877—82) und George Smith (1873, 1874, 1876); näheres s. unter Chorsabad, Nimrud, Ninive.

Literatur. Batta und Flandin, Monnment de Ninivé (Par. 1847—50, 5 Bde.); Victar Place, Ninivé et l'Assyrie (das. 1866—69, 8 Bde.); Layard, Niniveh and its remains (Lond. 1849; letzte Ausgabe 1854, 2 Bde.); Derselbe, Discoveries in the ruins af Niniveh and Babylon (das. 1853), nebst einem Atlas von 100 (das. 1849) und 71 Tafeln (1853), betitelt: »The manuments af Niniveh«; beide Werke Layards auch deutsch (Leipz. 1854 u. 1856); G. Smith, Assyrian discaveries (7. Aufl., Lond. 1883); Hormuzd Rassam, Excavatians and discoveries in Assyria (das. 1879); Derselbe, Asshur and the land of Nimrud (Cincinnati 1897). Zur Geschichte vgl. M. v. Niebuhr, Geschichte Assurs und Babels seit Phul (Berl. 1857); Oppert, Histaire des empires de Chaldée et d'Assyrie (Versailles 1865); G. Rawlinsan, The five great monarchies af the ancient eastern world (4. Aufl., Lond. 1879, 3 Bde.); Lenarmant, Mannel d'histoire ancienne de l'Orient (9. Aufl., Par. 1882, 3 Bde.; deutsch bearbeitet van Busch, 2. Aufl., Leipz. 1873, 2 Bde.); Hammel, Geschichte Babylaniens und Assyriens (Berl. 1885); C. P. Tiele, Babylanisch-assyrische Geschichte (Gotha 1886—88, 2 Tle.); Mürdter, Geschichte Babylaniens und Assyriens (2. Aufl., neubearbeitet van F. Delitzsch, Kalw 1891); H. Winckler, Geschichte Babyloniens und Assyriens (Leipz. 1892); F. Kaulen, A. und Babylonien (5. Aufl., Freib. i. Br. 1899). Ausführliche Literaturübersicht bei Friedr. Delitzsch, Assyrische Grammatik (2. Aufl., Berl. 1902).

Assyriologie, ein Zweig der semitischen Sprach- und Altertumswissenschaft, welcher die Erfarschung des assyrisch-babylanischen Altertums nach Sprache, Geschichte, Religion und Kultur zur Aufgabe hat, daneben aber auch die Erfarschung aller in Keilschrift geschriebenen Sprachdenkmäler, d. h. der elamitischen, armenischen und der auf den Tonlafeln van el-Amarna erhaltenen nichtbabylanischen Inschriften und Schriftstücke. Es ist also, vom Altpersischen abgesehen, das eine Domäne der indogermanischen Sprachwissenschaft ist, A. und Keilschriftfarschung ziemlich das nämliche. Die größten Verdienste um die Begründung der A. haben sich Sir Henry Rawlinsan und Jules Oppert erwarben. In Deutschland wurde sie eingebürgert durch Eberhard Schrader, vornehmlich durch dessen Schrift: »Die assyrisch-babylanischen Keilinschriften: kritische Untersuchung der Grundlagen ihrer Entzifferung« (Leipz. 1872). Grammatische Werke: Oppert, Éléments de la grammaire assyrienne (2. Aufl., Par. 1868); Ménant, Mannel de la langue assyrienne (das. 1880); D. G. Lyan, An Assyrian manual (Chicago 1886); Fr. Delitzsch, Assyrische Grammatik (2. Aufl., Berl. 1902). Wörterbücher: Fr. Delitzsch, Assyrisches Handwörterbuch (Leipz. 1894—95); Bruna Meißner, Supplement zu den assyrischen Wörterbüchern (Leiden 1898). Die wichtigsten, dem Ausbau der A. speziell dienenden Sammelwerke sind: »Assyriologische Bibliothek« (hrsg. von Fr. Delitzsch und Paul Haupt, bis jetzt 17 Bände, Leipz. 1881 ff.); »Zeitschrift für Keilschriftforschung« (hrsg. van K. Bezald und F. Hammel, das. 1884—1885, 2 Bde.); »Zeitschrift für A.« (hrsg. van K. Bezald, bis jetzt 16 Bände, das. 1886 ff.); »Revue d'A. et d'Archéologie orientale« (hrsg. von Oppert und Ledrain, Par. 1884 ff.); »Beiträge zur A. und semitischen Sprachwissenschaft« (hrsg. van Fr. Delitzsch und Haupt, Leipz. 1889 ff.). Vgl. ferner: »Recueil de travaux relatifs à la philologie et à l'archéologie égyptiennes et assyriennes« (hrsg. van Maspero, Par. 1879 ff.); »Transactians« und »Proceedings af the Society af Biblical Archaeology« (Lond. 1872 ff., bez. 1879 ff.); »Mélanges d'archéologie égyptienne et assyrienne« (hrsg. von Mariette Bey, Par. 1872 bis 1876) u. a.

Ast, Pflanzenteil, der aus einem früher vorhandenen Pflanzenteil mittels einer Knaspe entsprungen ist und mit jenem in morphologischer Beziehung als ein Organ von gleicher Art und Bedeutung erscheint. Äste eines Baumes oder Strauches sind die unmittelbar aus dem Stamm aber der Hauptwurzel ausgehenden ersten Verteilungen, Zweige aber die weitern Verteilungen der Äste. Der Winkel, den ein Ast mit dem Stamm, ein Zweig mit dem Ast aufwärts bildet, heißt Astwinkel (Astachsel, Astgabel, lat. ala, axilla).

Ast, Georg Antan Friedrich, Philalog und Philasaph, geb. 29. Dez. 1776 in Gotha, gest. 31. Okt. 1841 zu München, studierte seit 1798 in Jena, ward 1802 Privatdozent daselbst, 1805 ordentlicher Professar der Philologie zu Landshut, siedelte 1826 mit der Universität nach München über und wurde hier zum Mitglied der Akademie der Wissenschaften ernannt.

Im Geiste Schellings schrieb er: »Handbuch der Ästhetik« (Leipz. 1805); »Grundriß der Geschichte der Philosophie« (2. Aufl., das. 1825); »Grundlinien der Philosophie« (2. Aufl., das. 1809) u. a. Als Philolog widmete A. seine Tätigkeit dem Platon, indem er einzelne Schriften desselben bearbeitete und die sämtlichen Werke Platons mit lateinischer Übersetzung und Kommentaren (das. 1819—32, 11 Bde.) herausgab, auch das »Lexicon Platonicum« (das. 1835—38, 3 Bde.) veröffentlichte. In seinem Werke »Platons Leben und Schriften« (Leipz. 1816) erschütterte er vielfach die bisherigen Annahmen.

Astaboras, Fluß, s. Atbara.

Astacidae, s. Krebse. **Astăcus**, s. Flußkrebs.

Astăkos (auch Olbia genannt), alte Stadt in Bithynien, am Ostende des Meerbusens von Ismid, von Megarern, zu denen später Athener sich gesellten, gegründet. Die Bewohner wurden 264 v. Chr. von Nikomedes II. von Bithynien in Nikomedeia (Ismid) angesiedelt.

Astaroth (Aschtaroth), Name von zwei ostjordanischen Orten in Basan, deren einer, Residenz des Königs Og von Basan, zubenannt Karnaim, auch Beesthra (d. h. Tempel der Astarte), im heutigen Tell el Aschtara gesucht wird, während der andre südlicher, beim Ruinenhügel Tell el Asch'ari, lag.

Astarte *Sow.*, Muschelgattung, der Gattung Venus ähnlich, aber den Kardītiden näherstehend. Die Schale ist dick, konzentrisch gerippt oder gestreift, mit brauner oder schwärzlicher Schalenhaut. Die meisten und größten Arten finden sich in den hochnordischen und nordischen Meeren. Man kennt 200 fossile Arten vom Lias an (Astartenkalke). A. borealis, s. Tafel »Diluvium I«, Fig. 10.

Astarte (griech.; aramäisch Attār, kananäisch-hebräisch Aschtōreth), größte semitische Göttin, die Gemahlin des Gottes Baal und als solche auch Baalatis (Baalat) genannt. Im Gegensatze zu Baal, dem männlichen, zeugenden Prinzip, dem Herrn der Schöpfung, dem Lichtgott, verkörpert im Sonnenball (s. Baal), ist A. das weibliche, empfangende, gebärende Prinzip, die Göttin der Zeugungskraft der Natur, die Göttin des Naturlebens in seinem Entstehen und Vergehen. Die Mondsichel, mit der ihr Haupt bisweilen geschmückt erscheint, deutet darauf, daß der Mond als ihr Gestirn galt. A. ist die Göttin der Liebe, der Fruchtbarkeit und der Zeugung. Ihren Priestern war Ehelosigkeit, ihren Priesterinnen strengste Keuschheit zur Pflicht gemacht. Dagegen verlangte ihr Kultus, daß sich die Jungfrauen an ihren Festen preisgaben und ihren Erwerb an das Heiligtum ablieferten oder zu Opfern verwendeten, als welche sie am liebsten Ziegenböcklein darbrachten (wie die Hetären der Aphrodite Pandemos bei den Griechen und die Verehrer der Liebesgöttin in Paphos). Daneben fehlte es auch nicht an männlichen Hierodulen. A. war aber auch Göttin des Krieges; als solche erscheint sie mit dem Speer bewaffnet und bald auf einem Löwen, bald auf einem Stiere reitend. — Über die babylonisch-assyrische Göttin Istar, die mehrfach besondere Züge aufweist, manche aber auch mit der westasiatischen A. teilt (insbes. den unzüchtigen Kultus) und in einigen sogar (z. B. der Tammuz-Mythe) die außerbabylonischen Astartesagen beeinflußt haben dürfte, s. Istar. Wie bei den Babyloniern-Assyrern der Name Istar auch für Göttin überhaupt gebraucht wurde, so trug auch bei den Phönikern und Aramäern jede Baalat, d. h. jede Göttin als Gemahlin eines beliebigen Baal oder Stamm-, Stadt-, Berggottes 2c. (s. Baal), mit Vorliebe den Namen Aschtoreth, Attār, wozu dann noch der Name ihres Gemahls gesetzt werden konnte; z. B. Aschtor des Kamosch in Moab sowie die aramäische Göttin Atargatis, d. h. Attār des Gottes Hate, woraus Derketo (s. d.) korrumpiert ist.

Astasie (griech.), s. Abasie.

Astatisch (griech., »unstet, leicht beweglich«) heißt eine Magnetnadel, die durch den Erdmagnetismus mit sehr geringer Kraft in der Gleichgewichtslage festgehalten wird; man erreicht dies, indem man in der Nähe einen Magnet derart anbringt, daß er die Wirkung des Erdmagnetismus nahezu aufhebt, oder indem man zwei Magnetnadeln an derselben vertikalen Achse so befestigt, daß der Nordpol der obern Nadel über dem Südpol der untern liegt. S. Galvanometer.

Astatki, Rückstand von der Petroleumdestillation, dient als Feuerungsmaterial.

Astegorrhinie (griech.), die Form des knöchernen Nasenrückens beim Tier, der im Vergleich zu dem menschlichen keinen giebeligen Vorsprung besitzt. Vgl. Rhynchognathie.

Asten, Friedrich Emil von, Astronom, geb. 26. Jan. 1842 in Köln, gest. 15. Aug. 1878 in St. Petersburg, wurde 1871 Adjunkt-Astronom an der Sternwarte in Pulkowa, lieferte eine Bahnberechnung der Uranustrabanten und Bestimmung der Uranusmasse, Hilfstafeln zur Reduktion der Lalandeschen Fixsternbeobachtungen (Leipz. 1868) und zwei Abhandlungen über den Enckeschen Kometen (St. Petersb. 1871 u. 1877).

Astenberg, s. Kahler Astenberg.

Aster *L.* (Sternblume), Gattung der Kompositen, meist ausdauernde Gewächse mit einfachen Blättern, rispig, ebensträußig oder einzeln endständigen Blütenköpfchen und länglichen, zusammengedrückten Achenen mit zwei- oder dreireihigem Pappus. Über 200 meist der nördlichen Erdhälfte, vorzüglich Nordamerika, angehörige Arten. A. alpinus *L.* (s. Tafel »Zierpflanzen I«, Fig. 2), mit nur einköpfigem Stengel und blauen Randblüten, in Nordasien und den höhern Gebirgen Mitteleuropas, wird als Zierpflanze auf Steinbeeten kultiviert; A. Amellus *L.* (Virgilsaster), in Mitteleuropa, auf Bergen und dürren Hügeln, bis 50 cm hoch, mit blauvioletten Randblüten; A. Tripolium *L.* (Sumpf-, Strandaster), mit lilafarbigen Blüten, am Meeresstrand und auf Salzboden in Europa und Asien, sowie mehrere andre ausdauernde, namentlich nordamerikanische Arten sind als Herbstastern in Gärten beliebt und z. T. bei uns verwildert. A. chinensis, s. Callistephus.

Aster, 1) Ernst Ludwig von, preuß. General, geb. 5. Okt. 1778 in Dresden als Sohn eines kursächsischen Ingenieurgenerals, gest. 10. Febr. 1855 in Berlin, trat 1794 in das sächsische Ingenieurkorps, machte 1806 den Feldzug gegen die Franzosen mit, wurde 1809 zum Kapitän im Generalstab, 1811 auf Napoleons Veranlassung, dem er einen Plan zur Befestigung Torgaus vorlegte, zum Major im Generalstab befördert und zeichnete sich 1812 im Feldzuge gegen Rußland aus. 1813 zum Oberstleutnant und Chef des Generalstabes Thielemanns in Torgau ernannt, ging er nach der Schlacht bei Großgörschen, weil auch er sich an den Verhandlungen mit den Alliierten beteiligt hatte, in deren Hauptquartier, führte 1813 an der Spitze einer Kosakenabteilung mehrere kühne Handstreiche in der Oberlausitz aus und focht dann bei Bautzen und Leipzig. Bei der Reorganisation der sächsischen Truppen ward er Oberquartiermeister, später Chef des Generalstabes beim

7. deutschen Armeekorps und 1814 Oberst. Bei der Teilung der sächsischen Armee 1815 trat er in das preußische Ingenieurkorps und nahm als Chef des Generalstabes des 2. Armeekorps an den Schlachten bei Ligny und Belle-Alliance teil. 1821 zum Chef der dritten Ingenieurinspektion ernannt, leitete er die Befestigung von Koblenz und Ehrenbreitstein, bei der er das neue preußische Befestigungssystem anwendete, das in den Festungen nicht nur Sicherheitsplätze sah, alle Pedanterie verwarf und frei und vollständig das gegebene Terrain ausnutzte. 1825 wurde er Festungskommandant von Koblenz und Ehrenbreitstein, 1837 Mitglied des Staatsrats und Generalinspektor der preußischen Festungen, 1838 Chef des Ingenieurkorps und Kurator der Artillerie- und Ingenieurschule zu Berlin, 1842 General der Infanterie und erhielt 1844 mit dem Schwarzen Adlerorden den Erbadel. 1849 nahm er seinen Abschied. A. war einer der gelehrtesten Offiziere und ein ausgezeichneter Mathematiker. Seine »Nachgelassenen Schriften« erschienen Berlin 1856—61, 5 Bde. (Bd. 1, 2 u. 5 in 2. Aufl. 1878). Vgl. Eilers, Betrachtungen und Urteile des Generals v. A. über die politische, kirchliche und pädagogische Parteibewegung unsers Jahrhunderts (Saarbr. 1859, 2 Bde.); »Kurzer Lebensabriß des Generals Ernst Ludwig v. A.« (mit drei politischen Aufsätzen Asters, Berl. 1878); v. Bonin, Geschichte des Ingenieurkorps in Preußen (das. 1877—79, 2 Tle.).

2) **Karl Heinrich**, Bruder des vorigen, Militärschriftsteller, geb. 4. Febr. 1782 in Dresden, 1796—1834 sächsischer Artillerieoffizier, gest. 23. Dez. 1855 in Dresden. Hauptwerke: »Die Lehre vom Festungskrieg« (3. Aufl., Dresd. 1835, 2 Bde.); »Schilderung der Kriegsereignisse in und vor Dresden im Jahr 1813« (das. 1844); »Die Gefechte und Schlachten bei Leipzig im Oktober 1813« (Leipz. 1852—53, 2 Bde.).

Asterabad, pers. Provinz am Kaspischen Meer, im S. vom Elburzgebirge abgeschlossen. Sie ist sehr waldreich; riesige Exemplare von Parrotia persica, Pterocarya caucasia, Qaercus castaneafolia bedecken die Berghänge; der Wein gedeiht wild. Das Klima ist feucht und ungesund; zahlreiche Waldbäche stürzen dem Meere zu. Hauptkultur ist Reis; die Erze (Blei, Kupfer, Eisen, Silber, Kohle) liegen brach. Die Bewohner, teils Sunniten, teils Schiiten, sind faul; nur die von den Persern verachteten Gudaren treiben Acker- und Gartenbau, Seidenraupen- und Viehzucht. Das Land ist schwer zugänglich. Im Sommer dienen die sandigen Flußbetten als Wege; die im 17. Jahrh. von Schah Abbas erbaute große Straße ist zerstört. — Die Hauptstadt A., unweit des Kaspischen Meeres, 116 m ü. M., am Fuß eines Waldrückens, ist Stammsitz der regierenden Königsfamilie der Kadscharen und hat 1350 massive Häuser, 395 Verkaufsläden, 47 Moscheen. Als Ausgangspunkt der großen Straßen nach Meschhed-Herat und Teheran-Ispahan trieb A. einst lebhaften Handel, zählt aber jetzt statt der angeblich noch 1808 ansässigen 15,000 Familien nur 20—30,000 Einw. Ausfuhrhafen mit Handelsverbindungen nach Rußland (seit 1844) ist Ges, 4 km westlich am Kaspischen Meer.

Astéria, im griech. Mythus Tochter des Titanen Köos und der Phöbe, Schwester der Leto, Mutter der Hekate, ward, weil sie die Liebe des Zeus oder des Poseidon verschmähte, in eine Wachtel (ortyx) verwandelt und stürzte sich ins Meer. Nach ihr wurde die Insel Delos A. und dann Ortygia genannt, bis sie ihren spätern Namen erhielt.

Asteriden, s. Seesterne.

Asterie, Sternstein, Sternsaphir, s. Korund.

Asterion, s. Schädel.

Astërisch (lat.), sternähnlich; von den Sternen herrührend.

Asteriscus, s. Odontospermum.

Asteriskos (griech., »Sternchen«), kritisches, gewöhnlich rotes Zeichen (* oder ⁜), wodurch die alten Philologen Stellen einer Handschrift vom Verdacht der Unechtheit oder Versetzung freisprachen oder auch für schön und bemerkenswert erklärten. Entgegengesetzt war der Obelos (— oder +), gewöhnlich schwarz, ein Zeichen für Unechtheit und Wertlosigkeit. Jetzt verwendet man Sternchen in Schrift und Druck als Zeichen bald von Lücken, bald einer Anmerkung, bald zur Hervorhebung gewisser Mitteilungen ꝛc.

Asterismus (v. lat. aster, »Stern«), die von der Lichtbrechung abhängige Eigenschaft gewisser Mineralien, nach bestimmten Richtungen im reflektierten oder durchgelassenen Licht streifige, kreis- oder sternförmige Lichtscheine zu liefern. Bei den Sternsaphiren liegen Verwachsungen des Kristalls mit zahlreichen in Zwillingsstellung eingeschalteten Lamellen vor, bei andern Mineralien, wie Glimmer, Einlagerungen fremder Kristalle in regelmäßiger Anordnung.

Asterius, 1) kappadok. Sophist, Verfasser arianischer Kommentare und Streitschriften um 330.

2) Bischof von Amasea in Pontus (gest. vor 431), von dem sich 21 Homilien erhalten haben.

Asteroideen, s. Seesterne.

Asteroiden, soviel wie Planetoiden, s. Planeten.

Asterolepis, s. Fische.

Asterophylliten, s. Equisetinen.

Asterstein, Fort, s. Ehrenbreitstein.

Astfäule, s. Rotfäule.

Astflechte, s. Cladonia.

Asthenie (griech., »Kraftlosigkeit«), der Zustand der Erschöpfung infolge schwerer Krankheiten. Asthēnisch, kraftlos; asthenisches Fieber, mit großer Erschöpfung des Kranken verbundenes Fieber.

Asthenopie (griech., Gesichtsschwäche, Augenschwäche), Zustand leichter Ermüdbarkeit der Augen bei Naharbeit, beruht entweder in Störungen des Akkommodationsvermögens, namentlich bei gleichzeitig bestehender Übersichtigkeit (Hypermetropie; akkommodative A.), oder auf einer Gleichgewichtsstörung der innern geraden Augenmuskeln (muskuläre A.), oder schließlich auf allgemeiner nervöser Grundlage (nervöse A.), namentlich bei Hysterie, Neurasthenie u. dgl. Ausruhen der Augen, Verordnung der richtigen Brillen, Stärkung des Allgemeinzustandes beseitigen die Klagen der Kranken.

Ästhesiologie (griech.), die Lehre von den Sinneswerkzeugen und deren Verrichtungen.

Ästhesiometer (griech.), von Sieveking angegebenes Instrument zur Prüfung des Raumsinnes der Haut, besteht aus einem Stab mit Maßteilung, der an einem Ende eine kurze, rechtwinkelig abstehende Elfenbeinspitze und eine zweite ähnliche, aber auf dem Stabe verschiebbare und durch eine Schraube feststellbare Spitze besitzt. Man ermittelt mit dem Ä., ähnlich wie mit dem Tasterzirkel, den Minimalabstand, in dem zwei Reize noch deutlich als räumlich verschieden empfunden werden. Eine bequeme Form hat diesem Instrument neuerdings Griesbach gegeben.

Ästhetik (griech., eigentlich »Empfindungslehre«), die Wissenschaft von dem Wesen und den Bedingungen derjenigen Eindrücke der Wahrnehmung, die allein wegen ihres Gefühlswertes der menschlichen Seele anziehend erscheinen. Gegenstände ästhetischer Wahrnehmung finden sich sehr zahlreich in der Na-

tur, aber am vollkommensten werden sie durch die Kunst dargeboten. Ohne die sinnliche Wahrnehmung kann der ästhetische Gegenstand nie vollständig zur Geltung gelangen: ein nur im Gedächtnis reproduziertes Naturbild oder Kunstgemälde oder ein in Gedanken vergegenwärtigtes Tonstück geben nur ein Bruchstück des durch die Sinne vermittelten Eindrucks wieder; am ehesten kommt eine im Gedächtnis erneuerte Dichtung dem durch gesprochene Worte vermittelten Eindruck nahe, doch geht auch in diesem Falle viel von dem Werte der sinnlichen Wahrnehmung verloren. Ästhetische Wahrnehmungen werden nur durch den Gesichts- und den Gehörssinn vermittelt. Die ästhetische Auffassung unterscheidet sich einerseits von der intellektuellen und anderseits von der voluntativen: die *intellektuelle* Auffassung geht auf die Gewinnung bestimmter Erkenntnisse aus, vollzieht sich zumeist unter starker Beteiligung abstrakter Begriffe und läßt die Frage, welche Gefühlseindrücke solche Gedankenprozesse hervorrufen, ganz beiseite; die *voluntative* Auffassung setzt sich zum Zwecke, die Dinge unserm Willen zu unterwerfen und dienstbar zu machen: auch hierdurch werden die ästhetischen Gefühlswerte, die der Gegenstand auslösen kann, in den Hintergrund gedrängt. Die *ästhetische* Auffassung ist daher von der intellektuellen und voluntativen auf das strengste zu sondern. Gleichwohl kommen gewisse Gebietsüberschreitungen von beiden Seiten vor: abstrakte Gedanken können durch das Mittel der Allegorie in der bildenden Kunst, durch dieses und ohne dieses in der Dichtkunst ausgedrückt werden; hier verbindet sich also die intellektuelle Auffassung mit der ästhetischen. Anderseits vereinigt die tendenziöse Kunst das voluntative Element mit dem ästhetischen: sie bemüht sich, für oder gegen bestimmte Handlungen und Willensregungen die Seele des Aufnehmenden zu gewinnen. Beide Formen der Gebietsüberschreitung, die Heranziehung intellektueller und voluntativer Elemente in den Bezirk der ästhetischen Auffassung, gelten jedoch als nur zu duldende Abweichungen von der rein ästhetischen Form. Während die intellektuelle und voluntative Auffassung die Gegenstände in größern Zusammenhang einordnet, einem System dienstbar macht, die einzelne Erscheinung aber nicht als solche einer isolierenden auszeichnenden Betrachtung würdigt, wird umgekehrt der ästhetische Gegenstand in seiner Isoliertheit bloß um seines Gefühlswertes willen geschätzt. Der einzelne Gegenstand oder Vorgang wird mit Anteil vergegenwärtigt, weil er das Gemüt in Bewegung setzt. Zwei Faktoren der ästhetischen Wahrnehmung sind zu unterscheiden: der objektive Sinneseindruck einerseits und die subjektive Gefühlsreaktion, die sich an diesen Sinneseindruck in der Seele des Auffassenden anschließt, anderseits. Hierbei sind zwei Fälle möglich: erstens, daß das ästhetische Objekt derart beschaffen ist, daß es in der Seele jedes normalen Menschen eine Gefühlsbewegung von bestimmter Qualität hervorruft; zweitens der Fall, daß sich an den ästhetischen Gegenstand nicht ohne weiteres und für jeden bestimmte Gefühlsbewegungen anschließen, sondern daß sie vielmehr nur durch die eigenartige Auffassungsweise eines bestimmten Individuums zu dem Gegenstande hinzugefügt werden. Die ästhetischen Gefühle der ersten Art sind die *objektiven* ästhetischen Gefühle; hierher gehören: das Schöne im engern Sinne des Wortes, das Erhabene, das Tragische und das objektiv Komische; die ästhetischen Gefühle der zweiten Art sind die *subjektiven* ästhetischen Gefühle: zu ihnen gehört das Pathetische, Satirische, Elegische und der Humor. Außerdem kann eine Sinneswahrnehmung dadurch zu ästhetischer Bedeutung erhoben werden, daß der Auffassende durch Hinzufügung bestimmter Vorstellungselemente den Inhalt der ästhetischen Wahrnehmung steigert und bereichert (s. Ästhetische Apperzeptionsformen).

Nur unter bestimmten Bedingungen verknüpft sich mit einem von intellektuellen und voluntativen Nebengedanken losgelösten Inhalt der Wahrnehmung ein so bemerkenswertes Gefühl, daß der Gegenstand als ästhetisch bezeichnet werden darf. Die allgemeinste Bedingung läßt sich dahin zusammenfassen, daß der ästhetische Gegenstand für unser Seelenleben eine nach dieser oder jener Richtung gehende Bedeutung besitzen muß; von der *Bedeutsamkeit des Lebensgehaltes* hängt der ästhetische Eindruck in erster Linie ab. Wesentlich zur Steigerung des Gefühlseindrucks trägt es fernerhin bei, daß der Gegenstand für den Auffassenden neu ist; die *Neuheit* bildet die zweite Bedingung. Die Gefühlswirkung tritt ferner dann um so eher hervor, wenn sich in den Teilen des ästhetischen Gegenstandes ein Gegensatz der Gefühlsrichtungen offenbart: die *Steigerung durch Kontraste* bildet die dritte Bedingung. Tief eingreifen in unser Gefühlsleben kann ferner nur das, was unsrer Zeit und unsrer Nation gemäß ist: der zeitgemäße, *nationale* und *volkstümliche Gehalt* bildet die vierte Bedingung. Ferner dürfen die einzelnen zueinander gehörigen Seiten des ästhetischen Gebildes, insbes. Form und Inhalt, nicht im Mißverhältnis zueinander stehen: die fünfte Bedingung der ästhetischen Wirkung ist daher die der *Harmonie* der zueinander gehörigen Teile des ästhetischen Eindrucks. Weiterhin dürfen die Gefühlseindrücke, die das ästhetische Objekt erweckt, nicht über ein gewisses Maß hinausgehen, wenn anders die Seele nicht die Fähigkeit zu freiem Nacherleben der verschiedenen Gefühlsqualitäten verlieren soll; ein allzu heftiger Affekt lähmt unser Gemüt und beraubt es der innern Freiheit, die das Wesen des ästhetischen Verhaltens ausmacht: als sechste Grundbedingung ist daher die *Abtönung* des ästhetischen Lebensgehaltes, die Dämpfung und Idealisierung aller derjenigen Elemente, die, statt anregend, hemmend wirken, hinzustellen. Während die Einstreuung intellektueller Elemente das ästhetische Verhalten stört, wirkt anschauliche Lebensfülle anregend: als siebente Bedingung ist daher die des *konkreten Lebensgehaltes* geltend zu machen. Sollen die künstlerischen Neuschöpfungen des Lebens als idealisierte Spiegelbilder der Wirklichkeit erscheinen, so müssen sie nach Gesetzen gestaltet sein, die denjenigen der wirklichen Welt entsprechen: als achte Bedingung ästhetischer Wirkungen ist daher die der *Lebenswahrheit* zu nennen. Von ihr kann unter Umständen abgesehen werden, wenn uns der Schaffende ausdrücklich in eine Welt entrückt, in der die Naturgesetze nicht gelten. Will er jedoch Abbilder der Wirklichkeit geben, so muß er auch deren Gesetze anerkennen. Mag er Neuschöpfungen des wirklichen Lebens oder Phantasieschöpfungen geben, auf alle Fälle wird er sich von den fundamentalen sittlichen Anschauungen nicht emanzipieren dürfen. Wenn er auch in nebensächlichen Punkten fest gewurzelten sittlichen Anschauungen nicht zu genügen braucht, wenn es ihm auch frei steht, über wichtige Dinge einen Standpunkt einzunehmen, den die Zeitgenossen nicht teilen, so muß er doch irgendwie eine Regel des sittlichen Handelns kennen und geltend machen: in diesem Sinn ist als neunte Bedingung des ästhetischen Eindrucks die An-

erkennung einer so oder so gearteten moralischen Anschauung zu nennen. Endlich dürfen die einzelnen Teile eines komplexen ästhetischen Gebildes nicht ohne Zusammenhang sein, sondern sie müssen sich zu einem einheitlichen Ganzen gliedern: als zehnte und letzte Bedingung ist daher die der Einheit des ästhetischen Gebildes anzuführen. Wenn also unsre Wahrnehmungen, die unsrer Erkenntnis- und Willensregion entrückt sind, diesen zehn Bedingungen entsprechen oder annähernd entsprechen, so werden sie jenen lebendigen und leichten Abfluß der Gefühle ermöglichen, der das charakteristische Merkmal der ästhetischen Auffassung ausmacht. Das lebendige Spiel der Gefühle ist aber nur ein Anzeichen der zu höchster Leichtigkeit gesteigerten allgemeinen Seelentätigkeit. Der ästhetische Zustand ist derjenige höchster innerer Freiheit. In der ästhetischen Anschauung kommt weiterhin das Wesen der Welt zu reinster Darstellung: während der Forscher sich in abstrakten Gedankenoperationen von der Vergegenwärtigung des unmittelbar Gegebenen oft abwenden muß, während der praktisch Handelnde nur für das Blick besitzt, was seinen Zwecken dienlich ist, haftet der ästhetisch Schauende an den Bildern der konkreten Wirklichkeit. Gesteigert wird die Bedeutung dieser ästhetischen Anschauung noch dadurch, daß sich an die Gegenstände der Wahrnehmung mannigfaltige Vorstellungs- und Gefühlsassoziationen anschließen, und daß das Gegebene häufig als Symbol bedeutsamerer und allgemeinerer Erscheinungen auftritt, die unwillkürlich in der Seele des Aufnehmenden lebendig werden. Trotzdem der ästhetische Gegenstand isoliert ist, steigert er sich doch durch derartige Ausstrahlungen oft zu einer in weite Ferne hindeutenden Offenbarung tiefsten Seelenlebens (s. Ästhetische Apperzeptionsformen). Im einzelnen sind die Schöpfungen der verschiedenen Künste in hohem Grad abhängig von den Darstellungsmitteln, über die sie verfügen. Die einheitlich geprägte Form, in der sich die ästhetische Gefühlsauffassung des Schaffenden unmittelbar spiegelt, ist der Stil des Kunstwerkes. Liegt dem Darstellenden daran, den Lebensgehalt stark zu dämpfen und abzutönen, so schafft er in idealistischem Stil; läßt er dagegen die Besonderheiten der Lebensgebilde ohne tiefer eingreifende Veränderungen zum Ausdruck gelangen, so bedient er sich des realistischen Stils, während endlich der Naturalismus nur eine unkünstlerische photographisch treue Wiedergabe der Wirklichkeit bezweckt.

Als abgegrenzte und mit ihrem jetzigen Namen bezeichnete Wissenschaft besteht die Ä. seit den von dem Wolffianer A. G. Baumgarten (s. d.) 1750 herausgegebenen »Aesthetica«. Doch finden sich bemerkenswerte ästhetische Bestimmungen schon im Altertum. Platon bezeichnet im »Phädros« das Schöne, also den Hauptgegenstand der Ä., als Nachbild des allein wahrhaft Seienden, d. h. der »Ideen«, in deren Reich das Gute die Sonne ist, bestimmt anderseits im »Philebos« die Freude am Schönen als die Lust, die durch die Wahrnehmung eines Verhältnis- und Ebenmäßigen erzeugt wird. Für Aristoteles ist das Schöne das weder zu Große noch zu Kleine. Im übrigen begegnen wir bei ihm wertvollen Einzeleinsichten, insbes. betreffs poetischer Fragen. Plotinos definiert das Schöne als die Gegenwart der Idee im Sinnlichen. Alexander Baumgartens Ausscheidung der Ä. als einer besondern Wissenschaft hängt zusammen mit der Wolffschen Unterscheidung eines doppelten Erkenntnisvermögens, eines niedern, der Sinnlichkeit, und eines höhern, des Verstandes oder der Vernunft. Beide haben das Wahre und Gute oder kurz die Vollkommenheit zum Gegenstande. Die Erkenntnis, die aus dem höhern Vermögen fließt, ist die logisch klare, begriffliche; die sinnliche Erkenntnis dagegen ist unklar und verworren, nur eine unvollkommene Vorstufe jener. Mit dieser verworrenen Erkenntnis nun wird die ästhetische Auffassung oder Betrachtung identifiziert; und von ihr handelt die Ä. Es fehlt bei Baumgarten die Anerkenntnis der Tatsache, daß der Genuß im Fühlen besteht, und daß Fühlen etwas andres ist als (sei es klares, sei es unklares) Erkennen. Letztere Einsicht tritt bei den sonstigen Ästhetikern der Wolffschen Schule, wie Eschenburg, Eberhard, Sulzer (»Theorie der schönen Künste«), Mendelssohn, deutlicher hervor. Anderseits macht Lessing, unbeirrt durch die Schule und ohne eigne Neigung zu allgemeinen Begriffsbestimmungen, im einzelnen ästhetische Entdeckungen von größter Wichtigkeit.

Einen weitern Fortschritt in der Ä. bezeichnet Kant (»Kritik der Urteilskraft«). Seine Erklärung: schön sei, was in der bloßen Vorstellung ohne Interesse an seinem Dasein und ohne Begriff allgemein und notwendig gefalle, enthält eine Einsicht von epochemachender Bedeutung. Zugleich hat aber Kant durch die Art, wie er das »Wohlgefallen ohne Begriff« näher bestimmt, einem das Schöne seines Sinnes und Inhaltes beraubenden mit den Tatsachen und sich selbst in Widerspruch stehenden abstrakten Formalismus Vorschub geleistet, den dann Herbart (»Allgemeine praktische Philosophie« und »Lehrbuch zur Einleitung in die Philosophie«) und sein Schüler Robert Zimmermann (»Allgemeine Ä. als Formwissenschaft«, 1865) zu einem System der formalistischen Ä. weitergebildet haben. In jenem Formalismus ist auch Schiller teilweise befangen. Aber er geht zugleich darüber hinaus bis zur Identifizierung des Schönen und des Widerscheins des Sittlichen in den Formen. Wenn er doch zugleich die Vernichtung des Stoffes durch die Form als Aufgabe des Künstlers bezeichnet, so ist damit schließlich nur gesagt, daß es nicht auf den Wert des Stoffes oder des »Sujets« als solchen ankommt, sondern immer nur auf den Wert desjenigen, was aus der Form uns unmittelbar entgegentritt. Gegen Kant tritt mit nicht überall klarer Leidenschaftlichkeit Herder auf, um (in der »Kalligone«) das Schöne als überall ausdrucksvoll und durch seinen Inhalt unsre Sympathie weckend zu preisen. Die idealistische Philosophie vor allem der Hegelschen Schule bezeichnet dann als Inhalt des Schönen allgemein das Absolute, die Idee, die Gottheit, und macht es sich zur Aufgabe, die Art, wie dieser Inhalt des Schönen in die unmittelbare Erscheinung tritt und so die verschiedenen Gattungen des Schönen sich verwirklichen, als denknotwendigen Prozeß zu begreifen. Neuere aus dieser Bewegung hervorgegangene Ästhetiker haben mit den metaphysischen Grundgedanken derselben wertvolle, auf eindringender Kenntnis des Schönen beruhende und z. T. außerordentlich tiefes Verständnis verratende Einsichten im einzelnen zu verbinden gewußt. Hierher gehört vor allen Friedrich Theodor Vischers geniale, in den allgemeinen Paragraphen vielfach abstruse und mit Begriffen spielende, in den Ausführungen von Geist sprühende »Ästhetik« (Stuttg. 1846—57, 3 Tle.) samt den das System vielfach korrigierenden »Kritischen Gängen«, daneben die »Ästhetik« von M. Carriere (3. Aufl., Leipz. 1885, 2 Bde.) und nicht zuletzt die »Geschichte der Ä. in Deutschland« von Lotze

(1868), die überall fein und geistreich mit der Geschichte die Kritik und die Darlegung eigner Anschauungen verbindet. Auf den Standpunkt der Erfahrung und der induktiven Forschung stellt sich mit Bewußtsein Fechner (»Beitrag zur experimentellen Ä.«, Leipz. 1871, und »Vorschule der Ä.«, das. 1876, 2. Aufl. 1897), der den symbolischen Faktor Lotzes als assoziativen dem direkten oder sinnlichen Faktor der Schönheit entgegenstellt. Für die Ä. der Architektur und der technischen Künste sind bahnbrechend geworden Böttichers »Tektonik der Hellenen« und Sempers »Praktische Ä. oder der Stil in den technischen und tektonischen Künsten«.

Vgl. außer den schon genannten Hauptwerken: Jean Paul, Vorschule der Ä. (1804), mit vortrefflichen Bemerkungen über Komik und Humor; Schelling, Über das Verhältnis der bildenden Künste zur Natur (1808); Derselbe, Vorlesungen über Philosophie der Kunst (Bd. 5 der »Sämtlichen Werke«, 1859); Solger, Erwin. Vier Gespräche über das Schöne und die Kunst (Berl. 1815); Hegel, Vorlesungen über Ä. (das. 1835—38); Schleiermacher, Vorlesungen über Ä. (das. 1842); Schopenhauer, Die Welt als Wille und Vorstellung; K. Chr. F. Krause, Abriß der Ä. (Götting. 1837); Weiße, System der Ä. (Leipz. 1830); Die »Ästhetiken« von K. Köstlin (Tübing. 1869), Schasler (Leipz. u. Prag 1886), Lemcke (»Populäre Ä.«, 6. Aufl., Leipz. 1890), J. v. Kirchmann (Berl. 1868), E. v. Hartmann (Leipz. 1887); Lotze, Grundzüge der Ä. (2. Aufl., das. 1888); Köstlin, Über den Schönheitsbegriff (Tübing. 1878); Derselbe, Prolegomena zur Ä. (das. 1889); Groos, Einleitung in die Ä. (Gieß. 1892); Derselbe, Der ästhetische Genuß (das. 1902); Elster, Prinzipien der Literaturwissenschaft, Bd. 1 (Halle 1897); Jonas Cohn, Allgemeine Ä. (Leipz. 1901). Eine vollständige Geschichte der Ä. hat zunächst Rob. Zimmermann geliefert (Wien 1858), dann Schasler (Berl. 1872); die Geschichte der Ä. in Deutschland behandelt Lotze (s. oben), die Ä. nach Kant Neudecker (Würzb. 1878) und E. v. Hartmann (Berl. 1886), die vor Kant H. v. Stein (»Entstehung der neuern Ä.«, Stuttg. 1886), die Ä. Kants Herm. Cohen (Berl. 1889).

Ästhetiker, einer, der über Ästhetik (s. d.) schreibt; Kunstforscher, Kunstgelehrter (im weitern Sinne).

Ästhetisch, auf Ästhetik (s. d.) bezüglich, wohlgefällig.

Ästhetische Apperzeptionsformen heißen bestimmte Auffassungsweisen, durch welche zu einem ästhetischen Wahrnehmungsinhalt Gefühls- und Vorstellungsgebilde hinzugefügt werden, die dessen Wert erheblich steigern und ihn oft erst zu eigentlich ästhetischer Bedeutung erheben. Vier Formen der ästhetischen Apperzeption sind zu unterscheiden: 1) die beseelende oder personifizierende Apperzeption, 2) die metaphorische Apperzeption, 3) die antithetische Apperzeption, 4) die symbolische Apperzeption. Die beseelende Apperzeption besteht darin, daß der Auffassende dem Gegenstand seiner Wahrnehmung menschliches oder menschenähnliches Denken und Fühlen verleiht, insbes. nicht beseelten Gegenständen Seele schenkt. Vor allem tritt die beseelende Apperzeption in dem Naturgefühl zu Tage: in dem mythologischen Naturgefühl primitiver Zeiten, wonach etwa Berg und Wald, Fluß und Hain, Baum und Strauch durch menschenähnliche göttliche Wesen beseelt gedacht werden; in dem sentimentalen Naturgefühl der modernen Zeit, das am mächtigsten durch Rousseau entwickelt worden ist, wird die unbeseelte Natur gleichfalls als mit Menschenleben ausgestattet, mitfühlend und teilnehmend gedacht. Die Beseelung kann sich aber auch auf Abstrakta, auf künstliche Gebilde der Menschenhand und andres beziehen. Das Charakteristische der zweiten Apperzeptionsform, der metaphorischen Apperzeption, besteht darin, daß der Auffassende zu einer gegebenen Vorstellung eine andre mit ihr in Beziehung stehende oder ihr vergleichbare hinzufügt und häufig einfach die neue statt der ursprünglichen Vorstellung einsetzt. Durch dieses Hinzudenken einer Parallelvorstellung wird der jeweilige Inhalt des Bewußtseins erheblich bereichert (s. Metapher). Die antithetische Apperzeption, die von geringerer Wirkung ist und einen mehr verstandesmäßigen Eindruck macht, bereichert oder erweitert den Inhalt der Wahrnehmung durch Hinzufügung einer Kontrastvorstellung (s. Antithese). Die bedeutendste Apperzeptionsform liegt in der symbolischen Apperzeption vor, die man bezeichnen kann als eine Metapher im verjüngten Maßstabe. Während nämlich bei der metaphorischen Apperzeption zu einer gegebenen Vorstellung nur eine Analogievorstellung hinzutritt, ist es das Wesen des Symbols, daß sich mit einem unmittelbaren Wahrnehmungsinhalt von oft nur geringer Bedeutung eine Analogievorstellung von weit ausschauender Bedeutung verknüpft, so daß der Inhalt des Symbols ins Unendliche auszustrahlen scheint und oft wohl tiefsinniger Ahnung, nicht aber mehr dem logisch erkennenden Verstand erfaßbar erscheint. Viele Symbole sind konventioneller Art, wie etwa die Darbietung von Brot und Salz, das Zerschneiden des Tischtuchs, das Rauchen der Friedenspfeife u. dgl. Daneben bestehen individuelle Symbole, die von dem einzelnen Künstler geschaffen werden und im Gegensatze zu den konventionellen in ihrem letzten Inhalt nicht immer auszudeuten sind. Die Kraft symbolischer Obergedanken ist für die Größe einer künstlerischen Persönlichkeit mehr als alles bezeichnend. Das Symbol setzt die Phantasie des Aufnehmenden in rastlose Bewegung und läßt in der einzelnen Erscheinung das letzte Rätsel des Lebens ahnen. Das Symbol kommt insbes. auch in der Form zum Ausdruck. Gewisse Züge der dem Auge oder Ohr sich darbietenden Form können einen Inhalt ahnen lassen, den der Verfasser nur in leisen Andeutungen verkörpert hat. Übertreibungen der symbolischen Apperzeption haben sich bei den Symbolisten in der Malerei und Dichtkunst in neuerer Zeit oft gezeigt, in der Dichtung besonders auffallend in Frankreich. Vgl. Elster, Prinzipien der Literaturwissenschaft, Bd. 1 (Halle 1897); über das Symbol insbes. vgl. Siebeck, Das Wesen der ästhetischen Anschauung (Berl. 1875); Volkelt, Der Symbolbegriff in der neuesten Ästhetik (Jena 1876), und vor allem Fr. Vischer, Das Symbol (in den »Philosophischen Aufsätzen. Ed. Zeller zu seinem 50jährigen Doktorjubiläum gewidmet«, Leipz. 1887).

Asthma (griech., Brustkrampf, Engbrüstigkeit), erschwertes Atmen, Atemnot. Man unterscheidet das A. cardiacum, die durch ungenügende Herztätigkeit bedingte Atemnot (s. d.), und das eigentliche A. (A. bronchiale oder nervosum). Letzteres stellt eine in Anfällen auftretende Atemnot dar, die man gewöhnlich auf einen Krampf der Bronchialmuskulatur, für einzelne Fälle auch auf einen Zwerchfellkrampf zurückführt. Das A. kommt bei sonst gesunden Leuten vor und wird dann wohl meist reflektorisch ausgelöst; so kann man es durch Berührung der Nasenschleimhaut hervorrufen, und Leute mit Nasenpolypen leiden häufiger an A. Ferner gesellt sich A., wenn auch nicht in typischer Form, oft zu chronischer Bronchitis

und Emphysem. Der asthmatische Anfall stellt eine überaus quälende und beängstigende Atemnot dar, einen Luftmangel, der bei Nacht die Traumvorstellung des Alpdrückens erzeugen kann. Die Atemzüge sind lautpfeifend, giemende Geräusche und Schnurren über den Lungen sind oft auf Entfernung hörbar, die Kranken werden blaurot, sie stemmen die Hände auf, um die Hilfsmuskeln der Atmung besser benutzen zu können (s. Orthopnöe), sie fürchten zu ersticken. Nach einiger Zeit läßt der Anfall nach, es wird ein überaus zäher Schleim in spärlicher Menge herausbefördert. Dieser Schleim enthält oft spiralig zusammengedrehte, mit bloßem Auge wahrnehmbare Gebilde, sogen. Curschmannsche Spiralen und kleine oktaedrische Kristalle (Asthmakristalle). Die Behandlung hat zunächst mit der Erforschung des Grundes des Asthmas zu beginnen. Nasenpolypen z. B. müssen entfernt, ebenso Dinge vermieden werden, die bei dem einzelnen Kranken erfahrungsmäßig Anfälle auslösen, wie Magenüberladungen, oft aber ganz bizarre, scheinbar gar nicht mögliche Ursachen. Häufig tut ein Klimawechsel gut, außerdem müssen begleitende Bronchitiden sorgsam behandelt werden. Als Spezifikum gilt der längere Gebrauch von Jodkalium. Gute Dienste leistet auch eine Behandlung mit komprimierter Luft. Der Anfall selbst wird häufig mit Erfolg durch Einatmung von Salpeterdämpfen (Salpeterpapier) oder Rauch von verbrannten Stechapfelblättern bekämpft. Die zahllosen Geheimmittel, Asthmazigaretten ꝛc., enthalten fast alle Stechapfel (Stramonium). Vgl. Brügelmann, Das A., sein Wesen und seine Behandlung (4. Aufl., Wiesbad. 1901). — A. der Kinder, s. Stimmritzenkrampf; A. der Pferde, s. Dämpfigkeit.

Asti, Kreishauptstadt in der ital. Provinz Alessandria, 142 m ü. M., am Einfluß des Borbore in den Tanaro, Knotenpunkt der Eisenbahn Alessandria-Turin, in fruchtbarer Gegend gelegen, hat alte Mauern mit Türmen, eine schöne gotische Kathedrale (von 1220), zwei Taufkirchen: San Giovanni und San Pietro (11. Jahrh.), ein Museum für vaterländische Denkwürdigkeiten im Palazzo Alfieri, eine Reiterstatue des Königs Humbert (von Tabacchi), eine Statue und das Geburtshaus des Dichters Alfieri, Weinbau (berühmter Schaumwein), Seidenspinnereien, ehemals berühmte Buchdruckereien, Fabrikation von Zündhölzchen, Weinstein, Zuckerfrüchten, Gold- und Mosaikarbeiten, Fässern ꝛc., lebhaften Handel, ein technisches Institut, zählt (1901) ca. 24,000 (als Gemeinde 38,045) Einw. und ist Bischofssitz. — A., im Altertum Hasta, unter den Langobarden Hauptort eines Herzogtums, unter den Franken einer Grafschaft, war seit dem Ende der Staufer eine der bedeutendsten Städte Piemonts. 1313 von Heinrich VII. an Savoyen geschenkt, übergab die Stadt sich lieber an Robert von Neapel, wurde 1339 von dem Markgrafen von Montferrat erobert und 1340 den Visconti von Mailand überlassen. Von diesen kam A. durch Heirat 1387 an die Herzöge von Orléans und nach der Thronbesteigung Ludwigs XII. an die französische Krone; 1529 wurde es durch den Frieden von Cambrai an Karl V. abgetreten und von diesem 1530 an Savoyen überlassen. Vgl. Grassi, Storia della città d'A. (1890, 2 Bde.).

Astié, Jean Frédéric, protestant. Theolog, geb. 1822 in Nérac (Lot-et-Garonne), gest. 20. Mai 1894 in Lausanne, seit 1856 daselbst Professor der Philosophie und Theologie an der Fakultät der freien Kirche des Kantons Waadt. 1848–53 wirkte er als Vorstand einer französisch-schweizerischen Gemeinde in New York. Er veröffentlichte: »Esprit d'Alexandre Vinet« (Par. 1861, 2 Bde.); »L'explication de l'évangile selon saint Jean« (Genf 1862–64, 3 Bde.); »Histoire de la république des États-Unis« (Par. 1865, 2 Bde.); »La théologie allemande contemporaine« (Genf 1874); »Mélanges de théologie et de philosophie« (Lausanne 1878); »Le Vinet de la légende et celui de l'histoire« (Par. 1882). Seit 1868 gab er mit Vuilleumier die »Revue de Théologie et de Philosophie« heraus.

Astigmatismus (griech., »Punktlosigkeit«), die Eigenschaft von Linsen, als Bild eines Punktes im allgemeinen nicht genau einen Punkt, sondern je nach der Entfernung vom Schirm eine kleine Linie, eine Ellipse oder einen Kreis (Kreis der kleinsten Konfusion) zu geben. Linienförmige Bilder werden in zwei Abständen erhalten, und zwar sind beide Linien zueinander senkrecht. Nur ein durch die Mitte der Linse gehendes Strahlenbündel ist anastigmatisch, d. h. gibt ein genau punktförmiges Bild und nur dann, wenn die Linse von genauen Kugelflächen begrenzt ist. — A. heißt auch eine Sehstörung, bei der die Gegenstände verzogen und mit verschwommenen Konturen erscheinen, beruht auf einer Asymmetrie des lichtbrechenden Apparats im Auge, zunächst auf einer unregelmäßigen Krümmung der Hornhautoberfläche und der Kristallinse. Auch am gesunden Auge sind die genannten Teile nicht vollkommen symmetrisch gebaut, allein die Asymmetrie ist hier so geringfügig, daß sie für gewöhnlich von keiner wahrnehmbaren Störung begleitet ist. Die Gegenstände werden verzogen und an den Rändern verschwommen gesehen, ohne scharfe Grenzen. Ein Lichtpunkt erscheint als senkrechter oder wagerechter Lichtstreifen. Der A. ist in der Regel, wenigstens in seiner Anlage, angeboren und erweist sich öfters als erblicher Zustand. Bei männlichen Individuen scheint er öfter als bei weiblichen vorzukommen. Er betrifft gewöhnlich beide Augen, diese aber nicht immer in gleichem Grade. Die den A. charakterisierende Gesichtsstörung wird gewöhnlich erst in den spätern Kinderjahren entdeckt. Solange die Akkommodation des Auges noch eine sehr leichte ist, macht sich der Fehler weniger fühlbar, wird auch wohl ganz übersehen. Sobald aber im reifen Alter die Akkommodationsbreite mehr und mehr abnimmt, werden selbst schwächere Grade des A. unangenehm empfunden. Ist nur ein Auge von stärkerm A. betroffen, so vernachlässigt der Kranke gewöhnlich dieses Auge und richtet seine Aufmerksamkeit nur auf diejenigen Eindrücke, die ihm das gesunde Auge vermittelt. Der A. kann erworben werden durch alle entzündlichen Prozesse, in deren Gefolge die Hornhaut Hervorwölbungen oder Verflachungen erleidet. Bei trüben Flecken oder Narben in der Hornhaut ist der A. fast immer, nach Staroperationen oft in sehr fühlbarer Weise vorhanden. Der A. kann korrigiert werden durch Glaslinsen, sogen. Zylindergläser, durch welche die Asymmetrie des optischen Apparats ausgeglichen werden kann. Ist der A. mit Kurzsichtigkeit oder Übersichtigkeit verbunden, so werden sphärisch-zylindrische Brillengläser angewendet, d. h. Gläser, deren zylindrisch geschliffene Fläche den A. korrigiert, während die andre, sphärisch geschliffene, zur Korrektur der Kurzsichtigkeit oder Weitsichtigkeit bestimmt ist. Vgl. Donders, Die Anomalien der Refraktion und Akkommodation des Auges (deutsch von O. Becker, Wien 1866).

Verzeichnis der Abbildungen im I. Band.

Beilagen.

Abbildungen im Text.

Verzeichnis der Mitarbeiter

an der sechsten Auflage von Meyers Großem Konversations-Lexikon.

Geschichtswissenschaft.

Dr. F. **Arnheim**, Berlin.
Prof. Dr. P. J. **Blok**, Leiden.
Prof. Dr. H. **Breßlau**, Straßburg.
Dr. B. **Bretholz**, Brünn.
Prof. Dr. F. **Delitzsch**, Berlin.
Prof. Dr. A. **Fischer**, Leipzig.
Dr. J. **Girgensohn**, Frankfurt a. M.
Dr. E. **Gritzner**, Weimar.
Prof. Dr. K. **Haebler**, Berlin.
Dr. **Hans F. Helmolt**, München.
Prof. Dr. F. **Hirsch**, Berlin.
Prof. Dr. P. **Kehr**, Göttingen-Rom.
Dr. **Joh. Luther**, Greifswald.
Prof. Dr. L. **Mangold**, Budapest.
Prof. Dr. W. **Oechsli**, Zürich.
Prof. Dr. H. **Peter**, Meißen.
Prof. Dr. M. **Philippson**, Berlin.
Dr. O. **Piper**, München.
Prof. Dr. L. **Rieß**, Tokio-Berlin.
Prof. Dr. R. **Röhricht** (†), Berlin.
Dr. S. **Salfeld**, Mainz.
Prof. Dr. G. **Steindorff**, Leipzig.
Landtagsbibliothekar Dr. **Armin Tille**, Dresden.
Prof. Dr. H. **Winckler**, Berlin.

Geographie.

H. O. **Braileanu**, Stuttgart.
Prof. Dr. H. **Brosien**, Berlin.
Th. Buck, St. Petersburg.
Prof. Dr. E. **Debes**, Leipzig.
Prof. Dr. E. **Deckert**, Frankfurt a. M.
W. Draayer, Leiden.
Prof. Dr. R. **Fitzner**, Berlin.
Prof. Dr. E. **Friedrich**, Leipzig.
Prof. Dr. J. **Früh**, Zürich.
Staatsrat G. v. **Hahn**, Tiflis.
Dr. R. **Hasenöhrl**, Wien.
Prof. Dr. K. **Hassert**, Köln.
Schulrat W. **Keil**, Halberstadt.
Dr. R. **Kiepert**, Berlin.
Prof. Dr. A. **Kirchhoff** (†), Halle.
Prof. Dr. **Karel Krause** (†), Berlin.
Prof. Dr. K. **Kretschmer**, Berlin.
Dr. E. **Lentz**, Charlottenburg.
Prof. Dr. L. **Mangold**, Budapest.
Emil Meyer, Kopenhagen.
Prof. Dr. Y. **Nielsen**, Christiania.
Dr. J. F. **Nyström**, Stockholm.
Prof. Dr. F. **Regel**, Würzburg.
Prof. Dr. K. **Sapper**, Tübingen.
Dr. R. **Schoener**, Rom.
H. Sievers, Madrid.
Dr. E. **Tiessen**, Berlin.
Prof. Dr. W. **Wolkenhauer**, Bremen.
Hofrat **Zander**, Lissabon-Berlin.

(Daneben zahlreiche Bearbeiter einzelner Länder- und Städteartikel.)

Sprachen, Literaturgeschichte.

Prof. Dr. A. **Brandl**, Berlin.
Prof. Dr. K. **Brugmann**, Leipzig.
Prof. Dr. A. **Conrady**, Leipzig.
Prof. Dr. F. **Delitzsch**, Berlin.
Dr. B. **Diósy**, Budapest.
Prof. Dr. G. **Ellger**, Berlin.
Prof. Dr. E. **Elster**, Marburg.
A. von Ende, New York.
Prof. Dr. A. **Fischer**, Leipzig.
Prof. Dr. **Rud. Fischer**, Wien.
Prof. Dr. H. **Gering**, Kiel.
Prof. Dr. M. **Hartmann**, Berlin.
Otto Hauser, Wien.
Frau Dr. H. **Hecht**, Basel.
Frau Dr. **Mite Kremnitz**, Berlin.
Prof. Dr. H. **Oldenberg**, Göttingen.
Dr. L. Salomon, Jena.
Prof. Dr. R. **Scholvin**, Leipzig.
Prof. Dr. O. **Seyffert** (†), Berlin.
Prof. Dr. G. **Steindorff**, Leipzig.
Prof. Dr. H. **Suchier**, Halle.
Prof. Dr. G. **Thiele**, Marburg.
Prof. Dr. A. **Thumb**, Marburg.
Frau Dr. **Karoline Michaëlis de Vasconcellos**, Porto.
Prof. Dr. F. **Vogt**, Marburg.
Dr. **Felix Vogt**, Paris.
Prof. Dr. B. **Wiese**, Halle.

Philosophie, Theologie, Unterrichtswesen, Künste.

Dr. F. **Cohrs**, Ilfeld.
Dr. M. **Creutz**, Köln.
Dr. F. **Düsel**, Berlin.
Liz. P. **Fiedig**, Gotha.
Dr. W. **Gensel**, Berlin.
Prof. Dr. M. **Heinze**, Leipzig.
Dr. S. **Jakobi**, Elberfeld.
Dr. C. **Jahnen**, Oberkassel.
Prof. Dr. W. **Köhler**, Gießen.
Prof. Dr. **Edm. König**, Sondershausen.
Prof. Dr. G. **Krüger**, Gießen.
Prof. Dr. H. **Riemann**, Leipzig.
Dr. A. **Rosenberg** (†), Berlin.
Dr. S. **Salfeld**, Mainz.
Schulrat F. **Sander**, Bremen.
Liz. Dr. M. **Scheide**, Leipzig.
Dr. R. **Schmidt**, Berlin.
Prof. H. **Stroehl**, Wien.
Prof. Dr. H. **Stürenburg**, Dresden.
Dr. R. **Zohn**, Berlin.

Rechtswissenschaft, Volkswirtschaft, Verkehrswesen u. a.

Prof. Dr. H. **Albrecht**, Berlin.
Geh. Reg.-R. K. **Brämer**, Wernigerode.
O. **Büßer** (†), Köpenick.
Prof. Dr. K. Th. v. **Eheberg**, Erlangen.
Dr. R. **Eisler**, Wien.
OLG.-Rat **Francke**, Hannover.
E. **Heinemann**, Berlin.
Oberbibliothekar Dr. R. **Helßig**, Leipzig.
Postrat K. **Hieronymus**, Berlin.
Dr. J. **Petersen**, Reichsger.-Rat a. D., München.
Dr. K. **Schwede**, Erfurt.
Prof. Dr. E. **Sehling**, Erlangen.
Dr. H. Th. **Soergel**, München.
Prof. R. **Stern**, Leipzig.
Eisenbahn-Dir. **de Terra**, Marburg.

Naturwissenschaften, Medizin u. a.

Prof. Dr. H. **Bücking**, Straßburg.
Dr. G. **Buschan**, Stettin.
Dr. O. **Dammer**, Berlin.
Prof. Dr. F. **Engel**, Greifswald.
Prof. Dr. K. **Giesenhagen**, München.
Regierungsrat Dr. A. **Gleichen**, Berlin.
Dr. A. v. **Hanstein**, Berlin.
Prof. Dr. K. **Kassner**, Berlin.
Prof. Dr. E. **Korschelt**, Marburg.
Dr. E. **Krause** (†), Berlin.
Prof. Dr. O. **Langendorff** (†), Rostock
Prof. Dr. O. **Lehmann**, Karlsruhe.
Prof. Dr. med. F. **Lommel**, Jena.
Prof. Dr. **Lüdeling**, Potsdam.
Prof. Dr. **Nocht**, Hamburg.
Prof. Dr. **Pannwitz**, Berlin.
Geh. Regierungsrat Dr. **Rahts**, Berlin.
Dr. med. E. **Runge**, Berlin.
Prof. Dr. A. **Schmaltz**, Berlin.
Prof. Dr. R. **Schorr**, Hamburg.
Prof. Dr. G. **Schott**, Hamburg.
Prof. Dr. E. **Seler**, Berlin.
Prof. Dr. K. **Weule**, Leipzig.

Technik, Kriegswesen u. a.

Dr. O. **Dammer**, Berlin.
Prof. W. **Dietz**, München.
Prof. Dr. J. M. **Eder**, Wien.
Prof. G. **Franke**, Berlin.
Rud. Fried, München.
Ingenieur W. **Gentsch**, Berlin.
Prof. Dr. E. **Gerland**, Klausthal.
Theodor Goebel, Stuttgart.
Prof. A. **Goering** (†), Berlin.
Regierungsrat H. **Grundke** (†), Berlin.
Max Heiden, Berlin.
Geh. Oberbaurat O. **Hoßfeld**, Berlin.
Prof. E. v. **Hoyer**, München.
R. **Kaehlich**, Breslau.
Prof. F. **Kreuter**, München.
Dr. A. **Lang**, Frankfurt a. M.
Prof. R. **Lauenstein** (†), Karlsruhe.
Geh. Ober-Bergr. **Meißner**, Berlin
Hauptmann **Meyer**, Zwickau.
Major **Moedebeck**, Straßburg.
Prof. Dr. **Ober** in Danzig.
Webschuldirektor **Ölsner**, Werdau.
Ingenieur W. **Trapp**, Karlsruhe.
Prof. R. **Vater**, Berlin.
Admiralitätsrat G. **Wislicenus**, Berlin.
Oberst W. **Witte** (†), Charlottenburg.
Dipl.-Ing. W. **Wrabel**, Berlin.

Land- und Forstwirtschaft, Jagd, Sport u. a.

Direktor Dr. B. **Blancke**, Fredersdorf.
Dr. v. **Buttel-Reepen**, Berlin.
Prof. Dr. H. **Henking**, Gr.-Lichterfelde.
Prof. Dr. **Jentsch**, Münden.
Prof. Dr. **Guido Krafft** (†), Wien.
C. v. **Kuhlmann**, Berlin.
Obergartenbauinsp. **Fr. Ledien**, Dahlem.
E. v. **Otto**, Heßbach.
Forstmeister **Sellheim**, Münden.
Oberforstmeister W. **Weise**, Münden.

Druck vom Bibliographischen Institut in Leipzig.

Zeittafel zur Geschichte der Architektur.

Übersicht des Inhalts:

I. Architektur der afrikanischen und asiatischen Völker. Tafel I u. II.

Ägyptische Architektur. Tafel I.

Bis 670 v. Chr.

Pyramiden: Gizeh (Fig. 1 u. 2); Sarkophag des Königs Menkaure aus der Pyramide von Gizeh (Fig. 3), 4000—3000 v. Chr. Obelisken (ältester zu Heliopolis, Ende des 3. Jahrtausends v. Chr.).

2100—1600 v. Chr. unter den Hyksos Stillstand.

Blütezeit 1600—1260 v. Chr. Denkmäler von Tempeln und Grotten in Theben, Luksor (Fig 4. u. 5), Edfu (Fig. 8 u. 9), Memphis, Abu Simbel (Fig. 6), Philä (Fig. 10), Tempel Ramses' d. Gr. (Ramesseum, Fig. 11). Einzelne Stilformen von Medinet Habu, Dendrah vgl. Fig. 15, 17 u. 18.

Assyrisch-Babylonische Architektur. Tafel II.

Babylon bis um 1000 v. Chr. Ninive bis um 606 v. Chr. Ruinenstätten von Chorsabad, Kujundschik (Fig. 1 u. 2) und Nimrud.

Persische und Medische Architektur. Tafel II.

Ekbatana. Persepolis (Propyläen und Halle des Xerxes, Fig. 3—6; Felsengrab des Darius, Fig. 8), Pasargadä (Grab des Cyrus, Fig. 7) bis 467 v. Chr.

Dazu gehörend:

Die sassanidische Architektur. Von 226—641 n. Chr.

Römisch-byzantinischer Einfluß: Paläste zu Al Hathr, Diarbekr, Firuz Abad, Sarbistan, Ktesiphon etc. Felsentore von Takt i Bostan, Takt i Gero. Feueraltäre bei Naksch i Rustem.

Phönikische und Hebräische Architektur. Tafel II.

Phönikisch: Tempel in Sidon und Tyrus. Mauern, Hafenanlagen und Gräber von Karthago 878—146 v. Chr. Grabmal und Tempel in Amrit (Fig. 9 u. 10).

Hebräisch: Salomos Tempel in Jerusalem 1014—1007 v. Chr. (Fig. 11), Königsgräber in Jerusalem, sogen. Grab des Absalom (Fig. 14).
Ruinen von Sendschirli in Nordsyrien (Hethiter) um 800—700 v. Chr.

Kleinasiatische Architektur. Tafel II.

Lydien um 700—500 v. Chr. Sogen. Grab des Tantalos. Gräber bei Sardes. Grab des Alyattes (Herodot).

Phrygien. 6. Jahrh. v. Chr. Grab des Midas.

Lykien. 5.—3. Jahrh. v. Chr. Gräber in Myra, Telmissos (Fig. 13), Antiphellos (Fig. 12), Freibau: Nereidendenkmal aus Xanthos (in London).

II. Die griechisch-römische Architektur. Tafel III—V.

Die griechische Architektur. Tafel III.

Vollständig und nach bestimmten Gesetzen ausgebildeter Säulenbau.

Vorzeit.

Manerstruktur der Pelasger. Kyklopenmanern (Fig. 1, Löwentor und Mauer in Mykenä Fig. 2 u. 3: Galerie in Tiryns Fig. 4; Apolloheiligtum auf Delos Fig. 5).

Dorischer Stil.	Ionischer Stil.
Strenge Gebundenheit, einfach klare Gesetzmäßigkeit in Konstruktion und Form. Scharf kannelierte Säule ohne Basis mit Echinus und Abakus als Kapitell, glatter Architrav, Triglyphen und Metopen am Fries.	Schlankeres System; Fülle anmutig bewegter Formen: stumpf kannelierte Säule mit Basis, verzierter Echinus mit anliegenden Voluten, gegliederter Architrav, Fries ohne Triglyphen.

Erste Epoche.

600—470 v. Chr., von der Solonischen Zeit bis zu den Perserkriegen.

Tempel in Selinunt, Agrigent etc. Poseidontempel in Pästum (Fig. 7), Zeustempel in Athen etc.	Tempel der Hera auf Samos. Artemistempel in Ephesos (um 540 v. Chr.).

Zweite Epoche.

470—338 v. Chr., von den Perserkriegen bis zur makedonischen Oberherrschaft.

Parthenon in Athen, 438 v. Chr. (Fig. 6). Propyläen, 431 v. Chr.	Tempel der Nike Apteros, 469 v. Chr. Erechtheion (Fig. 8), um 409 v. Chr.

Dritte Epoche.

Von der makedonischen Herrschaft bis zum Untergang Griechenlands.

Verfall des streng dorischen Stils. Tempel der Athene Alea in Tegea, 350 v. Chr.	Tempel der Athene in Priene, 340 v. Chr.

Korinthischer Stil.

Spätere spielende Abart der andern Stile; eigentümlich nur das Kapitell, von schlanker, kelchförmiger Gestalt mit Akanthusblättern etc. reichverziert, später Kranzgesims mit Konsolen.

Denkmal des Lysikrates (Fig. 9), 334 v. Chr., und Turm der Winde (Fig. 11) in Athen. Mausoleum in Halikarnaß, 354 v. Chr. Apollontempel in Milet. Theater in Segesta (Fig. 10).

Die etruskische Architektur. Tafel IV.

Erste nachweisbare Anwendung des Bogenbaues.

Denkmäler pelasgischer Art: die Mauern der Stadt Cossa. *Bogenbildung durch Überkragung horizontaler Steinschichten:* Quellhaus in Tusculum (Fig. 1) und Spitzbogen des Tors von Arpino. *Gewölbebau* (Konstruktion des Rundbogens, Fig. 2): Tor von Volterra (Fig. 3), Perugia (Fig. 4), Cloaca maxima in Rom (Fig. 5). Bei dem Tempelbau (Fig. 6 u. 7) griechischer Einfluß. Tempelreste fehlen. Grabmäler bei Norchia, Castellaccio und Castel d'Asso, Cucumella bei Volci und sogen. Grab der Horatier und Curiatier bei Albano (Fig. 8—11).

Die römische Architektur. Tafel IV u. V.

Verbindung des Bogenbaues mit dem Säulenbau.

Einfluß der etruskischen Bauten um 300 v. Chr. *Entwickelung des etruskischen Bogens zum Tonnengewölbe* (Taf. IV, Fig. 12), *Kreuzgewölbe* (Fig. 13), *dann Kuppelbau.*

Einfluß griechischer Bauten nach Unterjochung Griechenlands um 150 v. Chr.

Anwendung des Säulenbaues der Griechen: Hallen, Märkte, Basiliken.

Bedeutung der römischen Architektur: Verbindung der alten Formen des Säulenbaues und des neuen Konstruktionsprinzips der Wölbung zu einem neuen Stil.

1) *Glanzepoche* zur Zeit des Kaisers Augustus (31 v. Chr. bis 14 n. Chr.): Pantheon (Taf. IV, Fig. 14 bis 16), Theater des Marcellus, Mausoleum des Augustus. Aquädukt des Claudius (Taf. V, Fig. 3) in Rom. Die Privatgebäude in Pompeji (Taf. V, Fig. 4—6).
2) *Glanzepoche* unter den Flaviern, seit 69 n. Chr.: Kolosseum (80 n. Chr.), Triumphbogen des Titus und Konstantin (Taf. V, Fig. 7), Mausoleum des Hadrian (Taf. V, Fig. 8 u. 9), Basilika des Konstantin, Tempel der Venus und Roma, 135 n. Chr. (Taf. IV, Fig. 17 n. 18) in Rom. Amphitheater in Nîmes (Taf. V, Fig. 1 u. 2).
3) *Spätrömische Bauten:* Thermen des Caracalla (Taf. V, Fig. 10) in Rom. Palast des Diokletian in Spalato (Taf. V, Fig. 11 u. 12), 305 n. Chr.

Säulenordnung (vgl. Tafel »Säulenordnung« bei Art. »Säule«).

Dorisch. Den Etruskern entlehnt; verziertes Kapitell, Basis; mißbräuchlich toskanische Ordnung genannt. Tabularium in Rom. Sarkophag des Scipio 250 v. Chr. (im Vatikan).

Ionisch. Entkleidung des ionischen Stils von seiner zarten, lebensvollen Anmut. Tempel der Fortuna Virilis in Rom.

Korinthisch. Am Sonnentempel Aurelians (sogen. Frontispiz des Nero). Auf den obern Teil des Kapitells wurden an Stelle der leichten Spiralstengel breite Voluten samt dem Echinus des ionischen Kapitells gelegt, woraus das *Komposit- oder römische Kapitell* entstand. Titusbogen 70 n. Chr. (Rom).

III. Die altchristliche Architektur. Tafel VI.

Erste Anfänge: Katakomben (unterirdische Begräbnisstätten).

Der altchristliche Basilikenbau,

entstanden aus dem römischen Wohnhause und der römischen Basilika durch Überhöhung und wagerechte Deckung des früher offenen, unbedeckten Mittelraums. Isolierter Glockenturm. Basilika St. Paul vor Rom (Fig. 1—3); Sant' Agnese, 6. Jahrhundert. Santa Prassede, 9. Jahrhundert.

Der byzantinische Zentralbau.

Verbindung der altrömischen Kuppel mit quadratischem Grundriß (Fig. 6). *Griechische Kreuzform* (Fig. 7). *Seit dem 5. Jahrh.* San Vitale in Ravenna, 526—547 (Kapitelle aus Ravenna, Fig. 10—12). Sophienkirche in Konstantinopel (Fig. 8 u. 9). 532—537.

Die altchristliche Architektur bei den Germanen.

Nachahmung spätrömischer Architektur.

In Italien: Palast Theoderichs in Ravenna, Grabmal des Theoderich, jetzt Santa Maria della Rotonda in Ravenna (Fig. 4 u. 5). Palast della Torre in Turin, 8. Jahrh. Im Norden: Porta nigra und Dom in Trier. — Bauten Karls d. Gr.: Palastkapelle in Aachen 796—804. Eingangshalle zum Kloster Lorsch (Taf. VIII, Fig. 2). Michaelskirche in Fulda (Taf. VIII, Fig. 1).

Dieser Bauepoche noch angehörend: Die georgische und armenische Architektur.

Von byzantinischen Einwirkungen gingen aus: Georgisch: Kirche in Pitzounda. Armenisch: Kathedrale in Ani.

IV. Die mohammedanische Architektur. Tafel VII.

Spitzbogen, Hufeisenbogen, Kielbogen, Stalaktitengewölbe, Flächendekoration.

Syrien, Ägypten und Sizilien.

Omarmoschee in Jerusalem, um 650—700. Moschee Amru in Alt-Kairo, 643, und Ibn Tulûn, 885 (Fig. 2). Moschee des Sultans Hassan (Fig. 5), 1356, und el Moyed el Aksa in Kairo, 1415. Schloß der Kuba bei Palermo, 1180.

Spanien.

Moschee in Cordoba (Fig. 1), 786. Minaret Giralda in Sevilla, 1195. Burg Alhambra, gebaut im Laufe des 13. und 14. Jahrh. (Abencerragen-Halle, Fig. 3; Vorhof, Fig. 4). Alkasar in Sevilla (Fig. 6).

Indien, Persien und Türkei.

Anfänge gegen Ende des 12. Jahrh.; Blütezeit 16.—17. Jahrh. Kutab Minar und Große Moschee in Dehli. Palast Akbars in Agra. Persien, 8. Jahrh., Blütezeit 16. Jahrh. Meidan Schahi in Ispahan. Moschee Achmeds in Konstantinopel, 15. Jahrh. Vgl. *Indische Kunst.*

Die russische Architektur.

(Byzantinischer Pomp mit asiatischer Verwilderung.)

Uspenskij-Kathedrale (1475—79) und Wassily Blashenny-Kathedrale in Moskau (1554).
Beispiele in der Walachei: Kirche in Kurtea d'Argyisch.

V. Die christlich-mittelalterliche Architektur. Tafel VIII u. IX.

Beginn zur Zeit der Auflösung des karolingischen Reiches.

Der romanische Stil. Tafel VIII.

Ausbildung des Rundbogenbaues, organische Verbindung von Turmbau und Kirche.

Beginn um 1000. Blütezeit 12. Jahrhundert. Verfall 13. Jahrhundert.

Die flach gedeckte Basilika.

Abteikirche in Laach. St. Godehard in Hildesheim.

Die gewölbte Basilika.

Dom in Speyer. Kirche in Hecklingen.

Der sogen. Übergangsstil, 1175—1250.

Dome in Bamberg (Fig. 3 u. 4) und Mainz. Münster in Basel. Aposteikirche in Köln (Fig. 5).

Abweichende Anlagen.

Cistercienserkloster Maulbronn (Fig. 7), Palast des Kaisers Barbarossa in Gelnhausen. Holzbau: Kirche in Hitterdal (Norwegen).

Der gotische Stil. Tafel IX und die Tafeln »Kölner Dom« (bei Art. »Köln«).

Organische Ausbildung des Spitzbogenbaues als Ausdruck des germanischen Geistes.

Beginn 12. Jahrhundert. Blütezeit 1250—1350. Verfall 1350—1450.

Festhalten der durch die gewölbte Basilika gegebenen Grundlage. Grundgesetz der Konstruktion: das Spitzbogengewölbe mit Strebepfeilern; außerdem charakteristisch: Strebebogen, Bündelpfeiler, reiche Bogengliederung zu Kreuz-, Stern- und Netzgewölben, Maßwerk, Fialen, Krabben, Kreuzblumen.

Dome in Köln (begonnen 1248, Tafel »Kölner Dom«), Freiburg (13. Jahrh.), Straßburg (1318), Wien (14. Jahrh.), Reims (1212—95, Taf. IX, Fig. 2), Notre Dame in Paris (1163—1257), Kathedrale in York (1291 bis um 1410, Taf. IX, Fig. 6), Mailand (begonnen 1386), Siena (Taf. IX, Fig. 4), Burgos (begonnen 1221, vollendet 1442—87, Taf. IX, Fig. 3), Toledo (begonnen 1227). — Dogenpalast und Palast Cadore in Venedig, Marienburg, Rathaus in Braunschweig (begonnen um 1250, Taf. IX, Fig. 5), Löwen (1448—69), Tuchhalle in Ypern (Taf. IX, Fig. 1).

VI. Die neuere Architektur. Tafel X–XII.

Die Renaissance und der Barockstil in Italien.

1. Periode: Frührenaissance. 1420–1500.

Florentinische Schule: Dom und Palazzo Pitti in Florenz von *Fil. Brunellesco;* Certosa von Pavia, 1473 von *Borgognone* begonnen; Palazzo Strozzi in Florenz, 1489 von *Ben. da Majano* begonnen (Taf. X, Fig. 1).
Venezianische Schule: Palazzo Vendramin Calergi, 1481 von *Pietro Lombardo* erbaut; Scuola di San Marco, 1490 von *Martino Lombardo* begonnen; Scuola di San Rocco, 1517 unter *Bart. Buono* begonnen, später durch *A. Scarpagnino* beendet; Hof des Dogenpalastes, von *Ant. Rizzo* begonnen; San Zaccaria, 1457 angeblich von *M. Lombardo* erbaut.

2. Periode: Hochrenaissance. 1500–1580.

Römische Schule: Palast der Cancelleria in Rom; Palast Pandolfini in Florenz von *Raffael;* Peterskirche in Rom, 1506–1667, von *Bramante, Raffael, Peruzzi, Ant. da Sangallo, Michelangelo, Maderna, Bernini* (Taf. X, Fig. 2–4).
Bibliothek von San Marco in Venedig, 1536 von *Jac. Sansovino* begonnen (Taf. X, Fig. 5); Kirche del Redentore in Venedig von *A. Palladio*, 1576.

3. Periode: Barockstil. 1580–1800.

Palazzo Barberini in Rom, Kolonnaden des Petersplatzes von *Bernini;* Sant' Agnese in Rom von *Borromini* (1599–1667); Palazzo Borghese in Rom von *Mart. Lunghi.* Paläste in Genua (Taf. X, Fig. 6).

Die Renaissance, der Barock- und Rokokostil in den übrigen Ländern.

Frankreich: Schloß in Chambord, 1526 von *P. Nepveu* begonnen; Hôtel de Ville, 1533–1628; Westfassade des Louvre von *P. Lescot*, 1541, Hoffassade des Louvre (Taf. XI, Fig. 6); Pantheon, 1713–81 von *Soufflot* erbaut (Taf. XII, Fig 6); Tuilerien in Paris von *Phil. Delorme*, 1564. *(Letzte Entwickelung des Stils: Rokoko.)*
England: Landsitze und Schlösser (Taf. XI, Fig. 3), Somersethouse in London; Paulskirche in London, 1675–1710 von *Christ. Wren* erbaut.
Niederlande: Börse in Antwerpen, 1531; Rathaus in Amsterdam von *J. van Campen.*
Spanien: Neue Kathedrale in Salamanca, 1512 nach den Plänen von *Egas* und *Rodriguez* von *Hontanon* erbaut; Kloster Escorial, 1563–84 von *Juan de Toledo* und *Juan de Herrera* erbaut.
Deutschland und Österreich: Belvedere auf dem Hradschin und Palais Czernin in Prag (Taf. XII, Fig. 1); Heidelberger Schloß (Otto-Heinrichs-Bau, 1556–59; Taf. XI, Fig. 1); Gewandhaus in Braunschweig, 1589; Rathäuser in Köln (Taf. XI, Fig. 2), Paderborn (Taf. XI, Fig. 5) und Augsburg, 1615–20 von *E. Holl* erbaut; Zeughaus daselbst (Taf. XI, Fig. 4); Zeughaus in Berlin, 1685 von *Nehring* begonnen, vollendet von *de Bodt* (Taf. XII, Fig. 2); Königliches Schloß in Berlin von *A. Schlüter*, 1699–1706 (Taf. XII, Fig. 3); Karls-Kirche in Wien von *J. B. Fischer v. Erlach*, 1716 (Taf. XII, Fig. 5); Zwinger in Dresden, 1711 (Taf. XII, Fig. 4).

Die Architektur im 19. Jahrhundert.

Im vorhergehenden Jahrhundert des Zusammenhanges in sich und mit dem Leben verlustig geworden, folgte sie dem allgemeinen, großen, geistigen Zug. In der gründlichen Durchforschung, im treuen Studium der neuentdeckten Werke aus der griechischen Blütezeit fand die Baukunst Läuterung und schloß sich später an die Vorbilder der Renaissance-, Barock- und Rokokozeit an. Im letzten Jahrzehnt des Jahrhunderts Gegenbewegung gegen die historischen Stilarten und Ringen nach neuen Kunstformen, die den Geist der neuen Zeit zum Ausdruck bringen sollen.

Deutschland. Berlin: Das Alte Museum, Schauspielhaus und Bauakademie von *Schinkel*, Petrikirche und Nationalgalerie von *Strack*, Synagoge von *Knoblauch*, Neues Museum und Markuskirche von *Stüler*, Börse und Reichsbank von *Hitzig*, Michaeliskirche von *Soller*, Reichstagsgebäude von *Wallot.* München: Bibliothek von *Gärtner*, Glyptothek und Allerheiligenkapelle von *Klenze*, Mariahilfkirche von *Ohlmüller*, Bonifaciuskirche von *Ziebland*, Bahnhofsgebäude von *Bürklein*, Neue Pinakothek von *Voit*, Rathaus von *Hauberrisser*, Bayr. Nationalmuseum von *G. Seidl.* Dresden: Museum und Theater von *Semper*, Kunstakademie von *Lipsius.* Leipzig: Museum von *Lange* und *Licht.* Stuttgart: Königl. Villa bei Berg von *Leins*, Wilhelma von *v. Zanth*, Polytechnikum von *Egle*, Bahnhof von *Morlock.* Hannover: Christuskirche von *Hase.* Karlsruhe: Bahnhof von *Eisenlohr*, Kunstschule und Theater von *Hübsch.* Braunschweig: Residenzschloß von *Ottmer.* Hamburg: Nikolaikirche von *Scott*, Kunsthalle von *Schirrmacher* und *Hude.*
Über die neueste Entwickelung der Architektur in den Hauptstädten Deutschlands s. die Artikel über die einzelnen Städte nebst den dazu gehörigen Tafeln (Berlin, Dresden, Hamburg, Leipzig, München etc.).
Österreich. Wien: Altlerchenfelder Kirche von *Müller*, Arsenal von *Förster* und *Hansen* (Waffenmuseum), *van der Nüll* und *Siccardsburg* (Kommandantur); Synagoge von *Förster*, Kirche der nichtunierten Griechen und Friedhofskapelle von *Hansen*, Votivkirche und Universität von *Ferstel*, Lazaristen- und Weißgärberkirche von *Schmidt*, Neues Opernhaus von *van der Nüll* und *Siccardsburg*, Heinrichshof von *Hansen*, Rathaus von *Schmidt*, Parlamentshaus und Kunstakademie von *Hansen*, Hofmuseen von *Semper* und *Hasenauer*, Hofburgtheater von *Semper*, Justizpalast von *v. Wielemans*, Neue Hofburg von *Hasenauer* u. a. Vgl. die Tafel »Wiener Bauten« bei Artikel »Wien«.
Frankreich. Paris: Madeleinekirche von *Vignon*, 1808–43; Verbindungsbauten des Louvre und der Tuilerien von *Visconti* und *Lefuel*, 1852–57; die Neue Oper von *Garnier*, 1861–75, St.-Vincent de Paul von *Hittorf*, 1824–44; Ste.-Clotilde von *Gau* und *Ballu*, 1846–57; Bibliothek Ste.-Geneviève von *Labrouste;* Trocadéropalast von *Daviond* und *Bourdais.*
Belgien. Brüssel: die neue Börse von *Zuys*, der Justizpalast von *Poelaert.* Gent: Justizpalast und Universität von *Roelandt.* Antwerpen: die neue Börse, der Justizpalast, das Museum.
England. London: Parlamentshäuser von *Barry*, Bankgebäude von *John Soane.* Coventgarden-Theater von *Robert Smirke.*
Rußland. Petersburg: Kathedrale von *Waronchin*, Isaakskirche von *Montferrand.*
Schweiz. Zürich: Polytechnikum von *Semper.* Basel: die Elisabethenkirche von *Stadler.*
Über die neueste Entwickelung der Architektur im Auslande s. die Artikel über die Hauptstädte der einzelnen Länder.




14. Lotossäule von Philä mit geschlossenem Kapitell.



12. Offenes Papyrusdolden-Kapitell vom großen Tempel in Karnak.



13. Lotoskapitell vom Tempel in Karnak.




15. Papyrus-Bündelsäule von Medinet Habu mit geschlossenem Kapitell.

Pflanzenkapitelle.



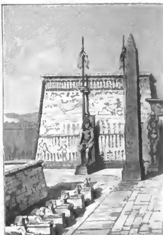
1. Die Sphinx und die P
4000—3000 v. Chr. (



6. Felsentempel von Abu Simbel. Erbaut unter Ramses II.



8. Aus dem Vorhof des Tempels in Edfu.



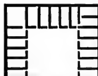
4. Hauptfassade des Tempe



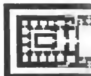
18. Pfeiler aus Medinet Habu.



7. Hathor-Pfeiler aus Abu Simbel.



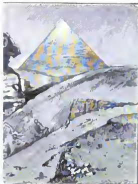
20. Grundriß eines Wohnhauses.



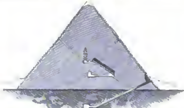
9. Grundril



5. Längendurchschn



ramiden von Gizeh. (Nach E. Körner.)



2. Durchschnitt der großen (Cheops-)Pyramide.



16. Palmenkapitell von Esneh.



19. Kranzgesims.



3. Sarkophag des Königs Menkaure.



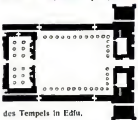
in Luksor. (Nach Chipiez.)



10. Hof des Tempels auf Philä.



11. Rameseum bei Medinet Habu. Kolossalbild des Ramses.



des Tempels in Edfu.



21. Wohnhäuser. (Nach Wandgemälden.)



17. Hathor-Säule aus Dendrah.

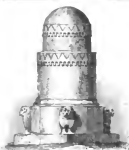


t des Tempels in Luksor.

Bibliographisches Institut in Leipzig.

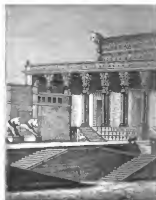

1. Brüstungmauer von Chorsabad (Babylon).

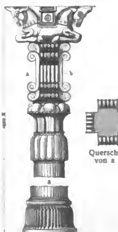

2. Relief aus Chorsabad (Babylon). Ruinen von Ninive.


10. Grabmal in Amrit (Phönikien).


3. Haupttor der Köni;


7. Grab des Kyros (Persien). 400 v. Chr.


4. Halle des Xerxes in



5. Säule von Persepolis.


12. Lykisches Grabmal in Antiphellos (Kleinasien). ca. 400—300 v. Chr.

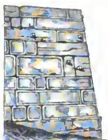

14. Sogen. Grab des A
bei Jerusalem. (Hebr.) 3

ktur II.

einasiatische, Phönikisch-Hebräische Baukunst.



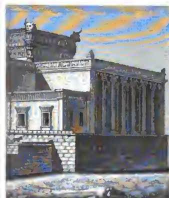
läste von Persepolis.



11. Vom Unterbau des Salomonischen Tempels. 1000 v. Chr.



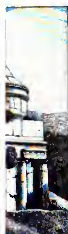
9. Tempel in Amrit (Phönikien).



rsepolis. (Rekonstruktion.)



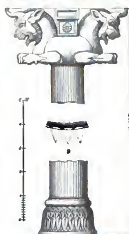
8. Felsengrab ('Grab des Dareios') bei Naksch i Rustem (Persien).



alom im Kidrontal
der 2. Jahrh. v. Chr.



13. Lykische Grabfassade in Telmissos (Kleinasien). 4. Jahrh. v. Chr.



6. Säule von Persepolis.


1. Kyklopische Mauer.


4. Galerie in Tiryns.


2. Löwentor in My


Grundriß zu 11.

11. Der Turm der Winde in Athen. 2. Jahrh. v. Chr. Korinth. Stil.

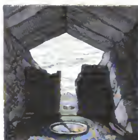

6. Der Parthenon in Athen (R
Erbaut von Iktinos und Kallikrates 454—4

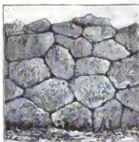

8. Das Erechtheion in Athen (Rekonstruktion). Um 410 v. Chr. Ionischer Stil.


7. Inneres des großen Tempe

Meyers Konv.-Lexikon, 6. Aufl.


·ntor in Mykenä.


5. Apollonheiligtum auf Delos.


3. Mauer in Mykenä.


ı Athen (Rekonstruktion).
ɪes 454—438 v. Chr. Dorischer Stil.


Grundriß zu 9.


9. Denkmal des Lysikrates in Athen
334 v. Chr. Korinth. Stil.

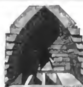

s Tempels in Pästum.


10. Das Theater in Segesta (Rekonstruktion nach Strack).

Bibliographisches Institut in Leipzig.

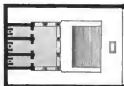

2. Konstruktion des Rundbogens.

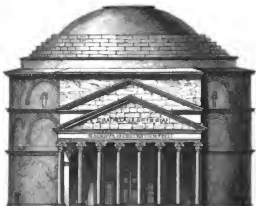

11. Grabcippus (Seitenansicht).

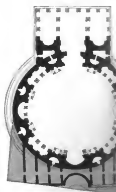

1. Quellhaus in Tusculum.


6. Etruskischer Tem
(1—11: B


3. Tor in Volterra.

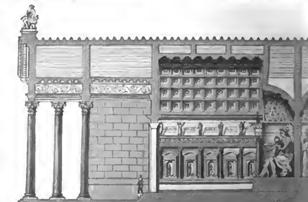

7. Grundriß des etruskischen Tempels.


15. Fassade des Pantheons in Rom.


14. Grundriß des Pantheons


12. Tonnengewölbe. (Römisch.)


13. Kreuzgewölbe. (Römisch.)


17. Tempel der Venus und Roma in Rom. (Rest



l nach G. Sempers Rekonstruktion.
kunst der Etrusker.)



10. Etrusk. Grabmal in Castel d'Asso.



8. Säule von der Cucumella in Volci.



9. Sog. Grab der Horatier und Curiatier.



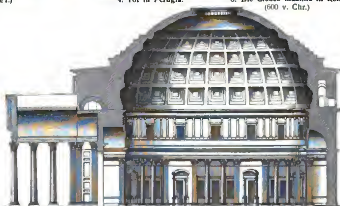
4. Tor in Perugia.



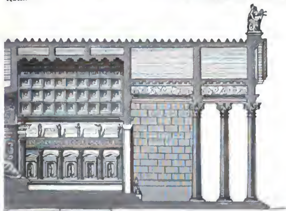
5. Die Cloaca maxima in Rom. (600 v. Chr.)



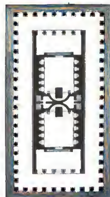
Rom.



16. Durchschnitt des Pantheons in Rom.



erter Durchschnitt.) Römisch. 135 n. Chr.



18. Grundriß des Tempels der Venua und Roma.

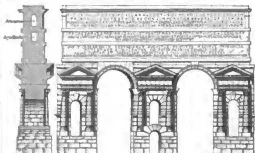
Bibliographisches Institut in Leipzig.



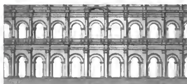
5. Haus des Pansa. Längendurchschnitt von A nach B.



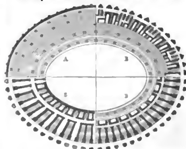
6. Haus des Pansa. Rekonstruierte perspektivische innere Ansicht von A nach B des Grundrisses (4).



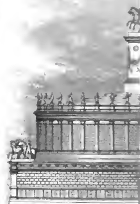
3. Aquädukt des Claudius in Rom. 52 n. Chr.



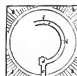
1. Amphitheater in Nîmes. Äußerer Aufriß.



2. Grundriß des Amphitheaters in Nîmes.
A bis zur Höhe der letzten Stufen der äußersten Umschließung. B bis zur Höhe der zweiten, C bis zur Höhe der ersten Umschließung. D Durchschnitt an der Bodenfläche.



8. Grabmal des Hadrianus in R
Restauratio

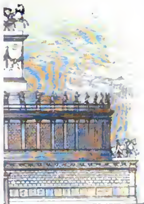




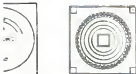
9. Grundrisse des Gr



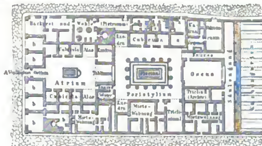
10. Saal aus den Thermen d
Reko



In seiner ursprünglichen Gestalt.
von Borgatti.



mala des Hadrianus.



4. Haus des Pansa zu Pompeji. Grundriß zu 5 u. 6.



7. Triumphbogen des Konstantin in Rom. 4. Jahrh. n. Chr.



Caracalla in Rom. 216 n. Chr.
truktion.



11. Peristyl vom Palast des Diocletianus in Spalato. 305 n. Chr.

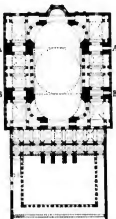


12. Bogensturz und Säulendekoration an der Porta aurea vom Palast des Diocletianus.

Bibliographisches Institut in Leipzig.



10. Kapitell aus San Vitale in Ravenna. (Byzantinisch.)



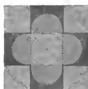
9. Grundriß der Sophienkirche.



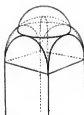
8. Längensch



12. Kapitell aus Ravenna. (Byzantinisch.)



7. Griech. Kreuz als Basis des Zentralbausystems.



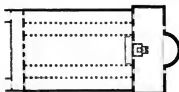
6. Konstruktion der byzantinischen Kuppel.



3. Querschnitt von St. Paul.



1. St. Paul vor Rom



2. Grundriß von St. Paul.



‹ der Sophienkirche in Konstantinopel. 532 – 537.
(Byzantinischer Stil, Zentralbau.)



11. Kapitell und Säulenbasis aus San Vitale in Ravenna.



Altchristlicher Basilikenbau.





5. Vom Grabmal des Theoderich in Ravenna.

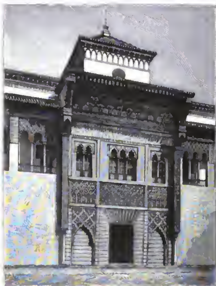


4. Grabmal des Theoderich in Ravenna. Um 500.

Bibliographisches Institut in Leipzig.


2. Moschee Ibn Tulûn in Kairo. Gegründet 885.


3. Die Abencerragenhalle in der Al


6. Hauptportal des Alkasar in Sevilla. 1369—79.


1. Moschee in



ambra bei Granada. 13.—14. Jahrh.



5. Moschee des Sultans Hassan in Kairo. 1356.



ıba. Begonnen 786.



4. Vorhof der Moschee in der Alhambra.



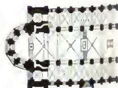
2. Eingangshalle zum Kloster Lorsch (Odenwald). Um 880.



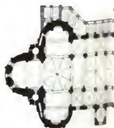
7. Refektorium des Klosters in M



3. Dom in Bamberg. Ostseite, erbaut 1009—1012.



4. Grundriß des Dom

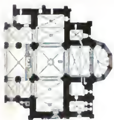


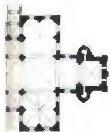
6. Grundriß der Apost

tur VIII.
(9—13. Jahrhundert).


Maulbronn. 1215—20.


1. Mittelbau der Michaelskirche in Fulda. 817—822.


s in Bamberg.


lkirche in Köln.


5. Apostelkirche in Köln. Begonnen um 1200.

Bibliographisches Institut in Leipzig.



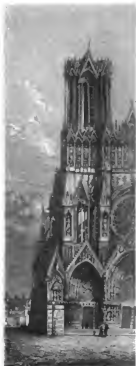
6. Kathedrale in York. Erbaut 1291 bis um 1410.



5. Altstadt-Rathaus
Begonnen um 1250



3. Kathedrale in Burgos.
Begonnen 1221, vollendet 1442—87 durch Johann von Köln.



2. Kathedrale
Begonnen 1212, vollendet 12



n Braunschweig.
vollendet 1468.



1. Tuchhalle in Ypern. 1201–1342.



n Reims.
durch Robert de Coucy.

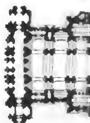


4. Dom in Siena. Begonnen um 1250.
Bau der Fassade von Giovanni Pisano seit 1284, fortgesetzt bis 1357.

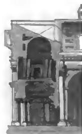
Bibliographisches Institut in Leipzig.



2. Die Peterskirche in Rom. Hauptfront.



4. Grundriß d‹



3. Die

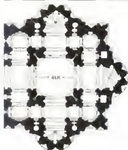
Zu 2—4. Beg
Raffael, Peruzz



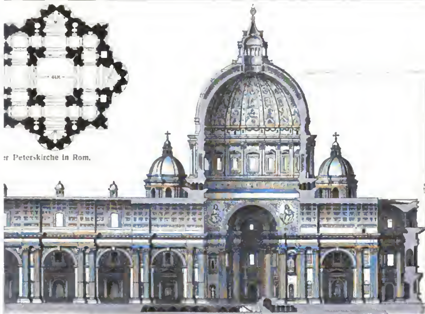
1. Palazzo Strozzi in Florenz.
Hauptfront von B. da Majano. Begonnen 1489.



5.
Erbaut



:r Peterskirche in Rom.



Peterskirche in Rom. Längsschnitt.
:nnen 1506 von Bramante, fortgeführt von
. San Gallo und seit 1546 von Michelangelo,
vollendet 1626 von Maderna.



Iarkusbibliothek in Venedig.
'on Jacopo Sansovino 1536—48.



6. Palazzo Regia Università in Genua.
Eingangshalle von B. Bianco. 1623.


4. Zeughaus in Augsburg, von Elias Holl. 1602.


1. Vom Schloß in Heidelbe


3. Cobham Hall (Grafschaft Kent). Hofportal. 1594.


6. Pavillon de l'Horloge (Sully) des



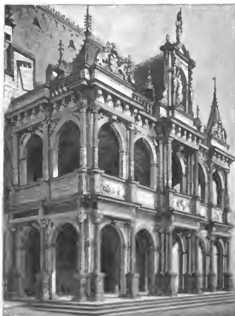
Otto Heinrich-Bau. 1556—59.



5. Rathaus in Paderborn. 1614—16.



vre in Paris. Begonnen von Lemercier 1624.



2. Vorhalle des Rathauses in Köln, von W. Vernicke. 1569.

Bibliographisches Institut in Leipzig.


4. Zeughaus in Augsburg, von Elias Holl. 1602.


1. Vom Schloß in Heidelbe


3. Cobham Hall (Grafschaft Kent). Hofportal. 1594.


6. Pavillon de l'Horloge (Sully) des l



Otto Heinrich-Bau. 1556—59.



5. Rathaus in Paderborn. 1614—16.



≀re in Paris. Begonnen von Lemercier 1624.



2. Vorhalle des Rathauses in Köln, von W. Vernicke. 1569.

Bibliographisches Institut in Leipzig.


6. Pantheon in Paris, von Soufflot. Begonnen 1764.


4. Zwinger in
Mittelpavil


2. Ehemaliges Zeughaus in Berlin, von Nehring und de Bodt. 1694—1702.


1. Palais Czernin in Prag, von G



esden, von D. Pöppelmann.
der Ostseite. 1711—22.



5. Karlskirche in Wien, von J. B. Fischer von Erlach und
A. E. Martinelli. 1716—37.



de Rossi und F. Caratti. 1668—75.



3. Königliches Schloß in Berlin.
Hoffassade des Portals V, von A. Schlüter. 1698—1706.

Bibliographisches Institut in Leipzig.

Druck vom Bibliographischen Institut in Leipzig.





